SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Østergade 4
6623 Vorbasse



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 4. april 2017
Til den 4. april 2024.

Energimærkningsnummer 311238889

Energistyrelsen

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

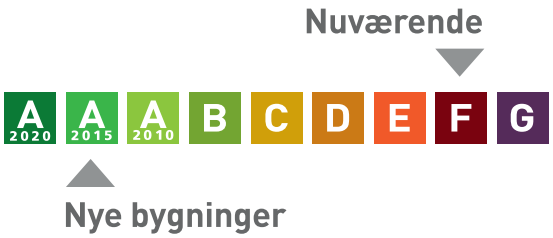
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Beregnet varmeforbrug per år:

9.870,9 m³ Naturgas	66.825 kr
4.107 kWh Elvarme	8.214 kr
Samlet energiudgift	75.039 kr
Samlet CO_2 udledning	28,13 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 Stor festlokale: Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Stor festlokale: Loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		695 kr. 0,26 ton CO_2
FLADT TAG Køkken og gang: Det flade tag er udført som en built-up konstruktion med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING		1.025 kr. 0,39 ton CO_2

Køkken og gang: Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud. For at fremtidssikre bygningen kan taget isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		

FLADT TAG Krostuen og gang ved krostue: Det flade tag er udført som en built-up konstruktion med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Krostuen og gang ved krostue: Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud. For at fremtidssikre bygningen kan taget isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		671 kr. 0,25 ton CO_2

FLADT TAG Boligen: Det flade tag over boligen er udført som en built-up konstruktion med 100 mm isolering i følge tegninger og med 400 mm isolering i nedhængte lofter. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Indgang og kontor: Det flade tag er udført som en built-up konstruktion med 100 mm og 350 mm isolering i nedhængte lofter. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Restaurant: Det flade tag er udført som en built-up konstruktion med 100 mm og 400 mm isolering i nedhængte lofter. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Toiletter ved krostuen: Det flade tag er udført som en built-up konstruktion med 100 og 300 mm isolering i nedhængte lofter. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

LOFT Lille festlokale: Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 250 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Lille festlokale: Ydervæg er 24 cm (1 sten) massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktionstykkelse er målt ved dør og vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. Indgang og kontor: Ydervæg er ca. 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Lille festlokale: Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Indgang og kontor: Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	65.925 kr.	4.619 kr. 1,75 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Stor festlokale: Skillevæg mellem stor festlokale og uopvarmet kælder er 12 cm (½ sten) massiv tegl, uisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Skillevægge mellem opvarmet og uopvarmet kælderrum er 12 cm (½ sten) massiv tegl, uisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Stor festlokale: Efterisolering af skillevæg mellem stor festlokale og uopvarmet kælder med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Efterisolering af skillevægge mellem opvarmet og uopvarmet kælderum med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	24.075 kr.	3.185 kr. 1,21 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Boligen: Skillevæg i børneværelse mod uopvarmet udhus er 12 cm (½ sten) massiv tegl, uisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Boligen: Efterisolering af ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	13.050 kr.	2.108 kr. 0,77 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Boligen: Let skillevæg mellem bryggers og udhus er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Boligen: Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med ekstra 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		519 kr. 0,19 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE Boligen: Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Krostuen og gang ved krostue: Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

MASSIVE YDERVÆGGE Stor festlokale: Ydervæg er 36-48 cm massiv tegl, isoleret indvendig med 50 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktionstykkelser er målt ved dør og vinduer og isoleringsforhold skønnet her ud fra samt baseret på ejers oplysninger. Kælder: Kælderydervæg over jord er 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Køkken, baggang og restaurant: Ydervæg er 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er ca. 30 cm beton eller massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i indgang, stor og lille festsal, kontor og køkken er med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer med 2 lags termoruder med kold kant til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant.		2.652 kr. 1,01 ton CO_2

VINDUER Boligen: Vinduer er med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Boligen: Det anbefales at udskifte vinduer med 2 lags termoruder med kold kant til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant.		1.454 kr. 0,53 ton CO_2

YDERDØRE Indgang, stor og lille festlokale: Yderdøre og terrassedøre med glas er med 2-lags termoruder		
FORBEDRING VED RENOVERING Indgang, stor og lille festlokale: Det anbefales at udskifte døre med 2 lags termorude med kold kant til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant.		1.025 kr. 0,39 ton CO_2

YDERDØRE Boligen: Yderdør og terrassedør er med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Boligen: Det anbefales at udskifte yderdør og terrassedør med 2 lags termoruder med kold kant til nye døre med 3 lags energirude med varm kant.		452 kr. 0,17 ton CO_2

YDERDØRE Dør mellem opvarmet og uopvarme kælder er massiv ståldør af uisoleret type.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte den massive dør mellem opvarmet og uopvarme kælder til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.		174 kr. 0,07 ton CO_2

VINDUER Boligen: Ovenlysvindue er med 1+1-lags ruder. Dør mellem gang og uopvarmet udhus/vaskerum massiv type. Baggang, gang ved krostue og krostuen Yderdøre er massiv af isoleret type.		

Krostue og restaurant: Vindue er med 2-lags energirude med kold kant. Køkken, toiletrum ved indgang og ved krostue samt krostuen: Ovenlys vindue er med 1+1-lags ruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Boligen: Gulve i værelser, gang, køkken og stue er terrændæk udført som betondæk på letklinker. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Boligen: Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		809 kr. 0,30 ton CO_2

TERRÆNDÆK Restaurant: Gulve er terrændæk udført som betondæk på letklinker. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Restaurant: Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		453 kr. 0,17 ton CO_2

TERRÆNDÆK Krostue og gang ved krostue: Gulve er terrændæk udført som betondæk på letklinker. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Krostue og gang ved krostue: Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		287 kr. 0,11 ton CO_2

TERRÆNDÆK Indgang og kontor: Gulve er terrændæk udført som betondæk på letklinker. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indgang og kontor: Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		236 kr. 0,09 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Lille festlokale: Gulv mod kælder er brædder på bjælker uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Lille festlokale: Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 200 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	17.050 kr.	1.503 kr. 0,57 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Stor festlokale: Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker, som skønnes uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Stor festlokale: Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra til i alt 300 mm isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt. Alternativt kan der udføres nyt terrændæk med 250 mm isolering i stedet, det er dog en noget dyrere løsning.	95.150 kr.	13.980 kr. 5,31 ton CO_2
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Boligen: Gulve entre og badeværelse er terrændæk udført som betondæk og med gulvvarme. Gulve er isoleret med 200 mm i entreen og skønnet isoleret med 150 mm i badeværelset. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger samt er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført som betondæk, som skønnes uisoleret mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
TERRÆNDÆK Køkken, gang og baggang: Gulve er terrændæk udført som betondæk, isoleret med 300 mm isolering og letklinker. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Toiletter ved krostuen: Gulve er terrændæk udført som betondæk, isoleret med 300 mm isolering og letklinker. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Boligen ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte). Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

Krostuen har mekaniske ventilation uden varmegenvending. Køkkenet har mekanisk udsugning via emhætter. Restaurant, indgang, og festsale ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer. Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Hele ejendommen, bolig og Vorbasse Kro har fælles varmeforsyning. Det varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat BAXI type WGB 2N 38 og er placeret i kælderen. Boligen: Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stuen i boligen. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. I bryggers i boligen er der supplerende opvarmning via en el-radiator.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Hele ejendommen, bolig og Vorbasse kro: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på de fleste radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er manuel ventiler på radiator i gang ved køkken samt i gang ved krostuen.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet kælderen er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmefordelingsrør i stor festsal er skønnet placeret inden for klimaskærmen i forsatsvægge. Varmefordelingsrør i terrændæk er skønnet placeret inden for klimaskærmen.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er skønnet forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på ca. 60W.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrør til vandvarmeren i kælderen er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	336 kr.	330 kr. 0,13 ton CO_2

VARMTVANDSBEHOLDER Boligen: Varmt brugsvand produceres i ca. 150 l præisoleret el-vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Vandvarmeren er placeret i uopvarmet udhus/vaskerum. Vorbasse kro: Varmt brugsvand produceres i 100 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund Quattro type Cabinet. Varmtvandsbeholderen er placeret i kælderen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Vorbasse Kro: Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Vorbasse Kro: Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	125.000 kr.	8.684 kr. 3,81 ton CO_2
SOLCELLER Boligen: Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Boligen: Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		5.684 kr. 3,81 ton CO_2
BELYSNING Der er opsat lavvoltshalogen i indgangen, i stor og lille festsal samt i gangen ved krostuen. Der er opsat lamper med lavenergipærer på toiletterne, i kontoret, i restuaranten samt i krosten. Der er opsat 1-rørs armaturer i gangarealet og baggang ved køkken samt i køkkenet. Der er opsat kompaktrørsarmaturer i gangarealet.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

I forbindelse med isolering af gulv mod kælder vil varmetabet fra rør ikke længere komme bygningen til gode, da de er placeret under isoleringen og dermed kommer til at ligge på den kolde side af konstruktionen. Tabet er dog ubetydeligt i forhold til den samlede besparelse ved efterisoleringen og indgår ikke i beregningen.

Bygningen er opført i 1909, boligen og krostuen er tilbygget i 1973, byggeåret for køkken og restaurant er ukendt. Bygningen fremstår efterisoleret, blandt andet ved de fleste lofter og flere af gulvene samt delvis ved ydervægge. Der kan udføres flere energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen. Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af lukkede konstruktioner.

Følgende tegninger var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:
Plan-, snit- og facadetegning af tilbygningen fra 1973.

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				
Massive ydervægge	Lille festlokale: Efterisolering af massiv ydervæg Indgang og kontor: Efterisolering af massiv ydervæg	65.925 kr.	20 kWh el 676,4 m³ naturgas	4.619 kr.
Massive ydervægge	Stor festlokale: Efterisolering af skillevæg mellem stor festlokale og uopvarmet kælder Efterisolering af skillevægge mellem opvarmet og uopvarmet kælderum	24.075 kr.	14 kWh el 466,4 m³ naturgas	3.185 kr.
Massive ydervægge	Boligen: Efterisolering af ydervæg	13.050 kr.	7 kWh el 284 kWh elvarme 225,5 m³ naturgas	2.108 kr.
Etageadskillelse	Lille festlokale: Efterisolering af gulv mod kælder	17.050 kr.	7 kWh el 220,0 m³ naturgas	1.503 kr.

Krybekælder	Stor festlokale: Efterisolering af gulv mod krybekælder	95.150 kr.	66 kWh el 2.045,5 m³ naturgas	13.980 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholder	Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 30 mm	336 kr.	2 kWh el 48,2 m³ naturgas	330 kr.

El

Solceller	Vorbasse Kro: Etablering af solceller	125.000 kr.	3.738 kWh el	8.684 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	Stor festlokale: Efterisolering af loft	3 kWh el 101,8 m³ naturgas	695 kr.
Fladt tag	Køkken og gang: Efterisolering af fladt tag	5 kWh el 150,0 m³ naturgas	1.025 kr.
Fladt tag	Krostuen og gang ved krostue: Efterisolering af fladt tag	3 kWh el 98,2 m³ naturgas	671 kr.
Lette ydervægge	Boligen: Efterisolering af let ydervæg	3 kWh el 69 kWh elvarme 55,5 m³ naturgas	519 kr.
Vinduer	Nye vinduer med 3 lags energiruder.	12 kWh el 388,2 m³ naturgas	2.652 kr.
Vinduer	Boligen: Nye vinduer med 3 lags energiruder.	5 kWh el 196 kWh elvarme 155,5 m³ naturgas	1.454 kr.
Yderdøre	Indgang, stor og lille festlokale: Nye døre med energiruder.	5 kWh el 150,0 m³ naturgas	1.025 kr.

Yderdøre	Boligen: Nye døre med energiruder.	2 kWh el 61 kWh elvarme 48,2 m³ naturgas	452 kr.
Yderdøre	Ny isoleret massiv dør mellem opvarmet og uopvarme kælder	1 kWh el 25,5 m³ naturgas	174 kr.
Terrændæk	Boligen: Etablering af nyt terrændæk	3 kWh el 109 kWh elvarme 86,4 m³ naturgas	809 kr.
Terrændæk	Restaurant: Etablering af nyt terrændæk	2 kWh el 66,4 m³ naturgas	453 kr.
Terrændæk	Krostue og gang ved krostue: Etablering af nyt terrændæk	2 kWh el 41,8 m³ naturgas	287 kr.
Terrændæk	Indgang og kontor: Etablering af nyt terrændæk	1 kWh el 34,5 m³ naturgas	236 kr.

El

Solceller	Boligen: Etablering af solceller	1.173 kWh el 1.135 kWh elvarme	5.684 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Østergade 4 - 001

Adresse .....Østergade 4, 6623 Vorbasse
BBR nr.....530-001816-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Service
Opførelsesår 1909
År for væsentlig renovering.....1973
Varmeforsyning.....Naturgas (m³)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....153 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....671 m²
Opvarmet bygningsareal.....691 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....44 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter .....40.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....6.200,0 m³ Naturgas (m³)
Aflæst periode.....28-02-2016 til 28-02-2017

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....40.633 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....40.633 kr. pr. år
Varmeforbrug.....6.298,3 m³ Naturgas (m³)
CO2 udledning.....16,21 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er en fritliggende bygning, hvor i der er festlokaler og kro samt en bolig. Ved festlokalerne er der en lille kælder. Ejendommen er opført i 1909. I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1973. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde specielt ved lofter og gulve.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af tilbygningen fra 1973, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR.

Kælder under den lille sal medregnes ikke til det opvarmede areal, fordi den skønnes uegnet til længerevarende ophold, ud over brug til depotrum og er uden varmekilde.
Gang, fyrrum og toiletter i kælderen medregnes i det opvarmede areal.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til loftsrum eller de isolerede og nedsænkede lofter.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til krybekælderen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %. Beregningen på varmeforbruget er graddøgnsreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

Det oplyste forbrug er mindre end det beregnede. Årsager til et lavt forbrug kan være, hvis rummene er opvarmet til en lavere temperatur end 20°, nogle rum er uopvarmede, der er sparsommelig anvendelse af varmt vand, der suppleres med brændeovn, der skrues ofte ned for varmen eller fyringssæsonen har været varmere end normalt (graddøgnsregulering).
Der er ikke regnet med varmetilskud fra køkkenet.
Der kan også være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,77 kr. per m³
Elvarme .....2,00 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser

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 600060

CVR-nummer 30898990

Botjek Center Sydvestjylland
Kronprinsensgade 32, 6700 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Mona Alslev

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

Østergade 4
6623 Vorbasse



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. april 2017 til den 4. april 2024

Energimærkningsnummer 311238889