SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Enfamiliehus
Edv.Egebergs Vej 27
8600 Silkeborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 4. marts 2021
Til den 4. marts 2031.

Energimærkningsnummer 311500423

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.

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

Mads Hoffbeck

Factum2 A/S
Blumersgade 5A & B, 5. sal, 8700 Horsens

hsv@factum2.dk
tlf. 70255757

Mulighederne for Edv.Egebergs Vej 27, 8600 Silkeborg

Varmeanlæg

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i entré i stueplan. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal. El-radiator dækker en lille del af boligen.		
FORBEDRING El-radiator forslås fjernet og der etableres en vandbåret radiator.	12.000 kr.	1.300 kr. 0,00 ton CO_2

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
LOFT Hanebåndsloft i vestlige ende er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Isolering er konstateret i loftsrummet mod vest.		
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	6.300 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering*	Årlig besparelse
VINDUER		

Oplukkelige/faste vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Oplukkelige dannebrogsvinduer mod nord. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige, faste vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Oplukkelige dannebrogsvindue i gavl. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende dannebrogsvinduer i køkken mod nord med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Eksisterende dannebrogsvindue i gavl med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Eksisterende dannebrogsvinduer i kvist med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		800 kr. 0,22 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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 CO_2 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

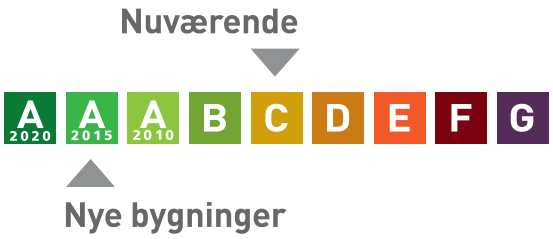
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

2.650,0 m³ naturgas	18.285 kr
865 kWh elektricitet	1.799 kr
Samlet energiudgift	20.084 kr
Samlet CO_2 udledning	6,12 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 CO_2-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, 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 Hanebåndsloft i vestlige ende er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Isolering er konstateret i loftsrummet mod vest.		
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	6.300 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	14.600 kr.	500 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		800 kr. 0,21 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) på tilbygninger er skønnet isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge Ved kontorfløj mod sydvest er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Iflg. tegninger isoleret med 125 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge, ældre dele uden indvendig isolering er skønnet udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er skønnet efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Ligeledes er der ikke fortaget destruktivt indgreb til kontrol af hulmursisolering, er ikke ønsket. Dette er skønnet iflg. tegn. ved tilbygning. Ydervægge i stuen mod øst og nord samt gavl mod øst er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er skønnet efterisoleret med hulmursisolering, og der er påforet ca 100 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod nord og vest består af 29 cm massiv porebetonvæg med indvendig petringmursten og 30 mm isolering/polystyrolplade. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. ved renovering 1982-83.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge ved tilbygning mod syd fra 2014 i 2 plan er skønnet udført som let konstruktion med beklædning indvendig og afsluttet med isolering og facadepuds udvendigt. Samlet konstruktion er angivet værende ca. 31 cm Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med mindst 225 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervægge i gavl mod vest er skønnet udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER		

Oplukkelige/faste vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Oplukkelige dannebrogsvinduer mod nord. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige, faste vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Oplukkelige dannebrogsvindue i gavl. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende dannebrogsvinduer i køkken mod nord med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Eksisterende dannebrogsvindue i gavl med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Eksisterende dannebrogsvinduer i kvist med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		800 kr. 0,22 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant. Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant. Ovenlysvindue mod syd i værelse er monteret med tolags energirude med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvinduer mod nord foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,06 ton CO_2

YDERDØRE Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant. Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med trelags energirude. Skydedørsparti - 1 fast og 1 gående fag samt fast parti, monteret med tolags energiruder med varm kant.		

Bryggersyderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant. Yderdør med sideparti, monteret med tolags energiruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende bryggersyderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,06 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk ved om og tilbygning i 2014 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 300 mm flamingo/polystyrenplader under betonen. Nyt gulv udført i værelse, entré, stue og køkken alrum. Rum er med gulvvarme minus entré. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og ejers oplysninger Terrændæk i bryggers og i badeværelset er skønnet udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Gulvet i badeværelset er med gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Terrændæk i tidligere tilbygning mod sydvest/kontor er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 160 mm flamingo/polystyren. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LINJETAB Linjetab ved fundament tilbygning mod sydvest. Linjetab tilbygning køkken-alrum. Forhøjet tab ved gulvvarme. Linjetab ved ældre fundamenter. Forhøjet tab ved gulve med gulvvarme.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra 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.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud for enfamiliebyggeri er fastsat jf. håndbogen for energikonsulenter. Internt varmetilskud er reguleret i henhold til bolig størrelse.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i entré i stueplan. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal. El-radiator dækker en lille del af boligen.		
FORBEDRING El-radiator forslås fjernet og der etableres en vandbåret radiator.	12.000 kr.	1.300 kr. 0,00 ton CO_2
KEDLER Ejendommen opvarmes med en 14,5 kW væghængt af mærket Vaillant ecoTEC plus VC DK 156/5-5. Kedlen er placeret i skab i bryggers. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel, oplyst ca. 3 år gammel.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Boligen opvarmes med naturgas/nyere kedel. Der er ikke regnet på varmepumpe, og solvarme. I dette tilfælde er etableringsomkostningerne dog høje, investeringen er rentabel i forhold til opvarmning med naturgas, dog med lang tilbagebetalingstid, ca 23 år. Ligeledes kan der være tilslutningspligt i store dele af byområderne.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i bryggers. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul. Der udføres udbygning af eksisterende to-strengs anlæg med varmefordeling fra varmepumpe via radiatorer og gulvvarme i opvarmede rum.	180.000 kr.	7.700 kr. 3,64 ton CO_2

SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Boligen opvarmes med naturgas/nyere kedel. Der er regnet på solvarme. I dette tilfælde er etableringsomkostningerne så høje, at investeringen ikke er rentabel i forhold til opvarmning med naturgasen. Ligeledes kan der være tilslutningspligt i store dele af byområderne.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i i stueplan, bad, værelse, stue og køkken-alrum og badeværelser på første sal.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget til gulvvarmen i underetage er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. Pumpen er placeret under kedlen i bryggers. I varmeanlægget i kedlen er der monteret en nyere fordelingspumpe (efter 2015), af fabrikat Vaillant, ukendt type. Pumpen har en skønnet maksimal effekt på 45 Watt. I varmeanlægget i skunk ved trapperummet er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. Pumpen fungere til opvarmning/gulvarme på 1 sal.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler samt returventiler på nogle af radiatorer og gulvvarmen til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret automatiske rumfølere i alle de nyere opvarmede rum med gulvvarme til styring af rumtemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbug på 205 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. Forbrug er tilrettet husets størrelse.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør med cirkulation er skønnet udført som 15 mm PEX-rør. Rørene er skønnet isoleret med 10 mm isolering. Rør er skønnet udført i varm skunk.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der skønnet monteret en nyere pumpe, af ukendt fabrikat, ukendt type. Pumpen har en maksimal skønnet effekt på 8 Watt.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Beholder er fra 2004 iflg. mærkeplade.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på sydvendt tagflade evt. garagen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 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. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.		4.900 kr. 0,76 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beskrivelse af ejendommen:
Ejendommen er fra 1926 og er renoveret/ombygget i 1982 samt 2001. Iflg. byggesagen.

GRUNDLAG FOR ENERGIMÆRKNINGEN ER:
Registrering på stedet.
BBR-meddelelse fra www.ois.dk af 24.02.2021.
Varmeafregning fra Norlys Energi A/S for 01.05.2019-01.05.2020.
Bemærk at programmet regner med 2013-priser på el, vand og varme.

Utilgængelige rum og forudsætninger:
Der var adgang skunkrum ved besigtigelsen ved trappen mod, isoleringsforhold her er skønnet som konstruktion med varm skunk. Ligeledes er der ikke fortaget destruktivt indgreb til kontrol af hulmursisolering, er ikke ønsket. Dette er skønnet iflg. tegn. ved tilbygning.
Der er rekvireret tegningsmateriale til brug ved energimærkningen. Dette er dog ikke helt fyldestgørende, og konstruktionsopbygning og isoleringsstand er vurderet ud fra kendskab til byggeskik på opførselstidspunktet.
En del konstruktioner er derfor skønnet iflg. om- og tilbygningsårstal.
Varmetab fra rør medregnes ikke, da de er trukket i varm skunk mm.
Der er forudsat cirkulation af varmt brugsvand, dog kan pumpe ikke registreres. Der er foretaget skøn.

For retningsangivelse regnes nord mod vejen.

Der foreligger tidligere energimærke før udført tilbygning med stuen og værelser på 1 sal.

Det opvarmede areal er opmålt med lasermåler.

DET BEREGNEDE ENERGIMÆRKE ER C.

KONSULENTENS EGNE KOMMENTARER:

Der er foretaget følgende forbedringer, der har nedsat energiforbruget i forhold til samme type: Nyere terrændæk og nyere konstruktioner ved tilbygningen, delvis nye vinduer og døre, nyere kedel, efterisolering af tagkonstruktion

Ved stigende energipriser vil forslagene blive endnu mere rentable på sigt. Bemærk at besparelserne er beregnet udfra beregnet forbrug og ikke det oplyste. Derfor kan der ved større forskelle i beregnet og oplyst forbrug være forskellige tilbagebetalingstider.

BESPARELSESFORSLAG/ALTERNATIV ENERGI:
Boligen opvarmes med naturgas og nyere kedel. Der er ikke installeret et varmepumpeanlæg og solvarmeanlæg på ejendommen.
På grund af den eksisterende naturgasinstallation, er forslag til montering af varmepumpeanlæg og solvarme ikke relevant og derfor udeladt i rapporten.

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 hanebåndsloft med 200 mm isolering	6.300 kr.	28,2 m³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	14.600 kr.	58,2 m³ Naturgas 25 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	El-radiator forslås fjernet og der etableres en vandbåret radiator.	12.000 kr.	-74,5 m³ Naturgas 864 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Varmepumper	Installation af ny luft/vand varmepumpe, Installation af ny varmtvandsbeholder, Etablering af nyt varmefordelingsanlæg til radiatorer og Konvertering til varmepumpe	180.000 kr.	2.650,0 m³ Naturgas -11.708 kWh Elektricitet	7.700 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering	91,8 m³ Naturgas 40 kWh Elektricitet	800 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	95,5 m³ Naturgas 42 kWh Elektricitet	800 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	23,6 m³ Naturgas 10 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør	26,4 m³ Naturgas 11 kWh Elektricitet	300 kr.
El			
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW	2.318 kWh Elektricitet 1.546 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Edv.Egebergs Vej 27, 8600 Silkeborg

Adresse .....Edv.Egebergs Vej 27, 8600 Silkeborg
BBR nr.....740-6175-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår 1926
År for væsentlig renovering.....1982
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Elvarme
Boligareal i følge BBR .....293 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....293 m²
Heraf tagetage opvarmet.....130 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

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

Der er overensstemmelse mellem BBR-oplysningerne og det registrerede.

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:

Naturgas .....6,90 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning.....2,08 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,08 kr. per kWh

Der er ved beregning af energimærket forudsat priser iflg. tarifblad fra Norlys
Samt fastsat pris på 2,08 kr per kWh el.

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.sparenergi.dk 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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600068
CVR-nummer 32770290

Factum2 A/S
Blumersgade 5A & B, 5. sal, 8700 Horsens

hsv@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Mads Hoffbeck

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

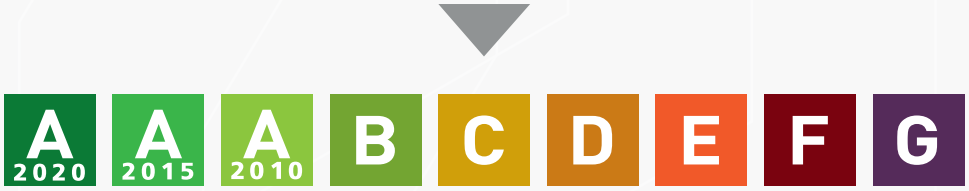
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Enfamiliehus
Edv.Egebergs Vej 27
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. marts 2021 til den 4. marts 2031

Energimærkningsnummer 311500423