SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kløvermarksvej 12A
4300 Holbæk

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 22. december 2014
Til den 22. december 2021.

Energimærkningsnummer 311089263

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

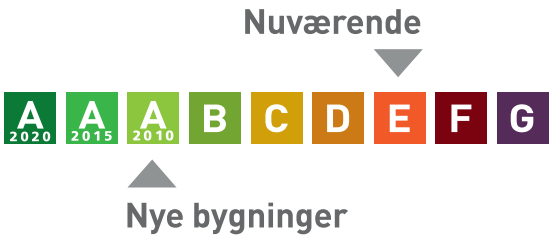
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

4.488,2 m³ naturgas	40.394 kr
Samlet energiudgift	40.394 kr
Samlet CO_2 udledning	10,07 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 Tagkonstruktionen på oprindeligt hus er saddeltag med hanebåndsspær og tagbelægning i tegl. Tagetagen er udnyttet til bolig. Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm indblæst polyurethane. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvægge er isoleret med 100 mm polyurethane eller tilsvarende isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm polyurethane eller tilsvarende isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loft mod vandret skunk er isoleret med 100 mm polyurethane eller tilsvarende isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loft i lette kviste er isoleret med ca 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af loft i kviste med 350 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret.	2.800 kr.	300 kr. 0,06 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.	7.700 kr.	400 kr. 0,10 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.	5.500 kr.	300 kr. 0,07 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.	800 kr. 0,20 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.	18.000 kr.	800 kr. 0,19 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag (med altandæk) på tilbygning er med tagpaptag, der skønnes isoleret med ca 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Eksisterende tag på tilbygning efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 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 udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker 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 tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	16.300 kr.	800 kr. 0,18 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygning er udført som 28 cm hulmur med indvendig pladebeklædning. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med ca 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med polyurethane. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polyurethane. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med træ beklædning udvendigt og lette plader indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 200 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 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.	5.800 kr.	400 kr. 0,09 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER 1 fags vinduer med 4 glas i facade mod nord. Vinduerne er monteret med tolags termoruder. 1 fags vinduer med 4 glas i facade mod syd. Vinduerne er monteret med tolags termoruder. 2 fags vinduer med 2 glas i facade mod syd. Vinduerne er monteret med etlags glasruder. 1 fags vinduer med 4 glas i gavl mod øst. Vinduerne er monteret med tolags termoruder. 1 fags vinduer med 1 glas i gavl mod vest. Vinduerne er monteret med tolags termoruder. 1 fags vinduer med et glas i kviste mod nord. Vinduerne er monteret med tolags termoruder. 1 fags vinduer med et glas i kviste mod syd. Vinduerne er monteret med tolags termoruder. 1 fags vinduer med et glas mod vest i tilbygning. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.		

1 fags vindue med et glas mod vest i tilbygningen. Vinduet er monteret med tolags termorude. 1 fags vinduer med et glas mod vest i tilbygningen. Vinduet er monteret med tolags termorude. 1 fags vindue med et glas mod syd i tilbygningen. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING Vinduerne med 1 lags glas i facade mod syd udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	4.500 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Vinduerne i kviste mod nord udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	12.000 kr.	500 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne i facade mod nord udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		2.900 kr. 0,71 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne mod vest i tilbygningen udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		300 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne i gavl mod øst udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		700 kr. 0,16 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne mod vest i tilbygningen udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne i gavl mod vest udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		500 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne mod vest i tilbygningen udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduet mod syd i tilbygningen udskiftes til nyt oplukkeligt vindue med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne i facade mod syd udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		1.200 kr. 0,30 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne i kviste mod syd udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		400 kr. 0,08 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør med en rude af tolags termoglas i gavl mod øst. Altandør med en rude af tolags termoglas i gavl mod vest. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider mod nord i tilbygning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren i gavl mod øst udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		400 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Altandøren mod vest udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		400 kr. 0,08 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i tilbygning er udført af beton med slidlagsgulve. Gulvet er isoleret med 50 mm isolering under betonen. Ingen gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk i tilbygning 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.		200 kr. 0,04 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisoleret. Ingen gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering. Udførelsen foreslåes enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	45.900 kr.	9.300 kr. 2,31 ton CO_2

LINJETAB Linietab fundament/terrændæk tilbygning: Tunge ydervægge i teglsten på betonfundamenter. Ældre terrændæk uden gulvvarme.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre. Mekaniske aftræk i badeværelser og emhætter i køkkener betjenes manuelt ved kontakter. 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.		

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.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i uopvarmet udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en kondenserende kedel mærke Viessmann Vitodens 20, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med gasbrænder. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING 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.	50.000 kr.	2.600 kr. 0,62 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet udhus er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret. Varmefordelingsrør fra fyrrum til bygning ført i jord er udført som 40 mm præisolerede stålrør.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i uopvarmet udhus med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.600 kr.	1.900 kr. 0,46 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen varmefordelingspumpe udover kedel.		

AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		
FORBEDRING Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget som klimastyring.	5.100 kr.	2.600 kr. 0,64 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.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet udhus er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning fra fyrrum til bygning ført i jord som 40 mm præisolerede rør.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet udhus med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.600 kr.	2.000 kr. 0,49 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-25 180.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 150 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund. Placeret i uopvarmet udhus.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tag mod syd. 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.	7.600 kr. 3,76 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter en etagejendom i 2½ plan opført i 1925 og tilbygget i 1969. Ejendommen anvendes til boliger.

Ejendommen er generelt efterisoleret, energiforbedret og med nyere kondenserende gaskedel.

Generelt opnår ejendommen et flot energimærke i forhold til alder. Der er dog fortsat flere rentable muligheder for at forbedre energimærket (se forslag).

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

12A				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	12A	109	1	15.938

12B 1				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	12B 1	90	1	13.160

12B 2				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	12B 2	71	1	10.382

Kommentar
Enheder er anført 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	Efterisolering af loft i kviste med 350 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	2.800 kr.	27,3 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 250 mm isolering.	7.700 kr.	43,6 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering.	5.500 kr.	30,9 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm isolering.	17.600 kr.	87,3 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	800 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering.	18.000 kr.	85,5 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	800 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag på tilbygning med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm.	16.300 kr.	80,9 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	800 kr.

Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm.	5.800 kr.	39,1 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1 lags glas mod syd til nye med trelags energiruder	4.500 kr.	26,4 m³ Naturgas	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i kviste mod nord til nye med trelags energiruder	12.000 kr.	44,5 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Krybekælder	Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering.	45.900 kr.	1.019,1 m³ Naturgas 28 kWh Elektricitet	9.300 kr.

Varmeanlæg

Solvarme	Montering af plan solfanger og beholder til varme og brugsvand	50.000 kr.	314,5 m³ Naturgas -136 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i uopvarmet udhus med op til 60 mm	1.600 kr.	201,8 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring som klimastyring	5.100 kr.	280,9 m³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	2.600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet udhus med op til 60 mm	1.600 kr.	217,3 m³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	2.000 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	2.379 kWh Elektricitet 3.286 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.600 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Vinduer	Udskiftning af vinduer i facade mod nord til nye med trelags energiruder	314,5 m³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer mod vest i tilbygningen til nye med trelags energiruder	23,6 m³ Naturgas	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i gavl mod øst til nye med trelags energiruder	72,7 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer mod vest i tilbygningen til nye med trelags energiruder	5,5 m³ Naturgas	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i gavl mod vest til nye med trelags energiruder	47,3 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer mod vest i tilbygning til nye med trelags energiruder	8,2 m³ Naturgas	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue mod syd i tilbygningen til nyt med trelags energirude	3,6 m³ Naturgas	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i facade mod syd til nye med trelags energiruder	130,9 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	1.200 kr.

Vinduer	Udskiftning af vinduer i kviste mod syd til nye med trelags energiruder	35,5 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør i gavl mod øst med trelags energirude	39,1 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af altandør mod vest til ny med trelags energirude	34,5 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk i tilbygning og støbning af nyt med 300 mm. mineraluld eller polystyrenplader	17,3 m³ Naturgas	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Kløvermarksvej 12A
BBR nr.....316-4494-1
Bygningens anvendelse .....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....1925
År for væsentlig renovering.....1969
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....270 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....270 m²
Heraf tagetage opvarmet.....69 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter .....36.349 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....3.802,0 m³ Naturgas
Aflæst periode.....01-04-2013 til 31-03-2014

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 .....39.481 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....39.481 kr. pr. år
Varmeforbrug.....4.129,6 m³ Naturgas
CO2 udledning.....9,27 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Nærværende energimærkning er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering og indhentet tegningsmateriale fra bygningsejer, samt supplerende opmålinger. Desuden ejers oplysninger.

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

BBR oplysninger 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 betalingsoversigt.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....9,00 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,35 kr. per kWh

Der er anvendt standard energipriser fra programmet, internettet og Holbæk 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

Kløvermarksvej 12A
4300 Holbæk

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. december 2014 til den 22. december 2021

Energimærkningsnummer 311089263