

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sct Hansgade 12 & Tinggade 2-4 og
4B.

Sct Hansgade 12
4100 Ringsted



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 11. april 2018
Til den 11. april 2028.

Energimærkningsnummer 311307789



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

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

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



Energistyrelsen

BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

403,43 MWh fjernvarme 248.842 kr

Samlet energjudgift 248.842 kr

Samlet CO₂ udledning 56,88 ton

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 BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
<p>LOFT Sct Hansgade 12. Loft er med lerindskud i bjælkelaget. Vurderet ved besigtigelsen.</p> <p>Tinggade 2 - Bolig. Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Fastlagt ved måltagning.</p> <p>Tinggade 2 - Erhverv - Mødelokale. Loft er med lerindskud i bjælkelaget. Vurderet ved besigtigelsen.</p> <p>Tinggade 4. Loftsrum er isoleret med ca. 150 mm mineraluld (granulat) i etageadskillelsen. Vurderet ved besigtigelsen.</p> <p>Tinggade 2-4 og 4B. Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen i Tinggade 2, der var ikke adgang til tagetagen i Tinggade 2 og 4B. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p> <p>Tinggade 2-4 og 4B. Kvistflunke er udført som let konstruktion med 50 mm isolering og beklædning ud- og indvendig. Vurderet ved besigtigelsen.</p>		
<p>FORBEDRING Sct Hansgade 12. En enkel metode for isolering af bjælkelaget er indblæsning med et isolerende hulrumsfyld i etageadskillelsen.</p>	78.400 kr.	6.400 kr. 1,99 ton CO ₂

<p>FORBEDRING Tinggade 2 - Erhverv - Mødelokale. Isolering af uisolerede loftsrum med 300 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.</p>	13.900 kr.	1.000 kr. 0,31 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Tinggade 2-4 og 4B. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 250 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.</p>		1.000 kr. 0,31 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Tinggade 2 - Bolig. Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p>		200 kr. 0,05 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Tinggade 2-4 og 4B. Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.</p>		2.100 kr. 0,63 ton CO ₂
<p>FLADT TAG Tinggade 4B. Taget er isoleret med 100 mm mineraluld. Vurderet ved besigtigelsen.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Tinggade 4B. Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet</p>		300 kr. 0,07 ton CO ₂

udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tørt, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingsystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Sct Hansgade 12 & Tinggade 2 og 4B - Facader. Ydervægge består af 35-60 cm massiv teglvæg. I henhold til tegningsmateriale.</p> <p>Tinggade 4. Ydervægge består af 35-48 cm massiv teglvæg. I henhold til tegningsmateriale.</p> <p>Tinggade 4B - Gavlvæg mod syd. Ydervæg består af 35-47 cm massiv teglvæg. I henhold til tegningsmateriale.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Tinggade 4. Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>		7.500 kr. 2,31 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Tinggade 4B - Gavlvæg mod syd. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.</p>		2.700 kr. 0,81 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Sct Hansgade 12 & Tinggade 2 og 4B - Facader. Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>		50.200 kr. 15,62 ton CO ₂

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Sct Hansgade 12 & Tinggade 2. Vægge mod uopvarmet kælder består af 36-48 cm massiv og uisoleret teglvæg. I henhold til tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Sct Hansgade 12 & Tinggade 2. Efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet kælder. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.		2.700 kr. 0,82 ton CO ₂
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Tinggade 2 og 4B. Vægge mod uopvarmet loftrum er udført som let konstruktion uden isolering. Vurderet ved besigtigelsen.		
FORBEDRING Tinggade 2 og 4B. Efterisolering med 200 mm isolering i lette vægge mod uopvarmet loftrum. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.	133.200 kr.	6.200 kr. 1,92 ton CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Sct Hansgade 12 & Tinggade 2. Kælderydervægge mod jord består af 48-60 cm massiv teglvæg. I henhold til tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Boliger. Vinduer er primært med to-lags termorude. Der er enkelte vinduer med to-lags energirude. Erhverv - Sct Hansgade 12 - Louis Nielsen - Mod Gaden. Vinduer og døre er med to-lags energirude. Erhverv - Sct Hansgade 12 - Saaby - Mod Gaden. Vinduer og døre er med et-lags glastrude. Erhverv - Sct Hansgade 12 - Telenor - Mod Gaden. Vinduer og døre er med to-lags energirude. Erhverv - Sct Hansgade 12 - Kontorer 1.sal - Mod gaden. Vinduer er med to-lags termorude.		

Erhverv - Tinggade 2 - Tomt lejemål - Mod Gaden. Vinduer og døre er med et-lags glastrude.		
Erhverv - Tinggade 2 - Mødelokale i Tagetagen. Vinduer er med to-lags termorude.		
Erhverv - Tinggade 4 - Blomsterbutik - Mod Gaden. Vinduer og døre er primært med et-lags glastrude. Der er enkelt vindue med to-lags energirude.		
Erhverv - Mod gården. Vinduer er primært med to-lags termorude. Der er enkelte vinduer med to-lags energirude.		
Hovedtrapper og bagtrapper. Vinduer er med et-lags glastrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv - Sct Hansgade 12 - Kontorer 1.sal - Mod gaden. Termoruder i vinduer udskiftes til nye to-lags energiruder med varm kant.		600 kr. 0,18 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv - Mod gården. Termoruder i vinduer udskiftes til nye to-lags energiruder med varm kant.		1.700 kr. 0,52 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv - Tinggade 4 - Mødelokale i Tagetagen. Termoruder i vinduer udskiftes til nye to-lags energiruder med varm kant.		200 kr. 0,05 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Boliger. Termoruder i vinduer udskiftes til nye to-lags energiruder med varm kant.		11.300 kr. 3,51 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv - Sct Hansgade 12 - Saaby - Mod Gaden. Det anbefales at udskifte vinduer med 1 lag glas til nye vinduer med to-lags energirude.		1.700 kr. 0,52 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv - Tinggade 2 - Tomt lejemål - Mod Gaden. Det anbefales at udskifte vinduer med 1 lag glas til nye vinduer med to-lags energirude.		3.600 kr. 1,11 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv - Tinggade 4 - Blomsterbutik - Mod Gaden. Det anbefales at udskifte vinduer med 1 lag glas til nye vinduer med to-lags energirude.		1.100 kr. 0,33 ton CO ₂

<p>FORBEDRING VED RENOVERING Hovedtrapper og bagtrapper. Det anbefales at udskifte vinduer med 1 lag glas til nye vinduer med to-lags energirude.</p>		<p>4.200 kr. 1,28 ton CO₂</p>
<p>YDERDØRE Sct Hansgade 12 og Tinggade 4B - Hovedtrapper. Massiv yderdør vurderes at være isoleret.</p> <p>Tinggade 2-4 - Hovedtrapper. Massive yderdøre vurderes at være uisolerede.</p> <p>Sct Hansgade 12 og Tinggade 4 - Bagtrapper. Massive yderdøre vurderes at være uisolerede.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Sct Hansgade 12 og Tinggade 4 - Bagtrapper. Det anbefales at udskifte yderdøren til ny isolerede.</p>		<p>400 kr. 0,12 ton CO₂</p>
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Tinggade 2-4 - Hovedtrapper. Det anbefales at udskifte yderdøren til ny isolerede.</p>		<p>800 kr. 0,22 ton CO₂</p>

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
<p>ETAGEADSKILLELSE Sct Hansgade 12 & Tinggade 2-4 og 4B. Gulv mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkelag uden isolering. Vurderet ved besigtigelsen.</p> <p>Tinggade 4 - Varmecentral. Gulv mod uopvarmet kælder (varmecentral) er udført som lukket bjælkelag med 50 isolering på undersiden. Fastlagt ved måltagning.</p> <p>Sct Hansgade 12. Gulv mod gennemgang er udført som lukket bjælkelag, der er isoleret med 150 mm mineraluld på undersiden.</p>		

I henhold til tegningsmateriale.		
Tinggade 4. Gulv mod portgennemgang er udført som lukket bjælkelag med lerindskud. Vurderet ved besigtigelsen.		
FORBEDRING Tinggade 4. Isolering af uisoleret gulv mod portgennemgange med 150 mm isolering på undersiden. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.	12.000 kr.	1.200 kr. 0,35 ton CO ₂
FORBEDRING Sct Hansgade 12 & Tinggade 2-4 og 4B. Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering på undersiden. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.	172.000 kr.	7.200 kr. 2,23 ton CO ₂
KÆLDERGULV Sct Hansgade 12 & Tinggade 2. Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
Ventilation	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre.		
KØLING Erhverv - Telenor - Butikslokale er forsynet med køling. Køling foregår via et splitunit anlæg med en inde- og udedel. Indedelen er placeret i butikslokalet og udedelen er placeret på skur i gården. Fabrikat Acson type A4LC40C, år 2010 (skønnet, det fremgår ikke af mærkeplade). Erhverv - Saaby - Butikslokale er forsynet med køling. Køling foregår via et splitunit anlæg med en inde- og udedel. Indedelen er placeret i butikslokalet og udedelen er placeret på skur i gården. Fabrikat Sanyo type ukendt, år 2010 (skønnet, det fremgår ikke af mærkeplade). Erhverv - Louis Nielsen - Butikslokale er forsynet med køling. Køling foregår via to splitunit anlæg med en inde- og udedel. Indedelen er placeret i butikslokalet og udedelen er placeret på gavlvæg af Tinggade 4B. Fabrikat Toshiba type MCY-MAP0501HT og RAS-3M18SAV-E, år 2015.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmevekslere og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i varmecentral i kælderen Tinggade 2. Fabrikat REDAN - Type Modelunit 2HW-42 veksler 2*2R-100, år 1999.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til etablering af varmepumpe, da bygningen har fjernvarme forsyning.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarme på bygningen. Der er ikke stillet forslag til etablering af solvarme, da bygningen har fjernvarme forsyning.		
Varmedeling		
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i fjernvarmeskab er uisoleret. Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder er isoleret med 20 mm.		
FORBEDRING Varmefordelingsrør i fjernvarmeskab. Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm.	2.300 kr.	400 kr. 0,12 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder. Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.		1.200 kr. 0,37 ton CO ₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25-450 W.

Fabrikat Grundfos Magna 40-120.

AUTOMATIK

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

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til gennemstrømningsveksleren er uisolereet. Brugsvandsrør i uopvarmet kælder er isoleret med 20 mm.		
FORBEDRING Tilslutningsrør til gennemstrømningsveksleren. Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.	1.500 kr.	400 kr. 0,12 ton CO ₂
FORBEDRING Brugsvandsrør i uopvarmet kælder. Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.	25.600 kr.	1.100 kr. 0,33 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 9-190 W. Fabrikat Wilo Stratos 25/1-10.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler. Anlægget er placeret i varmecentral i kælderen Tinggade 2. Fabrikat REDAN - Type Modelunit 2HW-42 veksler 2R-48, år 1999.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>Erhverv - Sct Hansgade 12 - Telenor. Belysningen består af LED og T5 armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Erhverv - Sct Hansgade 12 - Saaby. Belysningen består af LED armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Erhverv - Sct Hansgade 12 - Louis Nielsen. Belysningen består af LED og T5 armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Erhverv - Sct Hansgade 12 - Kontorer 1.sal. Belysningen består af T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Erhverv - Tinggade 2 - Tomt lejemål. Belysningen består af T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Erhverv - Tinggade 2 - Mødelokale i tagetagen Belysningen består af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Erhverv - Tinggade 4 - Blomsterbutik. Belysningen består af T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Hovedtrappe og bagtrappe. Belysningen består af armaturer med LED. Lyset styres af trapeautomat.</p> <p>Kælderen. Belysningen består af T8 armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Erhverv - Tinggade 2 - Tomt lejemål. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør.</p>	17.800 kr.	1.900 kr. 0,57 ton CO ₂
<p>FORBEDRING</p> <p>Erhverv - Sct Hansgade 12 - Kontorer 1.sal. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.</p>	38.800 kr.	3.100 kr. 0,90 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv - Tinggaade 4 - Blomsterbutik. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør.		500 kr. 0,15 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Kælderen. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af bevægelse i rummet.		2.300 kr. 0,67 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

En repræsentant for ejer var tilstede ved besigtigelsen.

Der er indhentet tegninger fra Ringsted Kommune.

Klimaskærmen er beregnet ved sammenlægning af fladearealer og med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 250 liter/m² pr. år for boliger og 100 liter/m² pr. år. for erhverv.

Denne energimærkning omfatter bygningernes varmetab inkl. ventilation til den nødvendige luftudskiftning, pumper og varmtvandsforbrug til daglig drift af bygningen.

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Sct Hansgade 12. Loft - Isolering af bjælkelaget ved indblæsning af granulat.	78.400 kr.	14,09 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	6.400 kr.
Loft	Tinggade 2 - Erhverv - Mødelokale. Isolering af uisolerede loftsrums med 300 mm isolering.	13.900 kr.	2,23 MWh Fjernvarme -7 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Tinggade 2 og 4B. Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet loftrum med 200 mm.	133.200 kr.	13,03 MWh Fjernvarme 123 kWh Elektricitet	6.200 kr.
Etageadskillelse	Tinggade 4. Isolering af uisoleret gulv mod portgennemgang med 150 mm isolering på undersiden.	12.000 kr.	2,46 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Etageadskillelse	Sct Hansgade 12 & Tinggade 2-4 og 4B. Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering på undersiden.	172.000 kr.	15,92 MWh Fjernvarme -15 kWh Elektricitet	7.200 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i fjernvarmeskab op til 50 mm.	2.300 kr.	0,83 MWh Fjernvarme	400 kr.
----------	---	-----------	------------------------	---------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsveksleren op til 50 mm.	1.500 kr.	0,85 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør i uopvarmet kælder op til 50 mm.	25.600 kr.	2,34 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	1.100 kr.

El

Belysning	Erhverv - Tinggade 2 - Tomt lejemål. Udskift rør til LED.	17.800 kr.	-0,84 MWh Fjernvarme 1.036 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Belysning	Erhverv - Sct Hansgade 12 - Kontorer 1.sal. Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring.	38.800 kr.	-1,35 MWh Fjernvarme 1.649 kWh Elektricitet	3.100 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.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Tinggade 2-4 og 4B. Udvendig efterisolering af kvistflunke med 200 mm.	2,21 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Loft	Tinggade 2 - Bolig. Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering.	0,33 MWh Fjernvarme	200 kr.
Loft	Tinggade 2-4 og 4B. Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering.	4,51 MWh Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Fladt tag	Tinggade 4B. Efterisolering af taget med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm.	0,49 MWh Fjernvarme	300 kr.
Massive ydervægge	Tinggade 4. Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	16,10 MWh Fjernvarme 63 kWh Elektricitet	7.500 kr.
Massive ydervægge	Tinggade 4B - Gavlvæg mod syd. Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	5,81 MWh Fjernvarme -9 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Massive ydervægge	Sct Hansgade 12 & Tinggade 2 og 4B - Facader. Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	110,83 MWh Fjernvarme -13 kWh Elektricitet	50.200 kr.

Massive vægge mod uopvarmede rum	Sct Hansgade 12 & Tinggade 2. Efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder med 200 mm.	5,22 MWh Fjernvarme 121 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Vinduer	Erhverv - Sct Hansgade 12 - Kontorer 1.sal - Mod gaden. Udskiftning af termoruder til nye to-lags energiruder.	1,26 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	600 kr.
Vinduer	Erhverv - Mod gården. Udskiftning af termoruder til nye to-lags energiruder.	3,69 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Vinduer	Erhverv - Tinggade 4 - Mødelokale i Tagetagen. Udskiftning af termoruder til nye to-lags energiruder.	0,37 MWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Boliger. Udskiftning af termoruder til nye to-lags energiruder.	24,90 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	11.300 kr.
Vinduer	Erhverv - Sct Hansgade 12 - Saaby - Mod Gaden. Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer med to-lags energirude.	3,70 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Vinduer	Erhverv - Tinggade 2 - Tomt lejemål - Mod Gaden. Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer med to-lags energirude.	7,80 MWh Fjernvarme 14 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Vinduer	Erhverv - Tinggade 4 - Blomsterbutik - Mod Gaden. Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer med to-lags energirude.	2,29 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Vinduer	Hovedtrapper og bagtrapper. Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer med to-lags energirude.	9,09 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	4.200 kr.

Yderdøre	Sct Hansgade 12 og Tinggade 4 - Bagtrapper. Montage af nye massive isoleret yderdører.	0,88 MWh Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Tinggade 2-4 - Hovedtrapper. Montage af ny massiv isoleret yderdør.	1,58 MWh Fjernvarme	800 kr.

Varme anlæg

Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i uopvarmet kælder op til 50 mm.	2,59 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
----------	---	---------------------	-----------

El

Belysning	Erhverv - Tinggade 4 - Blomsterbutik. Udskift rør til LED.	-0,22 MWh Fjernvarme 272 kWh Elektricitet	500 kr.
Belysning	Kælderen. Udskift rør til LED og monter bevægelses styring.	1.008 kWh Elektricitet	2.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Sct Hansgade 12 & Tinggade 2-4 og 4B.

Adresse	Sct Hansgade 12, 4100 Ringsted
BBR nr.....	329-61639-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1920
År for væsentlig renovering.....	1994
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1939 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1042 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	3033 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	274 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	155 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	511 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	143.197 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	65.458 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	316,17 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2017 til 31-12-2017

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	146.738 kr. pr. år
Fast afgift	65.458 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	212.196 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	323,99 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	45,68 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i god overensstemmelse med BBR meddelelsen.

Kælderen er delvis opvarmet i Tinggade 2 og Sct Hansgade 12.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug på 316,17 MWh fjernvarme (323,99 MWh fjernvarme klimakorrigerede) er mindre end det beregnede varmeforbrug på 403,43 MWh fjernvarme.

Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat.

- at hele bygningen er opvarmet til i gennemsnit 20°C året rundt.
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time.

Ved energimærkning af en bygning er det afgørende, at det er bygningens energitilstand, der afspejles – og ikke de nuværende brugeres energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	452,91 kr. per MWh
	66.124 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris. Blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
René Engmann

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Sct Hansgade 12 & Tinggade 2-4 og 4B.
Sct Hansgade 12
4100 Ringsted



Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. april 2018 til den 11. april 2028

Energimærkningsnummer 311307789