SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vestergade 17
5970 Ærøskøbing

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 10. maj 2017
Til den 10. maj 2024.

Energimærkningsnummer 311246579

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

Morten Wadstrøm

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
Møllergade 67, 5700 Svendborg
www.arnebirk.dk
morten@arnebirk.dk
tlf. 62216171

Mulighederne for Vestergade 17, 5970 Ærøskøbing

Ydervægge

	Investering*	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i hus er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	4.000 kr.	2.600 kr. 0,78 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering*	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer over hoveddør er faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. I henhold til lokalplan er det ikke tilladt at isætte termo-/ energiruder, hvorfor der ikke foreslået et forbedringsforslag. Vinduer mod gade i stueplan er oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. I henhold til lokalplan er det ikke tilladt at isætte termo-/ energiruder, hvorfor der ikke foreslået et forbedringsforslag. Vinduer med forsatsruder mod have i stueplan er oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Veluxvindue i skråvæg på 1. sal er oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Vindue i bad på 1. sal er oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Vinduer i kvist er oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med		

etlags glasrude og forsatsrude. Vinduer med forsatsruder i udhus mod have i stueplan er oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Vindue i badeværelse i udhus er oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING Vindue i badeværelse på 1. sal udskiftes til trelags energirude, energiklasse B.	2.700 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Eksisterende krybekælder fjernes, og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 350 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	110.300 kr.	5.000 kr. 1,50 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 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

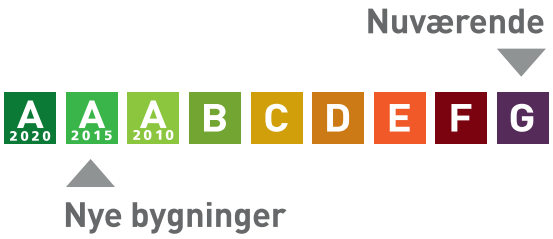
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

17,60 MWh fjernvarme	14.307 kr
8.032 kWh elektricitet	16.867 kr
Samlet energiudgift	31.174 kr
Samlet CO_2 udledning	7,81 ton

BYGNINGEN

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

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

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

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skråvægge 1. sal er isoleret med 150 mm mineraluld. Bemærk isoleringen er ført op i kip. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING 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.	21.500 kr.	900 kr. 0,24 ton CO_2
FLADT TAG Fladt tag på bad over 1. sal - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Det flade tag på udhus (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Fladt tag på bad 1. sal - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste	9.900 kr.	300 kr. 0,08 ton CO_2

effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i hus er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	4.000 kr.	2.600 kr. 0,78 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg mod slip består af 24 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Trappe til 1. sal er placeret, så indvendig efterisolering ikke er muligt uden at flytte trappen. Udvendig efterisolering er ikke muligt. Ydervæg i grovkøkken i udhus består af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Ydervæg ved bad i udhus består af 12 cm massiv teglvæg med indvendig 100 mm letbeton. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Ydervæg bad 1. sal består af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Ved indvendig isolering af ydervæg mod slippe tages der forbehold for, at forhold vedr. trappen til 1. sal kan løses ud fra krav i nuværende bygningsreglement. Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	40.700 kr.	3.600 kr. 1,07 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Ydervæg i grovkøkken i udhus - Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		800 kr. 0,24 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ydervæg ved bad i udhus - Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende letbetonvæg nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		900 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		200 kr. 0,04 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Front på kvist er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 100 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	1.900 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER		

Vinduer over hoveddør er faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. I henhold til lokalplan er det ikke tilladt at isætte termo-/ energiruder, hvorfor der ikke foreslået et forbedringsforslag. Vinduer mod gade i stueplan er oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. I henhold til lokalplan er det ikke tilladt at isætte termo-/ energiruder, hvorfor der ikke foreslået et forbedringsforslag. Vinduer med forsatsruder mod have i stueplan er oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Veluxvindue i skråvæg på 1. sal er oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Vindue i bad på 1. sal er oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Vinduer i kvist er oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Vinduer med forsatsruder i udhus mod have i stueplan er oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Vindue i badeværelse i udhus er oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING Vindue i badeværelse på 1. sal udskiftes til trelags energirude, energiklasse B.	2.700 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af Veluxvindue i skråvæg til trelags energirude, energiklasse B.	500 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Vindue i badeværelse i udhus udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse B.	2.300 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med forsatsruder mod have udskiftes til trelags energirude, energiklasse B.		500 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vindue med forsatsruder ud mod haven til trelags energirude, energiklasse B.		100 kr. 0,03 ton CO_2

YDERDØRE Hoveddør er uisoleret. Der er registreret vinduer i hoveddør med termoruder ud mod gaden. Dør i udhus er med flere ruder af tolags termoglas.		
FORBEDRING Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.	6.600 kr.	500 kr. 0,12 ton CO_2

FORBEDRING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.	8.500 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulv i udhus er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/ polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 70 mm mineraluld/ polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Eksisterende krybekælder fjernes, og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 350 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	110.300 kr.	5.000 kr. 1,50 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer og el-gulvvarme på 1. sal. El-radiatorer er indregnet som en andel af det samlede opvarmede areal.		
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er i nærværende energimærke ikke medtaget forslag til eksempelvis udnyttelse varmepumpe til rumopvarmning, idet bygningen er tilsluttet kollektiv fjernvarmeforsyning, der er opvarmet af solvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er i nærværende energimærke ikke medtaget forslag til eksempelvis udnyttelse af solvarme til opvarmning af brugsvand, idet bygningen er tilsluttet kollektiv fjernvarmeforsyning, der er opvarmet af solvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt 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.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau, svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Der kan ikke oplægges solceller i henhold til lokalplan.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen, Vestergade 17, er en ældre ejendom, opført i 1908.

Hele 1. salen er indrettet til beboelse. Der er gulvvarme i badeværelse med manuel styring af temperatur. På resten af 1. salen, er der ingen permanent opvarmning. Det indregnes derfor i energimærket, at 1. salen opvarmes med EL-radiatorer eller EL-ovne i.h.t energistyrelsen regler.

Der er i nærværende energimærke ikke medtaget forslag til eksempelvis udnyttelse af solvarme, varmepumpe eller jordvarme til rumopvarmning, idet bygningen er tilsluttet kollektiv fjernvarmeforsyning, der er opvarmet af solvarme.

Der er ikke foreslået oplægning af solceller eller udskiftning af vinduer til termo- eller energiruder, da det ikke er tilladt i området.

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	Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering.	21.500 kr.	0,51 MWh Fjernvarme 261 kWh Elektricitet	900 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag over badeværelse på første sal med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm.	9.900 kr.	0,16 MWh Fjernvarme 81 kWh Elektricitet	300 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat.	4.000 kr.	1,62 MWh Fjernvarme 836 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Massive ydervægge	Ydervæg mod slippe - Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	40.700 kr.	2,21 MWh Fjernvarme 1.139 kWh Elektricitet	3.600 kr.

Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke med 100 mm.	1.900 kr.	0,04 MWh Fjernvarme 20 kWh Elektricitet	100 kr.
Vinduer	Vindue i badeværelse på første sal udskiftes til trelags energirude, energiklasse B.	2.700 kr.	0,14 MWh Fjernvarme 72 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af Velux vindue i skråvæg til trelags energirude, energiklasse B.	500 kr.	0,01 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue i badeværelse i udhus til trelags energirude, energiklasse B.	2.300 kr.	0,05 MWh Fjernvarme 26 kWh Elektricitet	100 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør.	6.600 kr.	0,26 MWh Fjernvarme 133 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude.	8.500 kr.	0,21 MWh Fjernvarme 105 kWh Elektricitet	400 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 350 mm isolering.	110.300 kr.	3,11 MWh Fjernvarme 1.601 kWh Elektricitet	5.000 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			
Massive ydervægge	Ydervæg i grovkøkken i udhus - Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	0,49 MWh Fjernvarme 251 kWh Elektricitet	800 kr.
Massive ydervægge	Ydervæg ved bad i udhus - Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	0,54 MWh Fjernvarme 276 kWh Elektricitet	900 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	0,08 MWh Fjernvarme 42 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Vinduer med forsatsruder mod have udskiftes til trelags energirude, energiklasse B.	0,27 MWh Fjernvarme 139 kWh Elektricitet	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue med forsats ud mod haven til trelags energirude, energiklasse B.	0,06 MWh Fjernvarme 30 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vestergade 17, 5970 Ærøskøbing

Adresse	Vestergade 17, 5970 Ærøskøbing
BBR nr	492-2655-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1908
År for væsentlig renovering	1984
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	116 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	111,3 m²
Heraf tagetage opvarmet	37,4 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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

Arealer fra BBR-Meddelelsen stemmer rimelig overens med de på ejendommen opmålte arealer.

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	507,50 kr. per MWh
	5.375 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 600172
CVR-nummer 28859422

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
Møllergade 67, 5700 Svendborg
www.arnebirk.dk
morten@arnebirk.dk
tlf. 62216171

Ved energikonsulent
Morten Wadstrøm

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

Vestergade 17
5970 Ærøskøbing

Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. maj 2017 til den 10. maj 2024

Energimærkningsnummer 311246579