SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Stationspladsen 1
4600 Køge



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 4. marts 2015
Til den 4. marts 2022.

Energimærkningsnummer 311098662

ENERGI STYRELSEN

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

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

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

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

ENERGI STYRELSEN

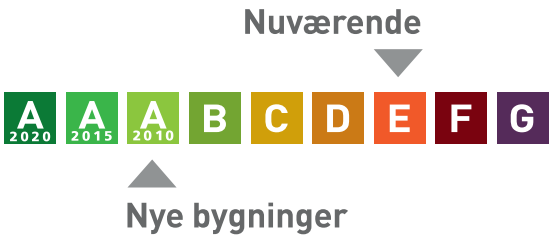
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010

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



Årligt varmeforbrug

10.314 Liter fyringsgasolie	101.076 kr
Samlet energiudgift	101.076 kr
Samlet CO_2 udledning	27,71 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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger via rapport fra energigennemgang 2012. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger via rapport fra energigennemgang 2012. Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger via rapport fra energigennemgang 2012. Loft mod vandret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger via rapport fra energigennemgang 2012. Loftsrum over lejligheder (hvor tagetage ikke er udnyttet) er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger via rapport fra energigennemgang 2012 og konstateret i tagrum.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede loftsrum med 350 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.	17.000 kr.	7.500 kr. 2,04 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	10.900 kr.	800 kr. 0,20 ton CO_2

FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	13.900 kr.	1.000 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	17.600 kr.	1.100 kr. 0,28 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 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.	12.300 kr.	700 kr. 0,19 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i boliger er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger via rapport fra energigennemgang 2012. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger via rapport fra energigennemgang 2012.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. 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. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	208.800 kr.	5.700 kr. 1,56 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg i stueplan mod nord (ved kant butiksruder øst) består af 24 cm massiv teglvæg. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massiv ydervæg mod nord ved kant butiksruder øst. 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.	5.000 kr.	500 kr. 0,13 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervæg mellem lejlighed 4.sal og tagrum er udført som let konstruktion med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i let ydervæg mellem bolig og tagrum. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		400 kr. 0,10 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag i facade mod vest. Vinduerne er monteret med tolags termoruder. Oplukkelige vinduer med 3 glas i gavl mod syd. Vinduerne er monteret med tolags termoruder. Faste vinduer med 4 glas og altandør i gavl mod syd. Vinduerne og dør er monteret med tolags termoruder. Faste vinduer med 8 glas i butiksfacade mod øst. Vinduerne er monteret med tolags termoruder. Faste vinduer og butiksdør i butik mod syd. Vinduerne og dør er monteret med tolags termoruder. Faste vinduer med et glas mod syd. Vinduerne er monteret med termoruder. Faste vinduer med et glas mod vest. Vinduerne er monteret med 1 lags glas. Faste vinduer med et glas i facade mod vest. Vinduerne er monteret med 1 lags glas. Oplukkelige vinduer med flere fag i facade mod vest. Vinduerne er monteret med termoruder Oplukkelige vinduer med flere fag i facade mod øst. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING Vinduerne med 1 lags glas udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas	19.000 kr.	1.600 kr. 0,42 ton CO_2

FORBEDRING Vinduerne i butiksfacade mod øst udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas	117.600 kr.	5.500 kr. 1,50 ton CO_2
FORBEDRING Vinduerne og dør i butik mod syd udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas	57.400 kr.	2.500 kr. 0,67 ton CO_2
FORBEDRING Vinduerne og altandør i gavl mod syd udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas	32.700 kr.	1.400 kr. 0,36 ton CO_2
FORBEDRING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas	495.300 kr.	19.600 kr. 5,37 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer mod øst er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING Ovenlysvinduerne mod øst udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas	11.500 kr.	500 kr. 0,11 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen. Gulv uden gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og med baggrund i alder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		600 kr. 0,15 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. 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 etageadskillelsen 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. undgåes.	56.200 kr.	15.000 kr. 4,11 ton CO_2

LINJETAB Linietab terrændæk/ydervægge: Tunge ydervægge i tegl på betonfundamenter. Oprindeligt terrændæk uden gulvvarme.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION 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 m2 om vinteren og 1,2 liter/sek pr m2 om sommeren. Butikslokalet i stueplan ventileres ved såkaldt naturlig ventilation. Der er beregnet for normal tæt bygning. Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for butikker på 0,9 liter/sek pr m2 om vinteren og 2,4 liter/sek pr m2 om sommeren. Kontorerne/klinikkerne ventileres ved såkaldt naturlig ventilation. Der er beregnet for normal tæt bygning. Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for mindre kontorer på 0,6 liter/sek pr m2 om vinteren og 2,4 liter/sek pr m2 om sommeren.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Der er beregnet med et sædvanligt internt varmetilskud for boliger på 1,5 w/m2 pr år for personer og 3,5 w/m2 pr år for apparater. Der er beregnet med et sædvanligt internt varmetilskud for erhvervsarealerne på 4 w/m2 pr år for personer og 6 w/m2 pr år for apparater.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommens boliger opvarmes med olie. Kedel er installeret i kælder og er mærke Tasso 51 KW fra 1994. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre isoleret solokedel med oliebrænder mærke Oilon. Der er begrænset tab i kedlen. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen. Ejendommens erhverv opvarmes med olie. Kedel er installeret i fyrrum i kælder og er mærke Tasso 51 kW fra 1994. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre isoleret solokedel med oliebrænder mærke Oilon. Der er begrænset tab i kedlen. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
FORBEDRING Der installeres ny kondenserende oliekedel. Ved udskiftning til kondenserende kedel opnås den højeste besparelse, da denne har energimærke A. Kondenserende kedler er dog samtidig ca. 50 % dyrere end traditionelle kedler, så hvad der er mest økonomisk fordelagtig i den pågældende situation bør vurderes nøjere. Det mest afgørende for valget er driftsforholdene, herunder brugsmønster, driftstemperaturer og radiatorkapacitet. Ved et overdimensioneret radiatoranlæg, hvilket typisk er tilfældet hvor der er foretaget energimæssige forbedringer af klimaskærmen, vil det typisk være optimal at skifte til en kondenserende oliekedel.	60.000 kr.	11.900 kr. 3,24 ton CO_2

SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarmen, da der ikke kræves så store driftstemperaturer.		2.100 kr. 0,56 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommens boliger sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Den primære opvarmning af ejendommens erhverv sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er udført som 3/4" - 1" stålrør. Rørene er isoleret med ca 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i kælder med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	15.300 kr.	1.800 kr. 0,47 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 30 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.		200 kr. 0,05 ton CO_2

AUTOMATIK Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		
FORBEDRING Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget som klimastyring Montering og indregulering af klimastat til varme og varmtvandsregulering klimastyring.	5.000 kr.	6.800 kr. 1,84 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. Der er beregnet med et sædvanligt varmtvandsforbrug for butikker uden fødevarer, kontorer mv. på 67 liter/m2 pr år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	15.300 kr.	1.600 kr. 0,42 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 34 W	9.000 kr.	2.600 kr. 0,70 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand til boliger produceres i 300 l varmtvandsbeholder mærke Ajva placeret i kælderen. Varmt brugsvand til erhverv produceres i 300 l varmtvandsbeholder placeret i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i tandklinik består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere, men manuel dagslysstyring. Primært 4x18W rør og 2x36 W rør. Belysningen i butik i stueplan består primært af armaturer med lavvolthalogen spots og 1 rørs armaturer.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tag mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	111.200 kr.	9.000 kr. 2,81 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter en etageejendom i 4 etager med blandet bolig/erhverv. Ejendommen er derfor energimærket efter reglerne for blandet anvendelse.

Ejendommen indeholder 313 m2 erhverv og 326 m2 bolig.

Ejendommen vurderes generelt at være i oprindelig energimæssig stand, dog med nyere termoruder i stueplan, og delvist efterisoleret loft (dog til ældre standard).

Ejendommen opnår et energimærke der er sædvanligt for en ældre ejendom.

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

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Etage ST				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	ST	166	1	15.384
Etage 1 Dør TV				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Etage 1 Dør TV	59	1	5.467
Etage 1 Dør TH				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Etage 1 Dør TH	88	1	8.155
Etage 2 Dør TV				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Etage 2 Dør TV	75	1	6.950
Etage 2 Dør TH				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Etage 2 Dør TH	72	1	6.672
Etage 3 Dør TV				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Etage 3 Dør TV	59	1	5.467
Etage 3 Dør TH				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Etage 3 Dør TH	120	1	11.121

Kommentar
De anførte enheder er iht BBR.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

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

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

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Isolering af uisolerede loftsrum med 350 mm isolering	17.000 kr.	756 Liter Fyringsgasolie 7 kWh Elektricitet	7.500 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 250 mm isolering	10.900 kr.	74 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	800 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering	13.900 kr.	95 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm isolering	17.600 kr.	104 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering	12.300 kr.	69 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	700 kr.

Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering, ydervægge.	208.800 kr.	580 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	5.700 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massiv ydervæg mod nord ved kant ruder i butik med 200 mm	5.000 kr.	47 Liter Fyringsgasolie	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1 lags glas til trelags energiruder	19.000 kr.	155 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af butiksvinduer mod øst til trelags energiruder	117.600 kr.	557 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	5.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af butiksvinduer og butiksdør mod syd til trelags energiruder	57.400 kr.	249 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og altandør i gavl mod syd til trelags energiruder	32.700 kr.	133 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til trelags energiruder.	495.300 kr.	1.992 Liter Fyringsgasolie 20 kWh Elektricitet	19.600 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer mod øst til nye med trelags energiruder	11.500 kr.	42 Liter Fyringsgasolie	500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	56.200 kr.	1.524 Liter Fyringsgasolie 23 kWh Elektricitet	15.000 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Udskiftning til 51 kW kondenserende oliekedel	60.000 kr.	1.193 Liter Fyringsgasolie 56 kWh Elektricitet	11.900 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i kælder med op til 60 mm	15.300 kr.	173 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring med klimastyring.	5.000 kr.	685 Liter Fyringsgasolie 6 kWh Elektricitet	6.800 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	1.100 kr.	14 Liter Fyringsgasolie	200 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder med op til 60 mm	15.300 kr.	154 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe varmt brugsvand, som Alpha2 25-60N, 34 W	9.000 kr.	185 Liter Fyringsgasolie 303 kWh Elektricitet	2.600 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	3.646 kWh Elektricitet 594 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.000 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			
Lette ydervægge	Efterisolering af let ydervæg mellem bolig og tagrum med 200 mm isolering	36 Liter Fyringsgasolie	400 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	55 Liter Fyringsgasolie	600 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Montering af plan solfanger og beholder til varme og brugsvand	244 Liter Fyringsgasolie -142 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 15-60/25-60/25-60A/32-60, 34 W	68 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Stationspladsen 1
BBR nr	259-69939-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1962
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	326 m²
Erhvervsareal i følge BBR	313 m²
Opvarmet bygningsareal	639 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	122 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fyringsgasolie

Varmeudgifter	52.740 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	4.288 Liter Fyringsgasolie
Aflæst periode	01-05-2013 til 30-04-2014

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	59.219 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	59.219 kr. pr. år
Varmeforbrug	4.815 Liter Fyringsgasolie
CO2 udledning	12,93 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Nærværende energimærkning er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering og indhentet tegningsmateriale fra Køge Kommune, samt ejers oplysninger. Desuden er modtaget kopi af rapport for energigennemgang dateret 2012, der redegører for undersøgte isoleringsmængder mv.

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

BBR er hentet på www.ois.dk.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er indhentet oplysninger om faktisk varmeforbrug fra bygningsejer i form af varmeregnskab.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie.....9,80 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,35 kr. per kWh

Der er anvendt standard energipriser fra programmet, internettet og Køge Kommune.

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

Tetcon A/S
Bysøstræde 9, 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.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

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

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Stationspladsen 1
4600 Køge



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 4. marts 2015 til den 4. marts 2022

Energimærkningsnummer 311098662