

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Tinggade 3
4100 Ringsted



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 27. september 2018
Til den 27. september 2028.

Energimærkningsnummer 311338667



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 C

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



Årligt varmeforbrug

213,14 MWh fjernvarme 122.830 kr

Samlet energjudgift 122.830 kr

Samlet CO₂ udledning 13,85 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, 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 Skråvægge er uisolerede. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loftsrum over baghus er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p>		
<p>FORBEDRING Indvendig isolering af uisoleret manzardtag med 300 mm isolering.. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende rør og pudsmateriale nedtages og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling til plads for den nye isolering og pladebeklædning på skråvæggene. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.</p>	48.800 kr.	7.200 kr. 1,02 ton CO ₂
<p>FLADT TAG Det flade tag i karnapper mod vest er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. De flade tage på bagbygninger erhverv er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p>FORBEDRING</p>	2.600 kr.	200 kr. 0,02 ton CO ₂

<p>Den uisolerede tagflade over de to karnapper mod vest isoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering. Der sikres en taghældning på mindst 1:40, for korrekt afvanding af regnvand mv. Den eksisterende tagflade rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Inden pap- og isoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tagflade være helt tæt, tør og uden lunger eller buler. Konstruktionsopbygning og fastgørelse udføres efter producentens anvisninger i overensstemmelse med bygningsreglementets krav herfor. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Den uisolerede tagflade isoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering. Der sikres en taghældning på mindst 1:40, for korrekt afvanding af regnvand mv. Den eksisterende tagflade rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Inden pap- og isoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tagflade være helt tæt, tør og uden lunger eller buler. Konstruktionsopbygning og fastgørelse udføres efter producentens anvisninger i overensstemmelse med bygningsreglementets krav herfor. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.</p>	36.600 kr.	1.600 kr. 0,23 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>HULE YDERVÆGGE</p> <p>Ydervægge i baghus er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p>		
<p>MASSIVE YDERVÆGGE</p> <p>Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervæg på 1.sal mod vest er midt på (lokalt) består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i stueplan mod vest (gade) består af 72 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge stueplan mod øst (gård) består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p>		

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge mod port består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i bagbygninger erhverv består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 250 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 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.	103.900 kr.	3.700 kr. 0,53 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING 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 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.		20.100 kr. 2,87 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER 1 fags vinduer med et glas i manzardtag mod øst. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 2 fags vinduer med 2 glas i manzardtag mod øst. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 1 fags vinduer med 2 glas i facade mod øst. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 2 fags vinduer med 4 glas i facade mod øst. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 3 fags vinduer med 6 glas i facade mod øst. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 2 fags vinduer med 2 glas i manzard mod vest. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 2 fags vinduer med 2 glas i facade mod vest. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 1 fags vinduer med 1 glas i facade mod vest. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 2 fags vinduer med 4 glas i facade mod vest. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 1 fags vinduer med 2 glas i facade mod vest. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 2 fags vindue med 4 glas i stueplan mod øst. Vinduet er monteret med tolags energiruder med varm kant. 1 fags vindue med 2 glas i facade mod øst. Vinduet er monteret med tolags termoruder med kold kant.		

<p>Fast vindue med et glas mod nord i port. Vinduet er monteret med tolags termorude med kold kant.</p> <p>Fast vindue med 2 glas mod syd i port. Vinduet er monteret med tolags energiruder med varm kant.</p> <p>Faste vinduer med et glas i hver i stueplan mod vest. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p> <p>Faste vinduer med et glas i hver i stueplan mod vest. Vinduerne er monteret med tolags energiruder med varm kant.</p> <p>Fast vindue med et glas i stueplan mod nord (ved opgang). Vinduet er monteret med tolags energirude med varm kant.</p> <p>Fast vindue med 1 glas i stueplan mod syd (ved opgang). Vinduet er monteret med etlags glasrude.</p> <p>Fast vindue med et glas i stueplan mod vest. Vinduet er monteret med etlags glasrude.</p> <p>3 fags vindue med 6 glas mod syd i bagbygning. Vinduet er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.</p> <p>Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.</p> <p>Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.</p>		<p>10.700 kr. 1,52 ton CO₂</p>
<p>YDERDØRE</p> <p>Altandøre med 6 glas i manzard mod øst, der er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p> <p>Altandøre med 6 glas i facade mod øst, der er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p> <p>Yderdør med 6 glas i stueplan mod øst, der er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p> <p>Yderdør med 5 glas i stueplan mod øst, der er monteret med tolags energiruder med varm kant.</p> <p>Yderdør med 6 glas i stueplan mod øst, der er monteret med etlags glasruder.</p> <p>Yderdør med 2 glas i stueplan mod vest, der er monteret med tolags energiruder med varm kant.</p> <p>Yderdør med 1 glas i stueplan mod vest, der er monteret med tolags energirude med varm kant.</p> <p>Yderdør med 10 glas i stueplan mod vest, der er monteret med etlags glasruder.</p> <p>Yderdør med 6 glas mod nord i baghus, der er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Eksisterende altandøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.</p> <p>Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.</p> <p>Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.</p>		<p>2.900 kr. 0,40 ton CO₂</p>

Gulve	Investering	Årlig besparelse
<p>TERRÆNDÆK Terrændæk i baghus er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med ca 150 mm isolering under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p>		
<p>ETAGEADSKILLELSE Etageskillemur mod port udført som lukket bjælkelag, er isoleret med 50 mm mineraluld og lette plader på underside. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lukket etageskillemur mod uopvarmet tagrum er uisolert. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Etageskillemur mod det fri i bund karnapper mod vest er udført som lukket bjælkelag, der er uisolert. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisolert. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>FORBEDRING Isolering af lukket etageskillemur mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering. Det forventes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.</p>	95.700 kr.	14.000 kr. 2,01 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Isolering af uisolert etageskillemur mod det fri i bund 2 karnapper mod vest med 350 mm isolering. Der isoleres mellem bjælker og monteres nyt nedhængt loft på underside af etageskillemuren. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.</p>	1.600 kr.	200 kr. 0,03 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Isolering af uisolert gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageskillemur af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageskillemuren vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.</p>	103.600 kr.	9.700 kr. 1,39 ton CO ₂

<p>FORBEDRING</p> <p>Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 300 mm isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Der monteres nyt nedhængt loft på underside af den eksisterende konstruktion og efterisoleres som nævnt. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.</p>	15.600 kr.	700 kr. 0,10 ton CO ₂
<p>LINJETAB</p> <p>Linietaf fundament/terrændæk baghus: Tunge ydervægge i teglsten på betonfundamenter afsluttet med lecablokke (forudsat pga opførelse/renovering 1997). Terrændæk uden gulvvarme.</p>		
<p>Ventilation</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VENTILATION</p> <p>Der er naturlig ventilation i alle boliger ved åbning af vinduer og døre. Eventuelle mekanisk udsug i køkken og badeværelser betjenes manuelt.</p> <p>Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for boliger på 0,3 liter/sek pr m² om vinteren og 2,4 liter/sek pr m² om sommeren.</p> <p>Der er naturlig ventilation af erhvervslokalerne ved åbning af vinduer og døre. Der er beregnet for normal tæt bygning.</p> <p>Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for butikker og lignende på 0,9 liter/sek pr m² om vinteren og 2,4 liter/sek pr m² om sommeren.</p>		
<p>Internt varmetilskud</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>INTERNT VARMETILSKUD</p> <p>Der er indregnet et sædvanligt internt varmetilskud for boliger på 1,5 W/m² pr år for personer og 3,5 W/m² pr år for apparaturer.</p> <p>Der er indregnet et sædvanligt internt varmetilskud for erhverv på 4 W/m² pr år for personer og 6 W/m² pr år for apparaturer.</p>		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>FJERNVARME Bygningens boliger opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler mærke Gemina Termix CVX 60 KW og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Bygningens erhverv opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler mærke Termix Gemina CVX 28E 60 KW og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.</p>		
<p>VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke foretaget beregning på løsning med opvarmning med varmepumpe, idet dette på forhånd er beregnet urentabelt.</p>		
<p>SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke foretaget beregning på installation af solvarmeanlæg til varmt vand pga fjernvarme.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommens boliger sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.</p>		
<p>VARMERØR Varmører i fyrrum til boliger er delvist udført som 3/4" stålør. Varmørerne er uisoleret. Varmører i fyrrum til boliger er delvist udført som 2" stålør. Varmørerne er uisoleret. Varmører i kælder til boliger er delvist udført som 2" stålør. Varmørerne er isoleret med 20 mm isolering. Varmører i kælder til boliger er delvist udført som 3/4" stålør. Varmørerne er isoleret med 20 mm isolering. Varmører erhverv er lokalt i fyrrum udført som 3/4" stålør. Varmørerne er uisoleret.</p>		

<p>Varmerør erhverv er lokalt i fyrrum udført som 2" stålør. Varmerørene er uisolereet. Varmerør erhverv i kælder er delvist udført som 2" stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmerør erhverv i kælder er delvist udført som 3/4" stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.</p>		
<p>FORBEDRING Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	5.200 kr.	1.100 kr. 0,15 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>		300 kr. 0,04 ton CO ₂
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget bolig er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 130-160 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25 80 180. På varmfordelingsanlægget erhverv er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 130-160 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25 80 180.</p>		
<p>FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.</p>	9.000 kr.	800 kr. 0,06 ton CO ₂
<p>AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer i boliger til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer i erhverv til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring i form af klimastyring Danfoss Klima. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMT VAND</p> <p>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.</p> <p>Der er beregnet med et sædvanligt varmtvandsforbrug for erhverv på 100 liter/m² pr år.</p>		
<p>VARMTVANDSRØR</p> <p>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder bolig er delvist udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.</p> <p>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder bolig er delvist udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.</p> <p>Brugsvandsrør med cirkulation til boliger i kælder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.</p> <p>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder erhverv er delvist udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.</p> <p>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder erhverv er delvist udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.</p> <p>Brugsvandsrør med cirkulation erhverv i kælder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	1.300 kr.	100 kr. 0,01 ton CO ₂
<p>FORBEDRING</p> <p>Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	22.500 kr.	1.500 kr. 0,20 ton CO ₂
<p>VARMTVANDSPUMPER</p> <p>Til cirkulation af det varme brugsvand til boliger, er der monteret en automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20 07 N150.</p> <p>Til cirkulation af det varme brugsvand til erhverv, er der monteret en automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20 07 N150.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.</p>	7.500 kr.	700 kr. 0,05 ton CO ₂

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand til boliger produceres i 200 l varmtvandsbeholder, præisoleret Metro. Placeret i kælder ved varmeanlæg.

Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, præisoleret beholder mærke Metro. Placeret i kælder ved varmeanlæg.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>Belysningen i butik ST TH er med blandet belysning med glødepærer og spots. Belysningen i butik ST MF består af blandede belysning med almindelige glødelamper og spots.</p> <p>Belysningsanlæggene i butik ST TV består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger og 2x18 W lysrør, samt lidt glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere, men manuel dagslysstyring.</p>		
<p>SOLCELLER</p> <p>Der er ingen solceller på bygningen.</p> <p>Der er ikke beregnet for forslag omfattende installation af solceller til produktion af strøm idet hver lejer er med egen måler fra værk og idet at fællesmålere er med begrænset forbrug.</p>		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter en etageejendom i 4 etager opført i 1933. Ejendommen anvendes som blandet bolig/erhverv, hvorfor den er energimærket efter reglerne for blandet anvendelse.

Ejendommen indeholder 788 m² bolig og 361 m² erhverv.

Generelt er ejendommen i oprindelige bygningsdele og materialer, og dermed ikke energirenoveret. Således er ydervægge, gulve og lofter uden varmeisolering.

Vinduer og døre er generelt med 2 lags termoruder, men enkelte er med 1 lags glas og enkelte med lavenergiruder.

Opvarmning sker med fjernvarme, der er en moderne og effektiv energiform.

Energimærket er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering og indhentede tegninger i Ringsted Kommune, samt supplerende opmålinger og ejers oplysninger.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger i disse er forudsat iht tegninger, ejers oplysninger, alder, stand, dimensioner, mv.

Ejendommen opnår et sædvanligt beregnet energimærke i forhold til alder. Der er mange rentable energibesparende muligheder for ejendommen (se forslag).

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

ST TV Bygning 1	Adresse ST TV	m² 102	Antal 1	Kr./år 11.115
ST MF Bygning 1	Adresse ST MF	m² 50	Antal 1	Kr./år 5.448
ST TH Bygning 1	Adresse ST TH	m² 163	Antal 1	Kr./år 17.763
1 TV Bygning 1	Adresse 1 TV	m² 154	Antal 1	Kr./år 16.782
1 TH Bygning 1	Adresse 1 TH	m² 116	Antal 1	Kr./år 12.641
2 TV Bygning 1	Adresse 2 TV	m² 154	Antal 1	Kr./år 16.782
2 TH Bygning 1	Adresse 2 TH	m² 116	Antal 1	Kr./år 12.641
3 TV Bygning 1	Adresse 3 TV	m² 133	Antal 1	Kr./år 14.494
3 TH Bygning 1	Adresse 3 TH	m² 115	Antal 1	Kr./år 12.532
Baghus Bygning 2	Adresse Baghus	m² 46	Antal 1	Kr./år 5.013

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 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 oliefyrt 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	Indvendig isolering af uisolerede manzardtag med 300 mm	48.800 kr.	15,70 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	7.200 kr.
Fladt tag	Isolering af uisoleret fladt tag over de to karnapper mod vest med 300 mm isolering	2.600 kr.	0,24 MWh Fjernvarme	200 kr.
Fladt tag	Isolering af uisoleret fladt tag med 300 mm isolering, bagbygninger	36.600 kr.	3,47 MWh Fjernvarme	1.600 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge mod port med 250 mm	103.900 kr.	8,12 MWh Fjernvarme	3.700 kr.
Etageadskillelse	Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering	95.700 kr.	30,86 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	14.000 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri i bund 2 karnapper mod vest med 350 mm isolering	1.600 kr.	0,43 MWh Fjernvarme	200 kr.

Etageadskillelse	Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	103.600 kr.	21,31 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	9.700 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse mod port med yderligere 300 mm isolering	15.600 kr.	1,51 MWh Fjernvarme	700 kr.

Varme anlæg

Varmerør	Isolering af uisolerede varmerør i kælder op til 60 mm	5.200 kr.	2,28 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmfordelingspumpe	9.000 kr.	301 kWh Elektricitet	800 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	1.300 kr.	0,21 MWh Fjernvarme	100 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 60 mm	22.500 kr.	3,12 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Varmtvandspum per	Ny on/off-styret cirkulationspumpe varmt vand.	7.500 kr.	245 kWh Elektricitet	700 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			
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	44,15 MWh Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	20.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye med 3 lags lavenergiruder, varm kant.	23,41 MWh Fjernvarme	10.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre og altandøre med termoruder til 3 lags lavenergiruder, varm kant.	6,21 MWh Fjernvarme	2.900 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmerør i kælder op til 60 mm	0,62 MWh Fjernvarme	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Tinggade 3, 4100 Ringsted
BBR nr	329-73009-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1933
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	788 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	361 m ²
Opvarmet bygningsareal	1169 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	296 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	96.533 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	26.297 kr. pr. år
Varmeforbrug	213,14 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	98.920 kr. pr. år
Fast afgift	26.297 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	125.217 kr. pr. år
Varmeforbrug	218,41 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	14,20 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR oplysninger er hentet på www.ois.dk.

De anførte arealer er skønnet.

Dog er baghus (bygning 2 i BBR) opmålt til 66 m², hvilket er større end de i BBR registrerede 46 m² erhverv. Derfor er det opvarmede areal 20 m² større end det registrerede erhvervsareal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Idet der ikke kunne indhentes faktiske forbrugsoplysninger er det beregnede anvendt for fordeling på enheder.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	452,91 kr. per MWh
	26.296 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,50 kr. per kWh

Der er beregnet med standard energipriser fra programmet 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.

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.sparenergi.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

Firmanummer 600245
CVR-nummer 27564216

Tetcon A/S

Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk
www.tetcon.dk
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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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

Tinggade 3
4100 Ringsted



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. september 2018 til den 27. september 2028

Energimærkningsnummer 311338667