SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Viadukten 5
5600 Faaborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 23. april 2016
Til den 23. april 2023.

Energimærkningsnummer 311172286

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

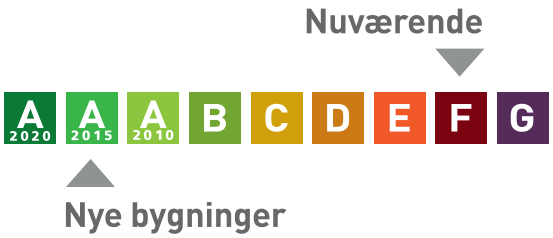
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

3.490,9 m³ naturgas	24.852 kr
Samlet energiudgift	24.852 kr
Samlet CO_2 udledning	7,83 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 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen. Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt i de 2 åbne loftsrum, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling. Loftkonstruktionen (etageadskillelsen) mod uopvarmet rum består af et træbjælkelag, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen. De skrå lofter består af en bjælkespærskonstruktion med indvendig loftbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt i skunkrummet mod syd og i skunkrummet mod nord, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling. Væggen mod skunkrummet i tagetagen består af et træskelet med indvendig vægbeklædning, som er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt i skunkrummet mod syd og i skunkrummet mod nord, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling. Loftet mod det uopvarmede skunkrum mod syd i tagetagen (etageadskillelsen) består af et træbjælkelag, og er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt i skunkrummet mod syd, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling.		

Loftet mod de øvrige uopvarmede skunkrum i tagetagen (etageadskillelsen) består af et uisoleret træbjælkelag med bræddeloft. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.		
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelsen til en samlet isoleringstykkelse på 300 mm. Eksisterende gulvbelægning fjernes, og der udlægges isolering mellem bjælkerne, indtil efterisoleringen har samme niveau som bjælkelaget. Herover opsættes et eller flere lag isolering med forskudte samlinger, til den ønskede isoleringstykkelse er opnået. Isoleringen fastgøres mekanisk til bjælkelaget og afsluttes med en gulvbelægning for at beskytte isoleringen. Det er en forudsætning for udførelsen af efterisoleringen, at tagrummet ikke har tegn på fugt eller skimmelsvamp.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. Desuden kan den eksisterende el- og vvs-installation medvirke at efterisoleringen ikke kan realiseres, og disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet påbegyndes.	13.600 kr.	2.300 kr. 0,71 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. Gulv i skunkrum mod syd 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. Gulvene i de øvrige 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.	22.700 kr.	2.000 kr. 0,63 ton CO_2

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.	9.900 kr.	600 kr. 0,16 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.		200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Skrålofterne 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. 0,14 ton CO_2

FLADT TAG Loftkonstruktionen uden loftrum og lav hældning på tagfladen er opbygget som et built-up-tag (fladt tag), som er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af fladt tag over udestuen 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.		100 kr. 0,02 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge mod syd i køkken og værelse mod øst består af en 29 cm hulmur, som er isoleret med mineraluldsbatts i hulrummet mellem for- og bagmur, der er opført af tegl, samt derpå isoleret indvendigt med ca. 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen. Ydervægge mod øst i bryggers og fyrrum består af en ca 29 cm hulmur, som er isoleret med polystyren i hulrummet mellem for- og bagmur, der begge er opført af tegl. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret via en boreprøve i østfacaden.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod øst i værelset mod øst og i tagetagens værelse mod øst består af 12 cm massiv teglvæg med en indvendig forsatsvæg, som er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen. Ydervægge mod vest i badeværelse og bryggers består af en 12 cm massiv teglvæg, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.		

Ydervæggen mod vest i stuen består af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af ydervægge mod vest i badeværelse og bryggers iht. krav i bygningsreglementet, som svarer til 200 mm mineraluld. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering. På den eksisterende ydervæg opbygges en bærende konstruktion til den nye isolering og ydervægsbeklædning. Alternativt kan der anvendes et efterisoleringssystem med fast isolering fastholdt med dyvler og afsluttet med puds. I forbindelse med udvendig efterisolering, vil det ofte være nødvendigt at flytte vinduerne ud i facaden. Udtjente vinduer vil i den forbindelse med fordel kunne udskiftes. Derudover skal man være opmærksom på, at der kan være behov for at lave tilpasninger af udhænget og føring af nedløbsrør, når ydervæggen gøres tykkere udadtil. Byggetekniske forhold kan indebære, at krav om U-værdier ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn (fx på fredede eller bevaringsværdige huse) kan medføre, at krav om efterisolering ikke skal efterleves. Der kan imidlertid være et mindre omfattende arbejde, der nedbringer energibehovet. Det er så dette arbejde, der skal gennemføres.	36.500 kr.	2.100 kr. 0,65 ton CO_2
FORBEDRING Udvendig efterisolering af ydervæggen mod vest i stuen iht. krav i bygningsreglementet, som svarer til 200 mm mineraluld. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering. På den eksisterende ydervæg opbygges en bærende konstruktion til den nye isolering og ydervægsbeklædning. Alternativt kan der anvendes et efterisoleringssystem med fast isolering fastholdt med dyvler og afsluttet med puds. I forbindelse med udvendig efterisolering, vil det ofte være nødvendigt at flytte vinduerne ud i facaden. Udtjente vinduer vil i den forbindelse med fordel kunne udskiftes. Derudover skal man være opmærksom på, at der kan være behov for at lave tilpasninger af udhænget og føring af nedløbsrør, når ydervæggen gøres tykkere udadtil. Byggetekniske forhold kan indebære, at krav om U-værdier ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn (fx på fredede eller bevaringsværdige huse) kan medføre, at krav om efterisolering ikke skal efterleves. Der kan imidlertid være et mindre omfattende arbejde, der nedbringer energibehovet. Det er så dette arbejde, der skal gennemføres.	31.600 kr.	1.100 kr. 0,34 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af ydervægge mod øst i værelset mod øst og i tagetagens værelse mod øst til en samlet isoleringsmængde på 250 mm. Eksisterende indvendig vægbeklædning og dampspærre fjernes. Der opsættes skelet i form af træstolper eller stålrigler på indersiden af den eksisterende væg, og imellem skelettet opsættes isoleringen. Hvis der er stikkontakter i den væg, der efterisoleres, skal disse flyttes med indad i rummet. 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. Såfremt der af pladshensyn ikke kan efterisoleres, bør der suppleres med udvendig efterisolering.		700 kr. 0,21 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væggene mod udhuset mod syd består af en 20 cm massiv letbetonvæg, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen.		
FORBEDRING Efterisolering af væggene mod udhuset mod syd til en samlet isoleringsmængde på 100 mm. En vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende væg er tør, og der bør kun benyttes uorganiske materialer. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen ikke opfylde kravene i bygningsreglementet, men tiltaget vil modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra de kolde vægoverflader. Eventuelle VVS- og el-installationer på væggen skal flyttes med ind på indersiden af den nye væg.	11.600 kr.	500 kr. 0,13 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervæggen mod nord i entreen består af bindingsværk opført med 12 cm tegl og ca. 15% træ, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen. Ydervæggen mod nord i stuen består af bindingsværk opført med 12 cm tegl og ca. 15% træ samt indvendig pladebeklædning, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen. Ydervæggen mod nord i værelset mod øst består af bindingsværk opført med 12 cm tegl og ca. 15% træ, som er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af ydervæggen mod nord i entreen iht. krav i bygningsreglementet, som svarer til ca. 250 mm mineraluld. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering. På den eksisterende ydervæg opbygges en bærende konstruktion til den nye isolering og ydervægsbeklædning. Alternativt kan der anvendes et efterisoleringssystem med fast isolering fastholdt med dyvler og afsluttet med puds. I forbindelse med udvendig efterisolering, vil det ofte være nødvendigt at flytte vinduerne ud i facaden. Udtjente vinduer vil i den forbindelse med fordel kunne udskiftes. Derudover skal man være opmærksom på, at der kan være behov for at lave tilpasninger af udhænget og føring af nedløbsrør, når ydervæggen gøres tykkere udadtil. Byggetekniske forhold kan indebære, at krav om U-værdier ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn (fx på fredede eller bevaringsværdige huse) kan medføre, at krav om efterisolering ikke skal efterleves. Der kan imidlertid være et mindre omfattende arbejde, der nedbringer energibehovet. Det er så dette arbejde, der skal gennemføres.	5.000 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2

FORBEDRING Udvendig efterisolering af ydervæggen mod nord i stuen iht. krav i bygningsreglementet, som svarer til ca. 250 mm mineraluld. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering. På den eksisterende ydervæg opbygges en bærende konstruktion til den nye isolering og ydervægsbeklædning. Alternativt kan der anvendes et efterisoleringssystem med fast isolering fastholdt med dyvler og afsluttet med puds. I forbindelse med udvendig efterisolering, vil det ofte være nødvendigt at flytte vinduerne ud i facaden. Udtjente vinduer vil i den forbindelse med fordel kunne udskiftes. Derudover skal man være opmærksom på, at der kan være behov for at lave tilpasninger af udhænget og føring af nedløbsrør, når ydervæggen gøres tykkere udadtil. Byggetekniske forhold kan indebære, at krav om U-værdier ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn (fx på fredede eller bevaringsværdige huse) kan medføre, at krav om efterisolering ikke skal efterleves. Der kan imidlertid være et mindre omfattende arbejde, der nedbringer energibehovet. Det er så dette arbejde, der skal gennemføres.	32.000 kr.	1.200 kr. 0,36 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af ydervæggen mod nord i værelset mod øst iht. krav i bygningsreglementet, som svarer til ca. 250 mm mineraluld. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering. På den eksisterende ydervæg opbygges en bærende konstruktion til den nye isolering og ydervægsbeklædning. Alternativt kan der anvendes et efterisoleringssystem med fast isolering fastholdt med dyvler og afsluttet med puds. I forbindelse med udvendig efterisolering, vil det ofte være nødvendigt at flytte vinduerne ud i facaden. Udtjente vinduer vil i den forbindelse med fordel kunne udskiftes. Derudover skal man være opmærksom på, at der kan være behov for at lave tilpasninger af udhænget og føring af nedløbsrør, når ydervæggen gøres tykkere udadtil. Byggetekniske forhold kan indebære, at krav om U-værdier ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn (fx på fredede eller bevaringsværdige huse) kan medføre, at krav om efterisolering ikke skal efterleves. Der kan imidlertid være et mindre omfattende arbejde, der nedbringer energibehovet. Det er så dette arbejde, der skal gennemføres.		200 kr. 0,04 ton CO_2

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væggene mod uopvarmede åbne loftsrum består af en let konstruktion med en tykkelse på ca. 15 cm, som er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt i loftsrummet mod syd og i loftsrummet mod vest, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af Væggene mod uopvarmede åbne loftsrum til en samlet isoleringsmængde på 200 mm. En vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende væg er tør, og der bør kun benyttes uorganiske materialer. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen opfylde kravene i bygningsreglementet, og tiltaget vil modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra de kolde vægoverflader. Eventuelle VVS- og elinstallationer på væggen skal flyttes med ind på indersiden af den nye væg.		100 kr. 0,03 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER 2 tagvinduer mod syd er monteret med 2-lags termoruder. 1 tagvindue mod vest er monteret med 2-lags termorude. 1 vindue mod øst i tagetagen er monteret med 2-lags termorude. 2 kvistvinduer mod nord er monteret med 2-lags termoruder. Ventilationslem ved vinduer mod syd i udestuen er skønnet isoleret med 10 mm mineraluld. Ventilationslem ved vinduer mod nord i udestuen er skønnet isoleret med 10 mm mineraluld. 1 vindue mod syd i udestuen er monteret med 2-lags termorude. 1 vinduesparti mod nord i udestuen er monteret med 2-lags termoruder. 1 vinduesparti mod vest i udestuen er monteret med 3-lags termoruder. 2 vinduer mod vest er monteret med 2-lags termoruder. 2 vinduer mod syd er monteret med 2-lags termoruder. 1 vindue mod øst i fyrrummet er monteret med en 1-lags glasruder. 1 sideparti ved fordøren er monteret med 2-lags termoruder. 2 vinduer mod nord i værelset mod øst er monteret med 2-lags termoruder. 4 vinduer mod nord i stuen er monteret med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING 1 vindue mod øst i fyrrummet med 1-lags glasruder udskiftes, og der monteres et nyt energivindue (A-mærket).		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 4 vinduer mod nord i stuen med 2-lags termoruder udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).		400 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Den eksisterende ventilationslem mod syd i udestuen fjernes, og den erstattes med et nyt oplukkeligt energivindue.		200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 2 kvistvinduer mod nord med 2-lags termoruder udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).		200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 2 vinduer mod nord i værelset mod øst med 2-lags termoruder udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).		200 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 2 vinduer mod vest med 2-lags termoruder udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).		200 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 2 vinduer mod syd med 2-lags termoruder udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).		300 kr. 0,07 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING 1 vindue mod øst med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nyt energivindue (A-mærket).		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1 vinduesparti mod nord i udestuen med 2-lags termoruder udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).		600 kr. 0,17 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1 sideparti ved fordøren med 2-lags termoruder udskiftes, og der monteres nyt energivindue (A-mærket).		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1 vindue mod syd i udestuen med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nyt energivindue (A-mærket).		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 2 tagvinduer mod syd med termoruder udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket).		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1 tagvindue mod vest med termorude udskiftes, og der monteres et nyt energivindue (B-mærket).		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1 vinduesparti mod vest i udestuen med 3-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).		600 kr. 0,18 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Den eksisterende ventilationslem mod nord i udestuen fjernes, og den erstattes med et nyt oplukkeligt energivindue.		100 kr. 0,01 ton CO_2

YDERDØRE De 2 døre mod uopvarmede åbne loftsrum er hule pladedøre uden isolering i hulrummene. Dørpartierne mod syd i udestuen er monteret med 2-lags termoruder. 1 yderdør til fyrrummet skønnes at bestå af en massiv kerne med isoleringsmateriale. 1 bagdør skønnes at bestå af en massiv kerne med isoleringsmateriale. Vindue i døren er monteret med 2-lags termorude. 1 fordør skønnes at bestå af en massiv trækerne.		
FORBEDRING VED RENOVERING Massiv fordør udskiftes, og der monteres en ny energioptimeret yderdør med isolerede fyldninger.		200 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Dørpartierne mod syd i udestuen monteret med termoruder udskiftes, og der monteres nye dørpartier med energiruder.		500 kr. 0,13 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING 1 bagdør med termorude udskiftes, og der monteres en ny dør med energi-termorude.		200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING De 2 døre mod uopvarmede åbne loftsrum udskiftes, og der monteres 2 nye døre med isolerede fyldninger.		100 kr. 0,02 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækkene i entreen, fyrrummet og bryggerset består af et træbjælkelag med et trægulv på strøer, som ligger direkte på jord. Konstruktionen er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen. Terrændækket i stuen består af et betondæk med gulvbelægning, som er støbt på et kapillarbrydende lag af letklinker med en tykkelse på 250 mm. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen. Terrændækket i udestuen består af et betondæk med et trægulv på strøer, som er støbt på et kapillarbrydende lag af letklinker. Gulvet er isoleret med 100 mm polystyren. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen. Terrændækket i køkkenet og badeværelset består af et betondæk med et trægulv på strøer, som er støbt på et kapillarbrydende lag af letklinker. Gulvet er isoleret med 100 mm polystyren. Der er gulvvarme i gulvene. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering et nyt velisoleret terrændæk i entreen, fyrrummet og bryggerset, 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.		500 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING		100 kr. 0,02 ton CO_2

Etablering et nyt velisoleret terrændæk i køkkenet og badeværelset, 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.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering et nyt velisoleret terrændæk i udestuen, 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 i værelset mod øst, består af et træbjælkelag med gulvbelægning. Bjælkelaget er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra gængs håndværkerskik ved renoveringstidspunktet i skønnet til70 erne.		
FORBEDRING VED RENOVERING Omdannelse af krybekælder i værelset mod øst, til et velisoleret terrændæk vil normalt 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 dæk over krybekælderen fjernes. Desuden skal eksisterende el- og vvs-installation omlægges og herefter kan der opbygges et nyt terrændæk af beton, som isoleres med i alt 300 mm mineraluld. 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. 0,12 ton CO_2

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 køkkenet og rumaftræk fra badeværelset. Ved beregning af energiforbruget anvendes et luftskifte på en ½ gang i timen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en kondenserende gaskedel, som er placeret i fyrrummet. Fabrikatet på kedlen er Weishaupt - Thermo Condens WTC 15. I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 97% ved fuldlast, som er bestemt ud fra kedeldata fra producenten.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af ejendommen. På grund af den eksisterende naturgas-varmeinstallation, 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 naturgas-varmeinstallation, 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 og gulvvarmekredse i de opvarmede arealer. Der er gulvvarme i køkkenet og badeværelset. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra alderen på fordelingsanlægget.		
VARMERØR 1/2" varmerør i skunkrum er isoleret med ca. 10 mm mineraluld. 1/2" varmerør i hulrum under gulv i værelse mod øst er skønnet isoleret med ca. 10 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af 1/2" varmerør i skunkrum 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.	3.200 kr.	500 kr. 0,15 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING
Det er ikke muligt at efterisolere varmerørene pga. de nuværende pladsforhold, da det vil påkræve en ombygning af den eksisterende varmefordelingsanlæg. Det er derfor ikke relevant at efterisolere rørene, og forslag er derfor undladt fra rapporten.

VARMEFORDELINGSPUMPER
Fordelingspumpe er indbygget i varmeforsyningens kabinet, og er utilgængelig. Pumpens effekt og type er derfor skønnet ud fra varmeforsyningens alder.

AUTOMATIK
Ved beregning af energiforbruget forudsættes det, at cirkulationen af varme i centralvarmeanlægget stoppes om sommeren, dvs. udenfor opvarmningssæsonen. Sommerstop er muligt ved at lukke ventil(er) ved varmeforsyningen.

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.

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 præisoleret varmtvandsbeholder med et volumen på 110 L, som er placeret i fyrrummet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen. Det afgørende for økonomien ved etablering af solcelleanlæg er hvor stor en andel af ens eget elforbrug, der falder sammen med el-produktionen fra solcellerne. Ud fra de registrerede forhold og et forventeligt normalt elforbrug til husholdning vil et solcelleanlæg ikke være relevant at installere på ejendommen. Forslag er derfor undladt fra rapporten.		

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.

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.

Ved besigtigelsen af ejendommen forelå der ingen bygningstegninger.

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til hulrummet under gulvet i værelset mod øst.

Isoleringsforhold i lukkede (skjulte) konstruktioner baseres på skøn, eftersom der ikke forelå dokumentation for isoleringsforholdene ved udarbejdelse af rapporten.

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

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

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 bjælkelag mod tagrum til en samlet isoleringstykkelse på 300 mm	13.600 kr.	314,5 m³ Naturgas 10 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Loft	Efterisolering af skunkvæg, Efterisolering af gulv i skunkrum mod syd og Efterisolering af gulvene i de øvrige skunkrum	22.700 kr.	278,2 m³ Naturgas 9 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Loft	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum	9.900 kr.	72,7 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	600 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge mod vest i badeværelse og bryggers med 200 mm mineraluld	36.500 kr.	286,4 m³ Naturgas 9 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervæggen mod vest i stuen med 200 mm mineraluld	31.600 kr.	149,1 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	1.100 kr.

Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af væggene mod udhuset mod syd til en samlet isoleringsmængde på 100 mm	11.600 kr.	57,3 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	500 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervæggen mod nord i entreen med 200 mm mineraluld	5.000 kr.	28,2 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervæggen mod nord i stuen med 200 mm mineraluld	32.000 kr.	158,2 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	1.200 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Efterisolering af 1/2" varmerør i skunkrum til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm	3.200 kr.	68,2 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	500 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 kvistfront og flunke til en samlet isoleringsmængde på 250 mm	20,0 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Efterisolering af skrålofter	61,8 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	500 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag over udestuen	8,2 m³ Naturgas	100 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af ydervægge mod øst i værelset mod øst og i tagetagens værelse mod øst til en samlet isoleringsmængde på 250 mm	91,8 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	700 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervæggen mod nord i værelset mod øst	17,3 m³ Naturgas	200 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af væggene mod uopvarmede åbne loftsrum til en samlet isoleringsmængde på 200 mm	11,8 m³ Naturgas	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af 1 vindue mod øst i fyrrummet med nyt energivindue (BR20 krav)	6,4 m³ Naturgas	100 kr.

Vinduer	Udskiftning af 4 vinduer mod nord i stuen med nye energivinduer (BR20 krav)	53,6 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af ventilationslem mod syd i udestuen med et nyt oplukkeligt vindue.	17,3 m³ Naturgas	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 kvistvinduer mod nord med nye energivinduer (BR20 krav)	23,6 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 vinduer mod nord i værelset mod øst med nye energivinduer (BR20 krav)	26,4 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 vinduer mod vest med nye energivinduer (BR20 krav)	24,5 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 vinduer mod syd med nye energivinduer (BR20 krav)	29,1 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af 1 vindue mod øst med nyt energivindue (BR20 krav)	9,1 m³ Naturgas	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af 1 vinduesparti mod nord i udestuen med nye energivinduer (BR20 krav)	74,5 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	600 kr.
Vinduer	Udskiftning af 1 sideparti ved fordøren med nyt energivindue (BR20 krav)	7,3 m³ Naturgas	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af 1 vindue mod syd i udestuen med nyt energivindue (BR20 krav)	7,3 m³ Naturgas	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 tagvinduer mod syd med et nye energivinduer (BR15 krav)	10,9 m³ Naturgas	100 kr.

Vinduer	Udskiftning af 1 tagvindue mod vest med et nyt energivindue (BR15 krav)	3,6 m³ Naturgas	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af 1 vinduesparti mod vest i udestuen med nye energivinduer (BR20 krav)	80,0 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	600 kr.
Vinduer	Udskiftning af ventilationslem mod nord i udestuen med et nyt oplukkeligt vindue.	5,5 m³ Naturgas	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af massiv fordør med en ny energi-yderdør	25,5 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af dørpartierne mod syd i udestuen m. termoruder	58,2 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af 1 bagdør	14,5 m³ Naturgas	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af de 2 døre mod uopvarmede åbne loftsrum	9,1 m³ Naturgas	100 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk i entreen, fyrrummet og bryggerset	57,3 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	500 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk i køkkenet og badeværelset	8,2 m³ Naturgas	100 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk i udestuen	4,5 m³ Naturgas	100 kr.
Krybekælder	Etablering af nyt terrændæk ved krybekælder i værelset mod øst	50,9 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	400 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Efterisolering af 1/2" varmerør i hulrum under gulv i værelse mod øst er ikke mulig		

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Viadukten 5, 5600 Faaborg

Adresse	Viadukten 5, 5600 Faaborg
BBR nr	430-9623-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1827
År for væsentlig renovering	1993
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	165 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	174 m²
Heraf tagetage opvarmet	56 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 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 et lidt større areal i stueetagen 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:

Naturgas	7,05 kr. per m³
	240 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Prisen på el og gas er afhængig af den valgte leverandør, og derfor vil den anvendte pris kunne variere.

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
Erik Skovbjerg

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 §§ 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

Viadukten 5
5600 Faaborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. april 2016 til den 23. april 2023

Energimærkningsnummer 311172286