SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sundbyvej 230
7950 Erslev



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 22. december 2017
Til den 22. december 2027.

Energimærkningsnummer 311290371

Energistyrelsen

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.

Energistyrelsen

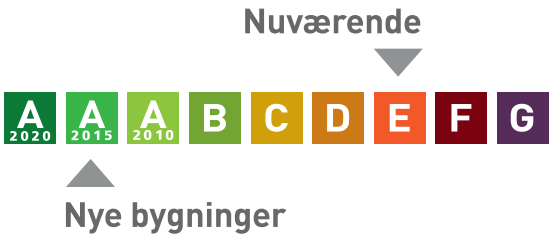
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

3.044 Liter fyringsgasolie	29.833 kr
Samlet energiudgift	29.833 kr
Samlet CO_2 udledning	8,99 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 Kvistfront og flunke (ydervægge på kviste) består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum, samt over kvisten, består af et træbjælkelag, som er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Loftet mod det uopvarmede skunkrum i tagetagen (etageadskillelsen) består af et træbjælkelag, og er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Væggen mod skunkrummet i tagetagen består af et træskelet med indvendig vægbeklædning, som er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Det skrå loft består af en bjælkespærskonstruktion med indvendig loftbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion eller isolering, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. 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.	10.200 kr.	800 kr. 0,23 ton CO_2

FORBEDRING 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.	5.200 kr.	300 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 isolering såfremt denne er i god stand. 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.	10.000 kr.	500 kr. 0,15 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Skråloftet efterisoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende tagbelægning. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevarer loftshøjden i rummene med denne konstruktion. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. En indvendig efterisolering kræver desuden den fornødne lofthøjde i de berørte rum. Ved begge løsninger isoleres der mellem de eksisterende spær, 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. Inden arbejdet udføres skal samlingerne ved top- og bundremmen undersøges nærmere. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på konstruktionen 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.		500 kr. 0,13 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		400 kr. 0,10 ton CO_2

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.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg 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 ved facaden mod vest. Ydervæg i tilbygningen mod øst 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 baseres på tegningsmateriale.		
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.	23.100 kr.	6.600 kr. 1,99 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude. Vinduer er monteret med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).		700 kr. 0,19 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).		200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).		300 kr. 0,09 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).		300 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).		200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).		300 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).		400 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med energi-termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).		200 kr. 0,05 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med en 2-lagsrude af plastmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlyvindue udskiftes, og der monteres et nyt ovenlysvindue med 4-lags energiglas.		100 kr. 0,03 ton CO_2

YDERDØRE Hoveddør skønnes at bestå af en massiv trækerne. Vindue i døren er monteret med 1-lag glasrude. Døren mod fyrrummet skønnes at bestå af en massiv trækerne. Yderdør er monteret med 2-lags termorude.		
FORBEDRING Yderdør med 1-lag glas udskiftes, og der monteres en ny dør med energi-termorude.	8.600 kr.	400 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Dør udskiftes, og der monteres en ny dør med isolerede fyldninger.		200 kr. 0,05 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Yderdør monteret med termorude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude.		400 kr. 0,11 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækket i tilbygningen består af et betondæk med et trægulv på strøer, som er støbt på et kapillarbrydende lag af letklinker. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering et nyt velisoleret terrændæk, som normalt vil være den mest effektive løsning til både at minimere varmetab og forbedre indeklimaet. Løsningen medfører dog et omfattende indgreb i den eksisterende konstruktion, hvilket medvirker at det eksisterende gulv fjernes. Desuden skal eksisterende el- og vvs-installation omlægges og herefter kan der opbygges et nyt terrændæk, som isoleres med i alt 300 mm mineraluld. Det er oplagt at etablere gulvvarme i forbindelse med opbygningen af nyt terrændæk. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke til yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derfor anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering et nyt velisoleret terrændæk, som normalt vil være den mest effektive løsning til både at minimere varmetab og forbedre indeklimaet. Løsningen medfører dog et omfattende indgreb i den eksisterende konstruktion, hvilket medvirker at det eksisterende gulv fjernes. Desuden skal eksisterende el- og vvs-installation omlægges og herefter kan der opbygges et nyt terrændæk, som isoleres med i alt 300 mm mineraluld. Det er oplagt at etablere gulvvarme i forbindelse med opbygningen af nyt terrændæk. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke til yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derfor anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.		100 kr. 0,01 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder består af et træbjælkelag med gulvbelægning, 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 i år 1910.		
FORBEDRING	22.500 kr.	2.300 kr. 0,68 ton CO_2

Efterisolering af bjælkelag mod krybekælder med ca. 100 mm granulat I det eksisterende bjælkelag indblæses granulat, som kan udføres enten oppefra eller nedefra. Indblæsning kan ske gennem et passende antal huller, der bores udvalgte steder, eller ved optagning af et antal gulvbrædder ved indblæsning oppefra. Etageadskillelser kan evt. også isoleres udefra ved udtagning af et antal mursten i facaderne og indblæsning ad den vej. Efter indblæsning mures stenene i igen. Etageadskillesen skal være intakt og tæt, så indblæst isolering kan blive i hulrummet. Eventuelle huller og revner udbedres og lukkes tæt inden indblæsning af isolering.		

Ventilation

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

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes via en kondenserende oliekedel, som er placeret i fyrrummet. Fabrikatet på kedlen er Lamborghini. Mærkepladen er placeret mod væggen, og kan ikke aflæses.I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 99% ved fuldlast. Beregningsdata for kedlen er bestemt i henhold til energistyrelsens standardværdier i den gældende Håndbog for energikonsulenter.		
FORBEDRING Installation af en ny kondenserende gaskedel med en virkningsgrad på 96% ved fuldlast. En kondenserende kedel er indrettet, så den kan afkøle røggassen så effektivt, at der opstår kondensdannelse. Herved udnyttes energiindholdet i røggassen endnu bedre. Den nye kedel skal passe til varmebehovet og varmeanlægget i ejendommen. For at varmeanlægget er velegnet til kondenserende drift, skal det være dimensioneret til lav temperaturdrift. Dette skal undersøges nærmere inden udskiftningen, men fordelingsanlægget kan f.eks. optimeres ved en efterisolering af klimaskærmen, eller ved en mindre ombygning af det eksisterende fordelingsanlæg.	45.000 kr.	8.200 kr. 2,02 ton CO_2
VARMEPUMPER I ejendommen er der ikke installeret en varmepumpe til opvarmning.		
FORBEDRING Der installeres en luft-luft varmepumpe til opvarmning af ejendommen. Varmepumpen består af en udedel og en indendørsenhed. Den energi, der findes i luften, omdannes via varmepumpen til varme, som indblæses og opvarmer det rum hvor indedelen placeres i. De tilstødende rum, som er i åbenforbindelse, antages også at få et varmetilskud fra varmepumpen. Forslaget er beregnet med data for en Bosch - Compress 7000 AA varmepumpe, som opsættes i stuen. Varmepumpen dækker derved en andel på ca. 15 % af det samlede opvarmede areal.	20.000 kr.	1.900 kr. 0,53 ton CO_2
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. På grund af ejendommens tagkonstruktion og dens hældning samt orientering i forhold til syd, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil derfor ikke være relevant, men bør overvejes ved evt. ombygninger.		

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. Der er desuden gulvvarme i badeværelset. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til standarddata fra Håndbog for energikonsulenter.		
VARMERØR Nogle varmerør i fyrrummet er uden isolering. Varmerør i fyrrummet er isoleret med ca. 20 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af varmerør med lamelmåtter med en isoleringstykkelse på 50 mm. Rørene skal muligvis flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.	400 kr.	500 kr. 0,13 ton CO_2
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.	700 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Fordelingspumpe er indbygget i varmeforsyningens kabinet, og er utilgængelig. Pumpens effekt og type er derfor skønnet ud fra varmeforsyningens alder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes, at den eksisterende fordelingspumpe kan udskiftes til en ny automatisk regulerende pumpe, som har en maksimal effekt på 25 W. Inden arbejdet udføres bør man rådføre sig med en VVS-installatør eller producenten af den varmeforsyning som pumpen er indbygget i.		100 kr. 0,03 ton CO_2

AUTOMATIK Rumtemperaturen i ejendommen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmefordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring på varmeafgiverne, som minimum dækker 75% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i ejendommen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved at udskifte de eksisterende termostatfølere til nye følere med elektronisk automatik, kan der ifølge videncenter for energibesparelser opnås en besparelse på 15 % på den samlede varmeregning. Besparelsen på 8 % kommer ved brugen af funktionen til sænkning af temperaturen i arbejdstiden og i nattimerne (temperatursænkning i halvdelen af huset i 15 timer 5 dage om ugen). En automatikleverandør bør tages med på råd inden arbejdet udføres, da det i nogle tilfælde kan være nødvendigt at montere nye ventiler på de enkelte varmeafgivere.		

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.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør fra varmeforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er under 5 meter. Herved anvendes et default værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau iht. Energistyrelsens regler.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder, som er sammenbygget med varmeforsyningen (Unit). Varmtvandsbeholderen vurderes at være en 60 l beholder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen. På grund af ejendommens tagkonstruktion og dens hældning samt orientering i forhold til syd, er forslag til montering af solceller undladt fra rapporten. Installation af solceller vil derfor ikke være relevant, men bør overvejes ved evt. ombygninger.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Energimærkningen omfatter alene bygning nr.1 (boligen). De resterende bygninger på matriklen er undladt for krav om energimærkning.
Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.
Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er det i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.
Ejendommen er opført i1910, renoveret og med en tilbygning opført i 1976. I betragtning af dette er ejendommen i normal isoleringsmæssig stand.
Der kan anvises flere rentable besparelsesforslag, samt enkelte besparelsesforslag ved renovering eller reparationer på ejendommen.
Ved gennemgang af ejendommen forelå bygningstegninger, som er dateret 1976.
Det opvarmede areal i ejendommen er opmålt ved besigtigelsen. Energimærket er udarbejdet efter disse opmålinger.
Indvendige trapperum, gange og entréer regnes som opvarmede arealer, selvom der ikke er en varmekilde iht. Energistyrelsens regler. Den inddækkede altan i tagetagen er ikke medregnet i energirapporten. Fyrrummet/baghuset medregnes iflg. BBR ikke som en del af boligen.

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 loft mod uopvarmet tagrum	10.200 kr.	76 Liter Fyringsgasolie 4 kWh Elektricitet	800 kr.
Loft	Efterisolering af skunkvæg	5.200 kr.	26 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Efterisolering af gulv i skunkrum	10.000 kr.	50 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	500 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur med granulat	23.100 kr.	665 Liter Fyringsgasolie 37 kWh Elektricitet	6.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør	8.600 kr.	38 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	400 kr.

Krybekælder	Efterisolering af bjælkelag mod krybekælder med ca. 100 mm granulat	22.500 kr.	226 Liter Fyringsgasolie 13 kWh Elektricitet	2.300 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Installation af en ny A-mærket gaskedel (20 kW)	45.000 kr.	3.044 Liter Fyringsgasolie -3.103,6 m³ Naturgas -1 kWh Elektricitet	8.200 kr.
Varmepumper	Installation af ny luft-luft varmepumpe	20.000 kr.	418 Liter Fyringsgasolie -1.063 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Varmerør	Isolering af varmerør med 50 mm lamelmåtter	400 kr.	42 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmerør til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm	700 kr.	8 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	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.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af skråloftet	44 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	500 kr.
Loft	Efterisolering af kvistfront og flunke til en samlet isoleringsmængde på 250 mm	32 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR20 krav)	63 Liter Fyringsgasolie 4 kWh Elektricitet	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR20 krav)	15 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR20 krav)	29 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR20 krav)	5 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR20 krav)	27 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR20 krav)	14 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	200 kr.

Vinduer	Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR20 krav)	26 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR20 krav)	32 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduet med nye energivinduer (BR20 krav)	17 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue	10 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af dør	16 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør m. termorude	35 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	4 Liter Fyringsgasolie	100 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	2 Liter Fyringsgasolie	100 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Udskiftning af den eksisterende fordelingspumpe.	39 kWh Elektricitet	100 kr.
Automatik	Montering af elektroniske termostat(er)		

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Sundbyvej 230, 7950 Erslev

Adresse	Sundbyvej 230, 7950 Erslev
BBR nr	773-77959-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1910
År for væsentlig renovering	1976
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	187 m²
Erhvervsareal i følge BBR	9 m²
Opvarmet bygningsareal	196 m²
Heraf tagetage opvarmet	82 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	8 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.
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:

Fyringsgasolie	9,80 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Der er anvendt priser for elektricitet og varme, som der gennemsnitligt betales pr. enhed i forsyningsområdet. Prisen varierer alt efter hvilken leverandør man benytter.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600164
CVR-nummer 33077831

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

Ved energikonsulent
Anna Laura Mazanti

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

Sundbyvej 230
7950 Erslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. december 2017 til den 22. december 2027

Energimærkningsnummer 311290371