SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Fiolgade 23A
3000 Helsingør



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 23. januar 2017
Til den 23. januar 2027.

Energimærkningsnummer 311223927

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

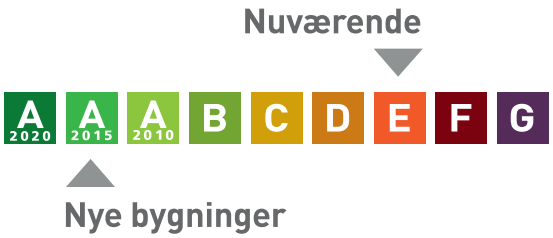
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 E

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



Årligt varmeforbrug

203,90 MWh fjernvarme	180.665 kr
Samlet energiudgift	180.665 kr
Samlet CO_2 udledning	28,75 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skråvægge i bygning A & B er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Hanebåndsloft i A & B er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvægge i bygning C & D er isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Hanebåndsloft over bygning C & D er isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvægge i bygning F til kip er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Kvistloft er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelsen. Loft mod skunke er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Efterisolering af skunke 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.	63.200 kr.	3.100 kr. 0,55 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm. 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.		1.100 kr. 0,19 ton CO_2

FLADT TAG Tagterrassen for bygning A er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelsen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består hovedsageligt af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue og døre. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette, samt borebrøve. Ydervægge i gavle består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og skønnet isoleret med 100 mm isolering i gennemsnit. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervæg mod uopvarmet udestue i bygning A består af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge i bygning A & B mod porten består af bindingsværk bestående af halvstens teglmur og med ca. 15 % træ. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Der etableres en ny isoleringsvæg med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Hvis lokalplanbestemmelser ikke hindrer en udvendig efterisolering, foreslåes der primært en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne, eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og som nævnt skal det skal undersøges, om de lokale bestemmelser hindrer en sådan ændring. Indvendig efterisolering kan være til større gene for bygningens daglige brug, og er cirka ligeså omkostningsfuld, som en udvendig efterisolering. Dette prisoverslag er baseret på den udvendige løsning.	54.300 kr.	5.100 kr. 0,90 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet kælderrum i bygning under bygning C & D består af massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelsen.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 36 cm væg af tegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Kælderydervægge over jord består af 36 cm væg af tegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. 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.		2.000 kr. 0,35 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er hovedsageligt monteret med koblede rammer. To vinduer i gavlen mod syd i bygning A & B er monteret med tolags energiruder med varm kant.		
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye ovenlysvinduer med trelags energiruder med varm kant.		300 kr. 0,05 ton CO_2
YDERDØRE		

Terrassedøre er med ruder af koblede rammer. Massive yderdøre er hovedsageligt uisoleret. Hoveddøre er med ruder af etlags glas. Massiv yderdør på bygning F i porten mod syd er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		
FORBEDRING Hoveddøre udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas	30.300 kr.	1.800 kr. 0,31 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af massive uisolerede yderdøre til nye døre med isolerede fyldninger	24.900 kr.	1.300 kr. 0,21 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedørene udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		600 kr. 0,10 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder i bygning C & D af træ/bjælker, er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelsen. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum i bygning E er skønnet isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelsen. Etageadskillelse mod porten af træ/bjælker, er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 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 isoleres mellem de eksisterende bjælker og der monteres nyt nedhængt loft på underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	8.800 kr.	700 kr. 0,11 ton CO_2

FORBEDRING Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering.	27.900 kr.	1.600 kr. 0,28 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder i bygning A & B af træ/bjælker, er skønnet uisoleret med lerindskud. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv mod krybekælder under bygning E & F af træ/bjælker, er skønnet hovedsageligt isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på lejers oplysninger. Gulv mod krybekælder/ventileret hulrum af træ/bjælker i stuen i bygning E, er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på lejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 250 mm fast 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.		6.300 kr. 1,10 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv i opvarmede kælderum under C & D er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes noget utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre delvis er defekte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er af typen VWT 65kW standdard udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. ANlægget er fra 20009.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en ikke-certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i på 2. sal. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag om etablering af jordvarme/varmepumpe, idet det er urealistisk at etablerere og/eller har vist sig urentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke stillet forslag om etablering af solvarmeanlæg, idet det er urealistisk at etablerere og/eller har vist sig urentabelt.		

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 kælderen er delvis udført som 35 mm PEX-rør. Rørene er uisoleret. Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Varmefordelingsrør i jord er skønnet udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.900 kr.	700 kr. 0,11 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna pumpe med en max-effekt på 185 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 1 stk radiatorer i stuen i bygning B. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Ud over andet automatik er monteret ur for natsænkning af rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk trinstyret pumpe til cirkulation af det varme brugsvand, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2, med en max-effekt på 18 W		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i to skønnet 100 l isolerede varmtvandsbeholdere.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangene består af armaturer med almindelige LED pærer. Lyset styres med trappeautomatik. Belysningen i varmecentralen består af lysstofrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i gangarealer i kælderen består af armaturer med LED pærer. Lyset styres med bevægelsesmeldere. Belysningen i vaskekælderen består af armaturer med almindelige lysstofrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere. Belysningen i uopvarmet kælder under C & D består af armaturer med lysstofrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i opvarmet kælder under C & D består af armaturer med lysstofrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Der installeres nye LED lysstofrør i vaskekælderen.	600 kr.	300 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING Varmecentral - Der installeres nye LED lysstofrør. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Der installeres nye armaturer i uopvarmet og opvarmet kælder under C & D med LED lysstofrør og LED pærer. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	4.800 kr.	700 kr. 0,19 ton CO_2

SOLCELLER Der er intet solceller på bygningen. Der er ikke stillet forslag om etablering af solceller, idet der er tale om et flerfamiliehus og der kan opstå tvivl omkring finansering.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter Fiolgade 23A-F, 3000 Helsingør.

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:
Ejendommen er en etageboligbebyggelse (flerfamilieshus) i 2½ plan og opført i 1826 og om-/tilbygget i 2000 iht. BBR.

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 indhentet tegningsmateriale (dateret 1904 og marts 1934). 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.

VARME:
Ejendommen opvarmes med fjernvarme.

KONKLUSION:
Ejendommen er i mindre god isoleringsmæssig stand.

Der er forslag til energimæssigt rentable forbedringer.

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 beboerne 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.

Inden indkøb og installation af nye tekniske løsninger og komponenter (bl.a. kedler, varmepumper, solceller, cirkulationspumper, mv.) bør autoriseret fagmand/leverandør vurdere valg af type/model af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.

Man bliver ofte mødt med argumentet om, at varmen fra varmerør tilgår bygningen. Men uisolerede varmerør vil altid have et varmetab, der tilgår omgivelserne. Isolering af varmerør er derfor altid en god investering, selvom de er placeret i en opvarmet zone.

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

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

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

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af skunke med 250 mm isolering	63.200 kr.	3,87 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive bindingsværksmure til i alt 100 mm	54.300 kr.	6,38 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	5.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nye yderdøre med trelags energiruder med varm kant.	30.300 kr.	2,19 MWh Fjernvarme	1.800 kr.
Yderdøre	Montage af nye massive, isolerede yderdøre	24.900 kr.	1,52 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering	8.800 kr.	0,78 MWh Fjernvarme	700 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 200 mm isolering	27.900 kr.	1,96 MWh Fjernvarme	1.600 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	1.900 kr.	0,77 MWh Fjernvarme	700 kr.

El

Belysning	Installation af LED lysstofrør i vaskekælderen.	600 kr.	133 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Installation af LED lysstofrør med bevægelsesmelder i varmecentralen og kælder under C & D.	4.800 kr.	280 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			
Loft	Efterisolering af hanebåndslofter til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm	1,34 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge i opvarmede kælderrum mod jord med 200 mm	2,47 MWh Fjernvarme	2.000 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer til trelags energiruder med varm kant.	0,34 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nye terrassedøre med trelags energiruder med varm kant.	0,68 MWh Fjernvarme	600 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder i bygning A & B og E & F og etablering af nyt terrændæk med 250 mm isolering	7,78 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	6.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Fiolgade 23A, 3000 Helsingør

Adresse	Fiolgade 23A, 3000 Helsingør
BBR nr	217-26504-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1826
År for væsentlig renovering	2000
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	1006 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	1122 m²
Heraf tagetage opvarmet	115 m²
Heraf kælderetage opvarmet	116 m²
Uopvarmet kælderetage	34 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	106.911 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	157,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2015 til 31-12-2015

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	112.220 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	112.220 kr. pr. år
Varmeforbrug	164,80 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	23,24 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end beboelsesarealet angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk, idet kælderen under AC & D er opvarmet.

Det bemærkes, at ejer er ansvarlig for at orientere kommunen, såfremt de faktiske forhold på matriklen (herunder bygningsarealer) ikke stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Bygningens beregningsmæssige forbrug på side 2 skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

Det oplyste forbrug stammer fra opgørelse fra forsyningsselskabet.

Der er forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Dette kan skyldes, at nuværende/tidligere beboers brugsmønstre afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere og gennemsnitstemperaturer i bygningen året rundt.

Det oplyste varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af bogstav, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

Årsagen til forskellen kan være, at der er forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke har været tilgængelige for besigtigelse.

Det kan også skyldes, at der i ejendommen er monteret brændeovn. Beregningen er foretaget alene på baggrund af den primære opvarmningskilde, og der er ikke regnet med brug af brændeovn.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	797,06 kr. per MWh 18.144 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,22 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er beregnet.

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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

Firmanummer 600402
CVR-nummer 35047301

Boligeftersyn P/S
Nyhavn 43B, ST, 1051 København K
info@boligeftersyn.dk
hm@boligeftersyn.dk
tlf. 35360796

Ved energikonsulent
Frederik Thers

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Fiolgade 23A
3000 Helsingør



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. januar 2017 til den 23. januar 2027

Energimærkningsnummer 311223927