SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Clausholmvej 18
2720 Vanløse



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 3. september 2015
Til den 3. september 2022.

Energimærkningsnummer 311132663

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.

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

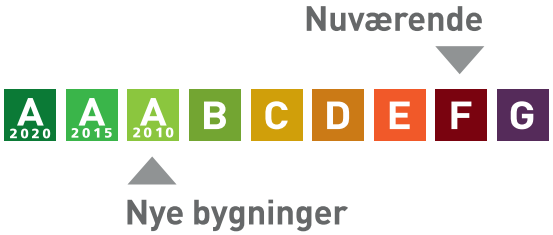
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

51,17 MWh fjernvarme	33.865 kr
Samlet energiudgift	33.865 kr
Samlet CO_2 udledning	7,21 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 Loftet mod det uopvarmede skunkrum i tagetagen (etageadskillelsen) består af et træbjælkelag med bræddeloft. Bjælkelaget er med lerindskud. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet. Væggen mod skunkrummet i tagetagen består af et træskelet med indvendig vægbeklædning, som er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt i skunke, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling. Skråvægge i tagetagen består af en spærkonstruktion med indvendig vægbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen ved indkig fra tagrum mod skråvægge. Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er udført med lerindskud, men er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet. Kvistfront og flunke (ydervægge på kviste) består af en uisoleret træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet. Kvistfront mod sydvest (ydervægge på kviste) består af 12 cm massiv teglvæg med indvendig træfiberplade, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med		

besigtigelsen af ejendommen. Tagkonstruktionen på kviste er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.	17.600 kr.	4.400 kr. 0,93 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af kvisttag til en samlet isoleringsmængde på ca. 300 mm. Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende inddækning og tagbelægning på selve tagkonstruktionen. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevare det eksisterende beboelsesareal i kvisten. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på kvisttaget mindskes. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.		400 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING Gulv i skunkrum isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Den nye gulvisolering (gerne med mindst to isoleringslag med forskudte samlinger) udlægges på det eksisterende loft/gulv mod underetagen. Den begrænsede plads i skunken gør, at rækkefølgen på efterisoleringsarbejdet har stor betydning for et godt resultat. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i skunkrummet, hvilket skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres. Skunkvæggen isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Opsætningen af den nye isolering på skunkvæggens yderside, der fastgøres til den eksisterende konstruktion. Isoleringen udføres bedst i to lag med forskudte samlinger og fastholdes med ståltråd eller forskallingsbrædder. Denne efterisoleringsmetode af skunken anbefales, men alternativt kan der udføres en efterisolering af den skrå tagflade i skunken mellem spær samt påforing med lægter til supplerende isoleringslag. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i skunkrummet, hvilket skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.	12.000 kr.	1.200 kr. 0,25 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af kvistfront og flunke til en samlet isoleringsmængde på 250 mm. Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende inddækning og tagbelægning på selve tagkonstruktionen. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevare det eksisterende beboelsesareal i kvisten. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. Ved begge løsninger isoleres kvistfront og flunke, som evt. forøges så der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på flunkene mindskes. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet. Indvendig efterisolering af kvistfront og flunke til en samlet isoleringsmængde på 250 mm. Der foreslås en indvendig efterisolering, eftersom en udvendig efterisolering ikke er mulig på grund af bygningens arkitektur. Ved indvendig isolering er det vigtigt, at konstruktionen udføres damp- og lufttæt på den varme side af isoleringen. En anden vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende ydervæg er tæt over for slagregn. Derfor skal facaden eftergås og eventuelt repareres inden en indvendig efterisolering udføres. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen opfylde kravene i bygningsreglementet, men det kan være uhensigtsmæssigt at efterisolere op til nugældende standarder på grund af pladshensyn og fugttekniske årsager. Dette skal undersøges nærmere inden arbejdet påbegyndes. Desuden skal eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene.		1.300 kr. 0,26 ton CO_2
FLADT TAG Loftkonstruktionen uden loftrum og lav hældning på tagfladen i tilbygning er opbygget som et built-up-tag (fladt tag), som er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af fladt tag ovenpå eksisterende tagflade iht. bygningsreglementetskrav, hvilket svarer til ca. 300 mm mineraluld. Efterisoleringen kan udføres på flere måder og det kræver en nærmere undersøgelse af tagkonstruktionen før den bedste løsning kan bestemmes. Metoderne til efterisolering er, at der enten efterisoleres ovenpå eksisterende tagflade eller ved at udskifte den eksisterende tagbelægning, og derved isolere ovenpå den eksisterende isolering. Desuden kan man i nogle tilfælde efterisolere ved at indblæse granulat i den eksisterende konstruktion. Ved etablering af ny tagbelægning skal denne have en taghældning på mindst 1:40, hvilket svarer til ca. 1,4 grader. Man skal være opmærksom på at tagnedløb og sternkanter skal forøges og eventuelle ovenlys skal hæves når man efterisolere tagfladen. Det anbefales, at man inden efterisoleringen igangsættes får undersøgt standen af konstruktionen, og især dampspærren.		500 kr. 0,10 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygning består af en 30 cm hulmur, som er isoleret med mineraluldsbatts i hulrummet mellem for- og bagmur, der er opført af tegl. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret via en boreprøve mod sydøst. Ydervægge i det oprindelige hus består af en 30 cm hulmur, som er uden isolering i hulrummet mellem for- og bagmur, der er opført af tegl. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret via en boreprøve mod sydøst.		
FORBEDRING Efterisolering af hulrum i ydervæggen ved indblæsning af granulat. Indblæsning af granulat i hulmuren foretages af specialiserede firmaer, og de bør inden arbejdet påbegyndes vurdere om væggene egner sig til en efterisolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Derudover skal utætheder i for- og bagmuren samt evt. skader udbedres inden efterisoleringen udføres.	22.900 kr.	4.400 kr. 0,93 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Massiv skillevæg i fyrrum består af en 12 cm massiv teglvæg, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af massiv skillevæg i fyrrum med 100 mm mineraluld.	34.900 kr.	1.300 kr. 0,27 ton CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge under terræn i fyrrum (mod jord) består af ca. 30 cm beton, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen. Kælderydervægge over terræn (mod det fri) i fyrrum består af ca. 30 cm beton, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING		800 kr. 0,17 ton CO_2

Udvendig efterisolering af kældervægge med 200 mm hård isolering En udvendig efterisolering af af kælderydervægge forbedrer både fugt- og varmeforhold. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering. Til gengæld kan den være arbejdskrævende og i praksis vanskelig at udføre, da den kræver udgravning omkring kælderen. Hvis der alligevel graves op omkring kælderen, fx for at etablere omfangsdræn, bør det samtidig overvejes at efterisolere kælderydervæggen udvendigt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er enkelte steder monteret med en 1-lags glasrude. Størstedelen af vinduer er monteret med en 1-lags glasrude samt forsatsrude med 1-lags glas. Vindue i tilbygning er monteret med 2-lags termorude. Skydedørsparti er monteret med 2-lags termorude. Tagvindue mod sydvest er monteret med en 1-lags glasrude samt forsatsrude med 1-lags glas. Tagvinduer mod nordøst er monteret med en 1-lags glasrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 1-lags glasrude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (C-mærket).		500 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Tagvinduer med 1-lags glasrude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (C-mærket).		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Skydedørsparti med termorude udskiftes, og der monteres et nyt skydedørsparti med energiruder.		800 kr. 0,16 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nyt energivindue (C-mærket).		200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 1-lags glasrude og forsatsrude med 1-lags glas udskiftes, og der monteres nye energivinduer (C-mærket).		1.300 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Tagvindue mod sydvest med 1-lags glasrude og forsatsrude med 1-lags glas udskiftes, og der monteres et nyt energivindue (C-mærket).		100 kr. 0,01 ton CO_2

YDERDØRE Døren mod opvarmet fyrrum i kælder er en massiv dør uden isolerede fyldninger. Yderdøre mod nordvest er massive og uden isolering. Vindue i dørene er monteret med 1-lag glasrude. Terrassedør er monteret med en 1-lags glasrude samt forsatsrude med 1-lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre mod nordvest med 1-lag glas udskiftes, og der monteres nye døre med energi-termorude.		300 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig dør til fyrrum udskiftes, og der monteres en ny dør med isolerede fyldninger.		200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedør monteret med 1-lags glasrude samt forsatsrude med 1-lags glas udskiftes, og der monteres en ny dør med energiruder.		200 kr. 0,04 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækket i tilbygning består af et betondæk med gulvbelægning, som er støbt på et kapillarbrydende lag af letklinker med en tykkelse på 100 mm. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder (etageadskillelsen) består af et træbjælkelag med bræddegulv, hvor der er anbragt et lerlag på brædder mellem bjælkerne. (lerindskud) Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelsen til en samlet isoleringstykkelse på 200 mm. Eksisterende loftbeklædning fjernes, og der opsættes isolering mellem bjælkerne, indtil efterisoleringen har samme niveau som underside bjælker. Herunder opsættes et eller flere lag isolering med forskudte samlinger, til den ønskede isoleringstykkelse er opnået. Isoleringen fastgøres mekanisk til bjælkelaget og afsluttes med en loftpladebeklædning for at beskytte isoleringen. Det er en forudsætning for udførelsen af efterisoleringen, at kælderen ikke har tegn på fugt eller skimmelsvamp. Desuden kan den eksisterende el- og vvs-installation medvirke at efterisoleringen ikke kan realiseres, og disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet påbegyndes.	31.300 kr.	1.500 kr. 0,31 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulvet i fyrrum består af et uisoleret betondæk. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ejendommen ventileres med naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Der er mekanisk udsugning i køkken. Ved beregning af energiforbruget anvendes et luftskifte på en ½ gang i timen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme, og anlægget er placeret i fyrrum i kælder. Installationen er udført som et indirekte anlæg med en varmeveksler fra Redan VX unit 90. Det varme vand fra fjernvarmeværket afgiver sin varme via varmeveksleren til fordelingsanlægget og brugsvandsproduktionen, og sendes herefter retur til varmeværket.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i ejendommen.		
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på ejendommen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmeforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i ejendommen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra fjernvarmeværkets tekniske bestemmelser samt krav i bygningsreglementet.		
VARMERØR Varmerør i kælder er isoleret med ca. 20 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af varmerør med formfaste rørskåle eller lamelmåtter til en samlet isoleringstykkelse på i alt 50 mm. Den nye isolering placeres uden på den eksisterende isolering, såfremt denne er god stand. Muligvis skal rørføringerne flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.	4.800 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der monteret en automatisk regulerende Wilo Stratos Eco pumpe, som har en maksimal effekt på 25 W.		

AUTOMATIK Ved beregning af energiforbruget forudsættes det, at cirkulationen i centralvarmeanlægget stoppes om sommeren, dvs. udenfor opvarmningssæsonen. Dette kan gøres manulet ved at slukke fordelingspumpen. Der er monteret ventiler på fremløbet til alle radiatorer i ejendommen, som styres via termostater. Termostaterne sørger for automatik regulering af den tilførte varme, og derved styres den ønskede rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via en Redan gennemstrømningsvandvarmer, som er placeret i fyrrum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen.		
FORBEDRING Montering af et 20 m² solcelleanlæg på tagflade evt. på tilbygning, der vender tilnærmelsesvist mod syd. Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montering af solcellerne. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg. Solcellepanelerne bør integreres i den eksisterende tagbelægning for at bevare ejendommens udseende. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Desuden forventes det, at elprisen vil stige i fremadrettet og besparelsen på forslaget vil derved på sigt blive større.	60.000 kr.	3.300 kr. 1,67 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der kan anvises flere rentable besparelsesforslag, samt enkelte besparelsesforslag ved renovering eller reparationer på ejendommen.

Facade-, plan- og snittegning dateret 31-08-1931 og 14-11-1972 forelå ved besigtigelsen.

Fyrrum i kælder er betragtet som opvarmet da der er en permanent varmekilde, radiator i rummet, og at denne kan opvarme rummet til 15 °C. Den resterende del af kælder er uopvarmet.

Ejendommen er opført i 1931 med en tilbygning opført i 1972.

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 mod uopvarmet tagrum	17.600 kr.	6,59 MWh Fjernvarme	4.400 kr.
Loft	Efterisolering af gulv i skunkrum og efterisolering af skunkvæg	12.000 kr.	1,79 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur i det oprindelige hus med granulat	22.900 kr.	6,61 MWh Fjernvarme	4.400 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massiv skillevæg i kælder med 100 mm mineraluld	34.900 kr.	1,90 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af bjælkelag mod kælder til en samlet tykkelse på 200 mm mineraluld	31.300 kr.	2,21 MWh Fjernvarme	1.500 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmerør i kælder til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm	4.800 kr.	0,27 MWh Fjernvarme	200 kr.

El

Solceller	Montering af et solcelleanlæg på 20 m²	60.000 kr.	1.337 kWh Elektricitet 1.185 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.300 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 kvisttage	0,60 MWh Fjernvarme	400 kr.
Loft	Efterisolering af kvistfronte og flunke til en samlet isoleringsmængde på 250 mm	1,82 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag på tilbygning	0,74 MWh Fjernvarme	500 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kældervægge med 200 mm hård isolering	1,18 MWh Fjernvarme	800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1-lags glasrude med nye energivinduer (BR10 krav)	0,72 MWh Fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af tagvinduer med 1 lags glas med nye energivindue (BR10 krav)	0,13 MWh Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af skydedørsparti	1,11 MWh Fjernvarme	800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue i tilbygning med nyt energivindue (BR10 krav)	0,25 MWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 2 x 1 lags glas med nye energivinduer (BR10 krav)	1,85 MWh Fjernvarme	1.300 kr.

Vinduer	Udskiftning af tagvindue mod sydvest med nyt et energivindue (BR10 krav)	0,08 MWh Fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre mod nordvest	0,43 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af indvendig dør til fyrrum	0,19 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af terrassedør	0,26 MWh Fjernvarme	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Clausholmvej 18, 2720 Vanløse

Adresse	Clausholmvej 18
BBR nr	101-91643-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1931
År for væsentlig renovering	1972
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	195 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	198 m²
Heraf tagetage opvarmet	71 m²
Heraf kælderetage opvarmet	17 m²
Uopvarmet kælderetage	65 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG 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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen, hvor der er mulighed for opvarmning, afviger fra de oplysninger, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Uoverensstemmelserne består i, at boligarealet afviger fra BBR pga. et mindre areal end angivet i BBR. Bygningsbeskrivelsen er rettet i henhold til de faktiske forhold som indgår i det samlede opvarmede areal i energiberegningen.
Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

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:

Fjernvarme	661,81 kr. per MWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,28 kr. per kWh

De anvendte priser for elektricitet og varme er oplyst af ejendommens ejer.

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

Energi-og Bygningsrådgivning A/S
Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
ka@ebas.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Bo Halm

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

Clausholmvej 18
2720 Vanløse



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 3. september 2015 til den 3. september 2022

Energimærkningsnummer 311132663