SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Køgevej 55
4690 Haslev



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 5. februar 2015
Til den 5. februar 2022.

Energimærkningsnummer 311094388

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

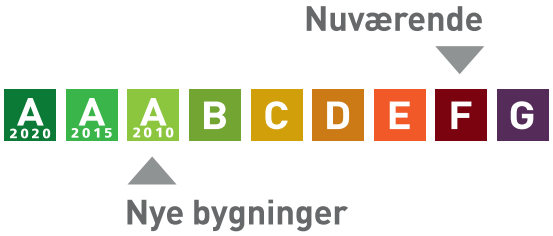
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

19.150 Liter fyringsgasolie	160.864 kr
Samlet energiudgift	160.864 kr
Samlet CO_2 udledning	51,45 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 Skråvægge i tagetager er isoleret med 20-30 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Lodrette skunkvægge og vandrette skunkrum er uisolerede. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Hanebåndslofter er isoleret med 20-30 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loftsrum i gymnastiksal skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Loftsrum i mellembygning, omklædningsrum og tidligere garager er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede loftsrum i mellembygning, omklædningsrum og tidligere garager med 300 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	63.500 kr.	22.500 kr. 7,19 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge og vandrette skumkrum med 300 mm isolering. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	55.200 kr.	17.900 kr. 5,70 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 300 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft 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. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.	69.900 kr.	8.000 kr. 2,56 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		5.000 kr. 1,57 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum i gymnastiksal med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	37.700 kr.	2.200 kr. 0,69 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet 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.		200 kr. 0,05 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med skum. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING 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.		19.100 kr. 6,09 ton CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmede kælderrum i bygning 1 er udført som massive og uisolerede teglvægge.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Efterisoleringen placeres på den kolde side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	174.200 kr.	5.700 kr. 1,80 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendigt skønnes isoleret med 70 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er udført som massive og uisolerede betonvægge.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 300 mm isoleringsplader på kælderydervægge mod jord i bygning 2. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervæggearealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		2.100 kr. 0,65 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer monteret med 1 lag glas. Vinduer monteret med 1 lag glas og forsatsruder. Vinduer monteret med 1 lag glas og koblede rammer Vinduer monteret med 2 lags termoruder. Vinduer monteret med 3 lags termoruder. Vinduer monteret med 2 lags energiruder med kold kant.		
FORBEDRING Vinduer med 1 lag glas udskiftes til nye med 3 lags energiruder, varm kant og kryptongas	145.900 kr.	8.300 kr. 2,63 ton CO_2
FORBEDRING Vinduer med 1 lag glas og koblede rammer udskiftes til nye med 3 lags energiruder, varm kant og kryptongas	180.800 kr.	6.400 kr. 2,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 2 lags termoruder udskiftes til nye med 3 lags energiruder, varm kant og kryptongas		2.300 kr. 0,70 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 1 lag glas og forsatsruder udskiftes til nye med 3 lags energiruder, varm kant og kryptongas		1.200 kr. 0,38 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 3 lags termoruder udskiftes til nye med 3 lags energiruder med varm kant og kryptongas		500 kr. 0,15 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med 2 lags termoruder. Ovenlysvinduer monteret med 1 lag glas og koblede rammer.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduer med 2 lags termoruder udskiftes til nye med 3 lags energiruder, varm kant og kryptongas		500 kr. 0,14 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre monteret med 2 lags termoruder. Yderdøre monteret med 1 lag glas. Massive yderdøre er uisolerede. Yderdøre monteret med 2 lags energiruder med kold kant. Yderdør monteret med 2 lags energiruder og forsats af 1 lag glas.		
FORBEDRING Yderdøre med 1 lag glas udskiftes til nye med 3 lags energiruder, varm kant og kryptongas	17.400 kr.	1.100 kr. 0,33 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af massive yderdøre til nye døre med isolerede fyldninger	20.300 kr.	1.000 kr. 0,31 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre med 2 lags termoruder udskiftes til nye med 3 lags energiruder, varm kant og kryptongas		1.500 kr. 0,47 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton. Gulve er vurderet uisolerede. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
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.		6.500 kr. 2,07 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af beton er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Storrrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner Naturlig ventilation Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med nyere kondenserende Viessmann Vitodens 200 solokedel. Kedel er installeret i uopvarmet fyrrum i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke foreslået etablering af jordvarmeanlæg idet det har vist sig urentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke foreslået etablering af solvarmeanlæg, idet det har vist sig urentabelt.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet fyrrum er indregnet med 15 mm isolering i gennemsnit. Varmefordelingsrør i jord skønnes udført som præisolerede stålrør.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i uopvarmet fyrrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	6.300 kr.	300 kr. 0,09 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget skønnes monteret en pumpe med en effekt på 75 W.		

AUTOMATIK Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. I bygning 2 mangler der termostatiske ventiler på 12 stk. radiatorer.		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på 12 radiatorer i bygning 2 til regulering af korrekt rumtemperatur.	6.000 kr.	2.500 kr. 0,78 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna, 37 W		700 kr. 0,22 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 300 ltr. præisoleret Viessmann Vitocell 100 V varmtvandsbeholder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene består af armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningerne..		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod sydvest (bygning 1). Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 78 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.	222.300 kr.	16.300 kr. 6,98 ton CO_2
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod sydvest (bygning 2). 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.	8.200 kr. 3,49 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. Det specifikke energibehov (kWh/m2) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

GENERELLE KOMMENTARER:

Bygning 1 er en erhvervsejendom i 2,5 plan, der er opført i 1952 og om-/tilbygget i 1978.
Bygning 2 er en erhvervsejendom i 1,5 plan, der er opført i 1952 og om-/tilbygget i 1972.

Det opvarmede areal er beregnet ud fra BBR - sammenholdt med konsulentens registreringer og relevant tegningsmateriale.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant/ejer samt tegningsmateriale (dateret 05-02-1952). Hvis ikke der foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er

baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

Der er ikke givet tilladelse til at foretage borekontrol i lukkede konstruktioner (herunder ydervæggen).

VARME:
Ejendommen opvarmes med olie.

KONKLUSION:

Bygningen er ældre, og der kan derfor angives flere rentable besparelsesforslag. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

I energimærkningsrapporten er der forslag, som har en tilbagebetalingstid på over 10 år. Trods tidshorisonten anbefales det at gennemføre tiltagene, da dette ofte resulterer i et bedre indeklima og generelt en forbedring af komforten i bygningen. Derudover skal forslagene ses som en investering, der på sigt nedbringer energiforbruget og som derved har en højere gensalgsværdi.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelsespotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre bevirker, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis brugerne ikke selv tilpasser deres hverdag til den nye situation. Denne adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.

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 i mellembygning, omklædningsrum og tidligere garager med 300 mm isolering.	63.500 kr.	2.666 Liter Fyringsgasolie 37 kWh Elektricitet	22.500 kr.
Loft	Efterisolering af lod- og vandret skunk med 300 mm isolering.	55.200 kr.	2.114 Liter Fyringsgasolie 30 kWh Elektricitet	17.900 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	69.900 kr.	949 Liter Fyringsgasolie 13 kWh Elektricitet	8.000 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum i gymnastiksal med 200 mm isolering.	37.700 kr.	256 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm.	174.200 kr.	667 Liter Fyringsgasolie 9 kWh Elektricitet	5.700 kr.

Vinduer	Udskiftning af vinduer (1 lag glas).	145.900 kr.	975 Liter Fyringsgasolie 14 kWh Elektricitet	8.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer (1 lag glas og koblede rammer).	180.800 kr.	749 Liter Fyringsgasolie 11 kWh Elektricitet	6.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre (1 lag glas).	17.400 kr.	123 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Yderdøre	Montage af nye massive, isolerede yderdøre.	20.300 kr.	115 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	1.000 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i uopvarmet fyrrum op til 50 mm.	6.300 kr.	35 Liter Fyringsgasolie	300 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler i bygning 2 (12 stk.).	6.000 kr.	289 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	2.500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm.	300 kr.	17 Liter Fyringsgasolie	200 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller på bygning 1, Monokrystaliske silicium, 12 kW.	222.300 kr.	6.844 kWh Elektricitet 3.685 kWh Elektricitet overskud fra solceller	16.300 kr.

Solceller	Montage af nye solceller på bygning 2, Monokrystaliske silicium, 6 kW.	111.200 kr.	3.422 kWh Elektricitet 1.842 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.200 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	584 Liter Fyringsgasolie 8 kWh Elektricitet	5.000 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm .	18 Liter Fyringsgasolie	200 kr.
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering.	2.260 Liter Fyringsgasolie 32 kWh Elektricitet	19.100 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 300 mm (bygning 2).	243 Liter Fyringsgasolie 4 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer (2 lags termoruder).	261 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer (1 lag glas og forsatsruder).	140 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer (3 lags termoruder).	55 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer (2 lags termoruder).	51 Liter Fyringsgasolie	500 kr.

Yderdøre	Udskiftning af yderdøre (2 lags termoruder).	173 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader (bygning 1).	769 Liter Fyringsgasolie 10 kWh Elektricitet	6.500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe, som Magna 25-40 N/32-40 N, 37 W.	333 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Køgevej 55, 4690 Haslev

Adresse	Køgevej 55
BBR nr	320-1414-1
Bygningens anvendelse	Anden bygning til fritidsformål (590)
Opførelses år	1952
År for væsentlig renovering	1978
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	589 m²
Opvarmet bygningsareal	679,4 m²
Heraf tagetage opvarmet	132 m²
Heraf kælderetage opvarmet	90,4 m²
Uopvarmet kælderetage	87,6 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Køgevej 55 (bygning 2)

Adresse	Køgevej 55
BBR nr	320-1414-2
Bygningens anvendelse	Anden bygning til fritidsformål (590)
Opførelses år	1952
År for væsentlig renovering	1972
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	177 m²
Opvarmet bygningsareal	278 m²
Heraf tagetage opvarmet	76 m²
Heraf kælderetage opvarmet	101 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningerne er større end erhvervsarealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug stammer fra sælger, der har dokumenteret oplysningerne på underskrevet sælgeroplysningsskema.

Der er følgende kommentarer til forskellen imellem det beregnede varmeforbrug og det reelle, målte forbrug:

Ejers oplyste varmeforbrug er mindre end det beregnede forbrug. Dette kan skyldes, at ikke alle rum i ejendommen opvarmes til 20 grader som forudsat i beregningen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie.....8,40 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,05 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

Olieprisen er anvendt fra http://www.fyringsolie.dk/Fyringsolie-prisudvikling/ samme dato som energimærket er indberettet.

Priserne på forbedringsforslag er estimeret og det anbefales at der indhentes priser fra forskellige leverandører, da disse erfaringsmæssigt kan svinge en del.

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

Boligeftersyn P/S
Guldbergsgade 1, 2200 København N

hm@boligeftersyn.dk

tlf. 35360796

Ved energikonsulent
Claus Phillip Christensen

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

Køgevej 55
4690 Haslev



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 5. februar 2015 til den 5. februar 2022

Energimærkningsnummer 311094388

Energimærke

Køgevej 55, 4690 Haslev
Køgevej 55
4690 Haslev



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 5. februar 2015 til den 5. februar 2022

Energimærkningsnummer 311094388

Energimærke

Køgevej 55 (bygning 2)
Køgevej 55
4690 Haslev



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 5. februar 2015 til den 5. februar 2022

Energimærkningsnummer 311094388