SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Stenbækvej 5
4330 Hvalsø



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 12. november 2012
Til den 12. november 2019.

Energimærkningsnummer 310012846

ENERGI STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Henrik Tetsche

Tetcon A/S
Bysøstræde 2B 1.sal, 4300 Holbæk

hts@tetcon.dk
tlf. 59 44 64 00

Mulighederne for Stenbækvej 5, 4330 Hvalsø

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret 1 stk. ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 43-82 W. Pumpen er af fabrikat Wilo og 1 stk. Grundfos UPS 25-40 180, 45-90W.		
FORBEDRING Montering af nye automatiske modulerende cirkulationspumper på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumper kan udskiftes til pumper med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.	12.000 kr.	2.300 kr. 0,64 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordeling med 1 stk. cirkulationspumpe type Grundfos UPS 25-80 180, 45-90W. Trinstyret pumpe,		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.	4.500 kr.	900 kr. 0,23 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg i køkken i oprindelig bygning er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en 108 mm teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat samt en indvendig efterisolering til i alt 150 mm mineraluld. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Herudover udføres en indvendig isoleringsvæg på ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	17.100 kr.	1.100 kr. 0,25 ton CO_2

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.

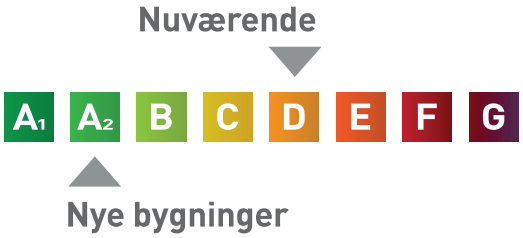
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.



På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
2.594,1 Liter fyringsgasolie
29.832 kr.
6,97 ton CO_2 udledning

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.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skråvægge i tagetagen på oprindelig hus skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af skråvægge til i alt 350 mm isolering. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.	25.300 kr.	1.100 kr. 0,24 ton CO_2
LOFT Tagkonstruktionen på oprindelig bygning er saddeltag med hanebåndsspær og tagbelægning i tegltag, Loftbeklædning træ profilbrædder. Der er ikke adgang til hanebåndsloft. Der er forudsat 150 mm isolering på hanebåndsloft henset til tykkelse skråvægge og at ejendommen generelt er renoveret i 1990'erne.		
FORBEDRING Isolering af hanebåndsloft til i alt 350 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	8.900 kr.	400 kr. 0,08 ton CO_2
LOFT Lodrette skunkvægge i oprindeligt hus er forudsat isoleret med 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af lodrette skunkvægge til i alt 350 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	5.800 kr.	300 kr. 0,05 ton CO_2

LOFT Loft mod uopvarmet skunk i oprindeligt hus er forudsat isoleret med 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af vandret skunkrum til i alt 350 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	5.800 kr.	300 kr. 0,05 ton CO_2

LOFT Loft/tag i kvist er forudsat isoleret med 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af loft/tag i kvist til i alt 350 mm. Det bør forinden arbejdet igangsættes undersøges om den eksisterende konstruktion er tilstrækkelig tæt. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen.	1.600 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2

FLADT TAG Tagkonstruktion på tilbygning er delvist saddeltag og delvist med ensidigt fald. Generelt svag taghældning. Tagbelægning er tagpap og tagkonstruktionen er lukket. Loftbeklædning er træ profilbrædder på spredt forskalling. Det er forudsat at dette tag er varmeisoleret med 150 mm mineraluld med baggrund i sædvane på opførelsesåret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig isolering af det eksisterende flade tag til i alt 350 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt,at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.		1.100 kr. 0,24 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg i køkken i oprindelig bygning er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en 108 mm teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er uisoleret.		
FORBEDRING	17.100 kr.	1.100 kr. 0,25 ton CO_2

Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat samt en indvendig efterisolering til i alt 150 mm mineraluld. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Herudover udføres en indvendig isoleringsvæg på ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		

HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af 108 mm teglmur. Hulrummet er sandsynligvis uden varmeisolering. Der er udført forsatsvæg indvendigt med 50 mm isolering og lette plader.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat samt en indvendigt efterisolering til i alt 150 mm mineraluld. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Herudover udføres en indvendig isoleringsvæg på ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Nuværende 50 mm forsatsvæg nedtages.		2.500 kr. 0,58 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) med indvendig forsatsvæg med 50 mm mineraluld og pladebeklædning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende beklædning og montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure til i alt 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		1.300 kr. 0,28 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygning består af 19 cm letbetonvæg med indvendig forsatsvæg med 50 mm mineraluld og pladebeklædning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering. Montering af ny isoleringsvæg på udvendige massive mure til i alt 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås 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		2.600 kr. 0,60 ton CO_2

markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning.		

LETTE YDERVÆGGE Massiv yderdør i tilbygning med isoleret dørblad. 1,07 x 2,15 m. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Fast vindue med 1 fag. Vindue er monteret med 2 lags termorude. Oplukkeligt vindue med 1 fag. Vindue er monteret med 2 lags termorude. Oplukkeligt vindue med 1 fag. Vindue er monteret med 2 lags termorude. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Oplukkeligt vindue med 1 fag. Vindue er monteret med 2 lags termorude. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING Vindue udskiftes til 1 fags energirude med fast ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas Vindue udskiftes til 1 fags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas Vindue udskiftes til 1 fags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas Vindue udskiftes til flerfags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas Vindue udskiftes til 1 fags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas Vindue udskiftes til flerfags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas Vindue udskiftes til flerfags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas Vindue udskiftes til flerfags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas Vindue udskiftes til flerfags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas Vindue udskiftes til flerfags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og	95.000 kr.	3.400 kr. 0,79 ton CO_2

krypton gas Vindue udskiftes til flerfags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas Vindue udskiftes til flerfags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		

OVENLYS Ovenlysvindue med 1 fag. Vindue er monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduer udskiftes til 3 lags energirude med varm kant og krypton gas.		300 kr. 0,06 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør med 1 rude. Vindue er monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING Der monteres nye yderdøre monteret med 3 lags energirude med varm kant, krypton.	7.000 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Badeværelse i tilbygning er terrændæk med gulvvarme. Forudsat opført i 100 mm beton på kapillarbrydende lag eller 150-200 mm leca. Med baggrund i opførelsesåret 1990-1997 (oplyst af ejer). Gulve i tilbygning er terrændæk.. Forudsat opført i 100 mm beton på kapillarbrydende lag eller 150-200 mm leca. Med baggrund i opførelsesåret 1990-1997 (oplyst af ejer).		

KRYBEKÆLDER Etageadskillelse mod krybekælder/ventileret hulrum i køkken er i følge ejer uden varmeisolering. Etageadskillelsen er opstrøede trægulve på træ bjælkelag.		
FORBEDRING Fjernelse af eksisterende etageadskillelse og lukning af ventilationsåbninger 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. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. 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.	46.000 kr.	1.300 kr. 0,29 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Etageadskillelse mod krybekælder/ventileret hulrum i stue er udført i bjækelagskonstruktion med trægulve. Ejer oplyser, at gulvet i stuen er udskiftet og efterisoleret i 1990'erne. Der er derfor beregnet med 100 mm isolering i dette gulve. .		

LINJETAB Linietab tilbygning: Letbeton ydervægge i tilbygning, opført på betonfundamenter afsluttet med lecablokke (1990'erne). Linietab badeværelse tilbygning: Letbeton ydervægge i tilbygning, opført på betonfundamenter afsluttet med lecablokke (1990'erne). Gulvvarme		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre. Mekanisk aftræk, der betjenes manuelt på lyskontakt i badeværelse og manuelt betjent emhætte i køkken. 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 på 0,3 liter/sek pr m2 om sommeren 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 olie, centralvarme. Kedel er Viscolux 32 GGN 03, 16,4 - 38,7 KW. Placeret i ejendommens fyrrum (opvarmet zone).		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i køkken. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 90 liter olie.		
SOLVARME Der er monteret DS-3 Djurs solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand. Solfangere på taget er vakumrør. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder. Se mere om solvarmebeholderen under afsnittet for varmtvandsbeholdere. Placeret på sydvendt tagflade på ladebygning.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordeling med 2 strengs anlæg og radiatorer. Gulvvarme i badeværelse (oplyst af ejer).		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordeling med 1 stk. cirkulationspumpe type Grundfos UPS 25-80 180, 45-90W. Trinstyret pumpe,		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.	4.500 kr.	900 kr. 0,23 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer, og gulvvarme, til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret klimastyring med vejrkompensering på varmeanlægget.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et sædvanligt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. å		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret 1 stk. ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 43-82 W. Pumpen er af fabrikat Wilo og 1 stk. Grundfos UPS 25-40 180, 45-90W.		
FORBEDRING Montering af nye automatiske modulerende cirkulationspumper på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumper kan udskiftes til pumper med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.	12.000 kr.	2.300 kr. 0,64 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder type Solar-Term, præisoleret beholder. Placeret i fyrrum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendt tagflade. 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 vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.	111.200 kr.	13.100 kr. 3,76 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er et stuehus til en landbrugsejendom opført i 1926 og tilbygget, samt ombygget, af sandsynligvis flere omgange i 1990'erne. Registreret med tilbygning i 1990.

Ejendommen er generelt energirenoveret med efterisolering af gulve, lofter og vægge, samt nyere kedel, og får et beregnet energimærke der er sædvanligt i forhold til 1990'er standard. Der er dog fortsat mange rentable muligheder for at forbedre energimærket og reducere energiforbruget væsentligt (se forslag).

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Isolering af skråvægge til i alt 350 mm.	25.300 kr.	88,1 liter fyringsgasolie 2 kWh el	1.100 kr.
Loft	Isolering af hanebåndsloft til i alt 350 mm.	8.900 kr.	30,7 liter fyringsgasolie	400 kr.
Loft	Isolering af lodret skunk til i alt 350 mm.	5.800 kr.	19,8 liter fyringsgasolie	300 kr.
Loft	Isolering af vandret skunk til i alt 350 mm.	5.800 kr.	19,8 liter fyringsgasolie	300 kr.
Loft	Isolering af kvistloft til i alt 350 mm	1.600 kr.	5,0 liter fyringsgasolie	100 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat samt montering af 150 mm isolerede forsatsvægge eller tilsvarende udvendig isolering.	17.100 kr.	93,1 liter fyringsgasolie 3 kWh el	1.100 kr.

Vinduer	Udskiftning af termoruder i vinduer og glasyderdøre til 3 lags lavenergiruder med varm kant, krypton.	95.000 kr.	291,1 liter fyringsgasolie 5 kWh el	3.400 kr.
Yderdøre	Yderdøre med 1 rude udskiftes til nye yderdøre monteret med 3 lags energiruder, varm kant, krypton.	7.000 kr.	24,8 liter fyringsgasolie	300 kr.
Krybekælder	Udførelse af terrændæk i krybekælder	46.000 kr.	106,9 liter fyringsgasolie 3 kWh el	1.300 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg, varmefordeling	4.500 kr.	354 kWh el	900 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumper	Montering af nye cirkulationspumper, varmt vand.	12.000 kr.	960 kWh el	2.300 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	5.665 kWh el	13.100 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Fladt tag	Isolering af fladt tag til i alt 350 mm.	90,1 liter fyringsgasolie 2 kWh el	1.100 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat samt montering af 150 mm isolerede forsatsvægge eller tilsvarende udvendig isolering.	212,9 liter fyringsgasolie 7 kWh el	2.500 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge til i alt 200 mm	105,0 liter fyringsgasolie 3 kWh el	1.300 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge til i alt 200 mm	222,8 liter fyringsgasolie 8 kWh el	2.600 kr.
Ovenlys	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude, ovenlys	20,8 liter fyringsgasolie	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme .....11,50 kr. per Liter fyringsgasolie
El .....2,30 kr. per kWh
Vand.....47,35 kr. per m³

Der er anvendt standard energipriser og vandpris for Lejre 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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Stenbækvej 5
BBR nr	350-6423-1
Bygningens anvendelse	110
Opførelses år	1926
År for væsentlig renovering	1990
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ovne
Boligareal i følge BBR	192 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	192 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	192 m²
Heraf tagetage opvarmet	58 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	D

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Nærværende energimærkning er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering, indhentet plantegning stueplan og supplerende opmålinger.

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

BBR oplysninger er hentet fra www.ois.dk.

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.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Tetcon A/S
Bysøstræde 2B 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.seeb.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.

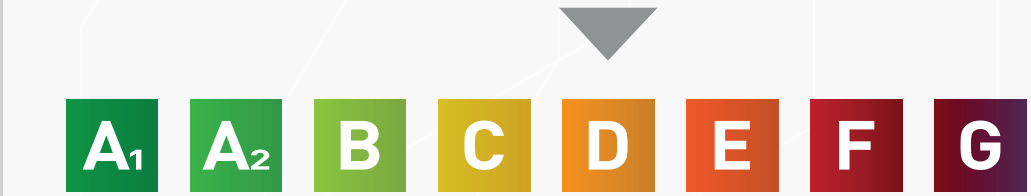
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Stenbækvej 5
4330 Hvalsø



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 12. november 2012 til den 12. november 2019

Energimærkningsnummer 310012846