

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bredholt 8
8850 Bjerringbro

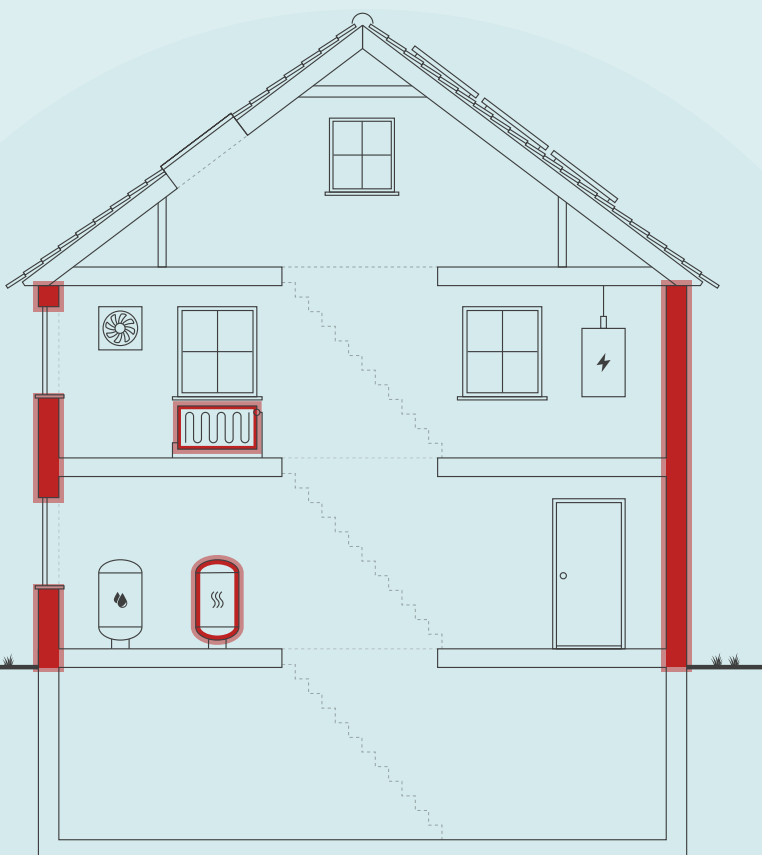
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE

G

Du betaler hvert år **32.900 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Montage af termostatventiler, radiatorer**
 Årlig besparelse: 1.200 kr.
 Investering: 3.600 kr.
- 2 Konvertering til varmepumpe,**
 Årlig besparelse: 21.400 kr.
 Investering: 252.900 kr.
- 3 Udvendig efterisolering af massive ydervægge**
 Årlig besparelse: 2.800 kr.
 Investering: 55.500 kr.



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Træpiller	16.900 kr.	0 kr.	16.900 kr.
Brænde	23.000 kr.	0 kr.	23.000 kr.
El til andet	10.800 kr.	10.300 kr.	500 kr.
El til opvarmning	0 kr.	8.100 kr.	-8.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-600 kr.	600 kr.
Samlet energjudgift	50.700 kr.	17.800 kr.	32.900 kr.
Samlet CO2-udledning	1,01 ton	2,15 ton	-1,15 ton

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Bredholt 8
8850 Bjerringbro

Energimærkningsnummer
311787807

Gyldighedsperiode
26. september 2024 - 26. september 2034

Udarbejdet af
Anders Bomholt, Hus&Energi
Gruppen
CVR-nr.: 13536201

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

MONTAGE AF TERMOSTATVENTILER, RADIATORER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Automatik til varmeanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/automatik-til-varmeanlaeg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
1.200 kr./årligt



CO2-reduktion
0 kg./årligt



Investering
3.600 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

KONVERTERING TIL VARMEPUMPE,

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Skift til luft til vand-varmepumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
21.400 kr./årligt



CO2-reduktion
-3.073 kg./årligt



Investering
252.900 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af tung ydervæg, udefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-udefra
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
2.800 kr./årligt



CO2-reduktion
1 kg./årligt



Investering
55.500 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Nogle energiforbedringer er godkendt til håndværkerfradrag. Desuden eksisterer der flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt, at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Du kan ikke både få tilskud og håndværkerfradrag.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag med 300 mm	1.700 kr.	54.100 kr.	0 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af uisoleret hulmur	4.400 kr.	156.600 kr.	1 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge	2.800 kr.	55.500 kr.	1 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Nedrivning af eksisterende krybekælder	3.400 kr.	120.000 kr.	1 kg CO ₂
KEDLER Konvertering til varmepumpe,	21.400 kr.	252.900 kr.	-3.073 kg CO ₂
AUTOMATIK Montage af termostatventiler, radiatorer	1.200 kr.	3.600 kr.	0 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	3.000 kr.	29.200 kr.	414 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vægge mod skunkrum m	200 kr.		0 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering	200 kr.		0 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	400 kr.		0 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering	-300 kr.		0 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af Gavltrekanter	100 kr.		0 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	1.800 kr.		0 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	200 kr.		0 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af yderdøre	900 kr.		0 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk	1.500 kr.		0 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	100 kr.		0 kg CO ₂

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

Adresse
Bredholt 8
8850 Bjerringbro

Energimærkningsnummer
311787807

Gyldighedsperiode
26. september 2024 - 26. september 2034

Udarbejdet af
Anders Bomholt, Hus&Energi
Gruppen
CVR-nr.: 13536201

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne 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 ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov 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 bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejrl, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bredholt 8, 8850 Bjerringbro

ADRESSE

Bredholt 8, 8850 Bjerringbro

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 791	BFE NR. 4016110	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 169 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1927	OPVARMET BYGNINGSAREAL 162 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 53 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 4 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1962	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Træpiller	VARMEBEHOV I kWh 26.235	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 5.398 Kilo træpiller
Brænde	26.235	11,9 Kløvet rummeter brænde

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 139
El til forbrug	4.967

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse

Bredholt 8
8850 Bjerringbro

Energimærkningsnummer

311787807

Gyldighedsperiode

26. september 2024 - 26. september 2034

Udarbejdet af

Anders Bomholt, Hus&Energi
Gruppen
CVR-nr.: 13536201

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Træpiller

3,13 kr. pr. Kilo

Brænde

1.922,4 kr. pr. Kløvet rummeter

Elektricitet til andet end opvarmning

2,10 kr. pr. kWh

Rapportens el- og brændselspriser er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via internettet

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600203

CVR-nummer: 13536201

Anders Bomholt, Hus&Energi Gruppen
Egå Møllevej 21
8250 Egå

mail@abomholt.dk

tlf. 86224878

Ved energikonsulent
Anders Bomholt

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. september 2024 til den 26. september 2034

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

Adresse

Bredholt 8
8850 Bjerringbro

Energimærkningsnummer

311787807

Gyldighedsperiode

26. september 2024 - 26. september 2034

Udarbejdet af

Anders Bomholt, Hus&Energi
Gruppen
CVR-nr.: 13536201

Bygningen er iht BBR fra 1927 med til-/ombygningsår 1962.

Bygningen består af en hovedbygning med udnyttet tagetage og et baghus i et plan.

Ved retningsangivelser regnes Ø mod vejen.

Der foreligger ingen bygningstegninger. Forgæves søgt på det kommunale digitale byggesagsarkiv.

Ejeroplysninger forelå ikke

Der er regnet med egne observationer ved bygningsgennemgangen.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Der var ikke adgang til kælder, krybekælder og tagkonstruktion.

I den udstrækning der ikke foreligger tilstrækkelige data om varmeisoleringen og det varmetekniske anlæg er der ved energimærkningen foretaget et skøn.

Pga det sparsomme informationsgrundlag er energimærket behæftet med nogen usikkerhed.

Ejer/rekvirent har fået forelagt kladde til godkendelse inden indberetning af energimærket.

Hovedopvarmningen er biokedel.

I energimærkerapporten kan der være forslag til forbedringer, som har en relativt lang tilbagebetalingstid og derfor ikke er rentable i den nuværende situation. Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem. For eksempel vil efterisolering og udskiftning af vinduer forbedre komforten, idet de indvendige overflader bliver varmere og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres. Desuden vil stigende energipriser være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug.

Vær opmærksom på at forslagenes rentabilitet er baseret på de anførte energipriser. Ændringer i disse priser, vil derfor kunne medføre at rentable forslag bliver urentable - og vice versa.

Hvis der fx fyres med brænde, som kan anskaffes til meget lav pris, vil flere af forslagene blive urentable

I det omfang det er skønnet fagligt forsvarligt, kan der forekomme forenklinger ved registreringen af bygningen, hvor der er mindre forskelle i opbygning og isolering. Med mindre andet fremgår gælder det fx generelt at indvendige skillevægsgfundamenter indgår i gulvkonstruktionen, at hushjørner, murkroner og vinduesoverligger etc. indgår i ydervægskonstruktionen og at spærfødder, gangbroer indgår i tagkonstruktionen.

Ved beregningen er anvendt de energipriser og håndværkerpriser som findes i den til energimærkningsprogrammet hørende database som løbende opdateres. For håndværkerprisernes vedkommende kan der dog forekomme betydelige afvigelser pga prisudsving afhængig af tid og sted.

For nærmere anvisninger vedr. udførelsen af de foreslåede forbedringer og valg af løsninger henvises til <https://byggeriogenergi.dk/>

Der skal gøres opmærksom på, at besparelsesforslag, der ændrer bygningens udtryk væsentligt, kan være udeladt af samme grund.

Inden forslagene gennemføres bør det derfor undersøges om de beskrevne forudsætninger er i overensstemmelse med de faktiske forhold, for at undgå, at arbejder igangsættes på et for løst grundlag. Det vil ofte være nødvendigt at gennemføre nærmere undersøgelser (projektforlag) - for med større sikkerhed at finde ud af, hvad tiltagene koster, og hvor stor besparelsen vil blive.

Adresse

Bredholt 8
8850 Bjerringbro

Energimærkningsnummer

311787807

Gyldighedsperiode

26. september 2024 - 26. september 2034

Udarbejdet af

Anders Bomholt, Hus&Energi
Gruppen
CVR-nr.: 13536201

Inden der tages beslutning om at gennemføre forslagene bør der indhentes bindende tilbud. Hvis de tilbudte priser væsentligt overstiger overslagene i energimærket, bør der foretages en ny rentabilitetsberegning. Inden forbedringer påbegyndes anbefales det at rette henvendelse til det/de lokale forsyningsselskabe(r) for at høre om muligheder og betingelser for at opnå tilskud til de påtænkte forbedringer.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er lidt mindre end boligarealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Adresse

Bredholt 8
8850 Bjerringbro

Energimærkningsnummer

311787807

Gyldighedsperiode

26. september 2024 - 26. september 2034

Udarbejdet af

Anders Bomholt, Hus&Energi
Gruppen
CVR-nr.: 13536201

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag (beton) antages skønsomt med 25 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 325 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Der er begrænsning i forslaget grundet adgangsforhold ved altandøren, som kræver særlig foranstaltning.

ÅRLIG BESPARELSE

1.700 kr.

INVESTERING

54.100 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Skråvægge antages isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med isoleringstykkelser på hanebånd ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Vægge mod skunkrum antages isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med isoleringstykkelser på hanebånd ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Loft mod skunkrum antages isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med isoleringstykkelser på hanebånd ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af vægge mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>200 kr.</p>	<p>INVESTERING</p>
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>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.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>400 kr.</p>	<p>INVESTERING</p>
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Efterisolering af hanebåndslofter med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>-300 kr.</p>	<p>INVESTERING</p>

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Hovedbygningens ydervægge antages udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af skalmur. Hulrummet antages uisolert.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt udvendig påføring af 150 mm PIR isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil 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.

ÅRLIG BESPARELSE

4.400 kr.

INVESTERING

156.600 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Baghusets ydervægge vurderes at være 24 cm massiv teglvæg - delvis med indvendig pladebeklædning og mod vest med ca 50 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør og vinduer. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Adresse

Bredholt 8
8850 Bjerringbro

Energimærkningsnummer

311787807

Gyldighedsperiode

26. september 2024 - 26. september 2034

Udarbejdet af

Anders Bomholt, Hus&Energi
Gruppen
CVR-nr.: 13536201

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering på massive ydervægge samt fjernelse af eksisterende indvendig isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil 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.	2.800 kr.	55.500 kr.

LETTE YDERVÆGGE		
STATUS Gavltrekanter er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger antages isoleret med ca. 225 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved døre. Konstruktionstykkelse ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 75 mm isolering i gavltrekanter. Eksisterende pladebeklædning og isolering 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.	100 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER		
STATUS Vinduerne vurderes monteret med tolags termorude med kold kant.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduerne foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	1.800 kr.	

OVENLYS		
STATUS Ovenlysvindue vurderes monteret med tolags termorude med kold kant.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Glasdøre vurderes monteret med tolags termoruder med kold kant.
Yderdør uden glas vurderes at være uisoleret

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende glasyderdøre foreslås udskiftet til en nye monteret med energiruder, energiklasse A
Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i baghus antages udført af uisoleret beton udført direkte mod jord..
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i tyndt sandlag. Der liggelse letklinker som kappilarbrydende lag og der isoleres med 300 mm trædefast 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.

Varmetab rør i terrændæk udgår ifm nyt gulv

ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

INVESTERING

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er set ved lem i sokkel.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

Adresse

Bredholt 8
8850 Bjerringbro

Energimærkningsnummer

311787807

Gyldighedsperiode

26. september 2024 - 26. september 2034

Udarbejdet af

Anders Bomholt, Hus&Energi
Gruppen
CVR-nr.: 13536201

KRYBEKÆLDER		
STATUS		
Gulv mod krybekælder antages isoleret med 100 mm mineraluld.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 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.	3.400 kr.	120.000 kr.
Varmetab rør ikrybekælder udgår ifm nyt terrændæk		

VENTILATION

VENTILATION
STATUS
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 i god stand.

VARMEANLÆG

KEDLER		
STATUS		
Ejendommen opvarmes med et dobbelt kedelanlæg bestående af:		
En 20 kW kedel af mærket OPOP Black Star 20. Kedlen er placeret i udhus. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er fra år 2022.		
En 25 kW kedel til fast brændsel af mærket Viadrus Kedlen er placeret i udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er produceret i 2010.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i bryggers.	21.400 kr.	252.900 kr.
Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil		

<p>ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.</p> <p>Bemærk: En varmepumpe kun virker optimalt ved lavtemperaturanlæg. Frem- og returløbstemperaturen bør ikke være over 50/35. Det er ikke sikkert at det eksisterende radiatoranlæg kan efterleve dette. En udvidelse af radiatorkapaciteten er ikke indregnet i overslaget. Som alternativ hertil kan det overvejes at bibeholde oliefyret som reserve- og spidslastanlæg ved lave vintertemperaturer.</p> <p>I forbindelse med konverteringen fjernes den eksisterende varmeinstallation, herunder</p> <p>nedlæggelse af kedelanlæg i udhus</p> <p>nedlæggelse af rør i udhus samt flytning af fordelingspumpe</p> <p>nedlæggelse af akku tank</p> <p>Udskiftning og flytning af varmtvandsbeholder</p> <p>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i udhus udgår</p>		
---	--	--

VARMEPUMPER
STATUS Der er ingen varmepumpe i bygningen.

SOLVARME
STATUS Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med det foreslåede varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING
VARMEFORDELING
STATUS Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør vurderes udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør udhus vurderes skønsmæssigt udført som 1/2" stålør med 20 mm isolering.

Varmefordelingsanlægget indeholder en akkumuleringstank på skønsmæssigt anslået 2000 liter med 100 mm isolering. Tanken er placeret i udhusets tagrum - utilgængeligt.

Varmerør i baghusets gulv antages skønsmæssigt udført som 1/2" stålør med 20 mm isolering.

Varmerør i hovedbygningens tagkonstruktion antages fremført indenfor isoleringen.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I udhuset er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på radiatorer i opholdsstuen til regulering af korrekt rumtemperatur. Der mangler termostatventiler på husets øvrige radiatorer.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.

ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

INVESTERING

3.600 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder skønnes udført som 1/2" stålør med 20 mm isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 110. Beholderen er placeret i udhus

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på udhusets tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.

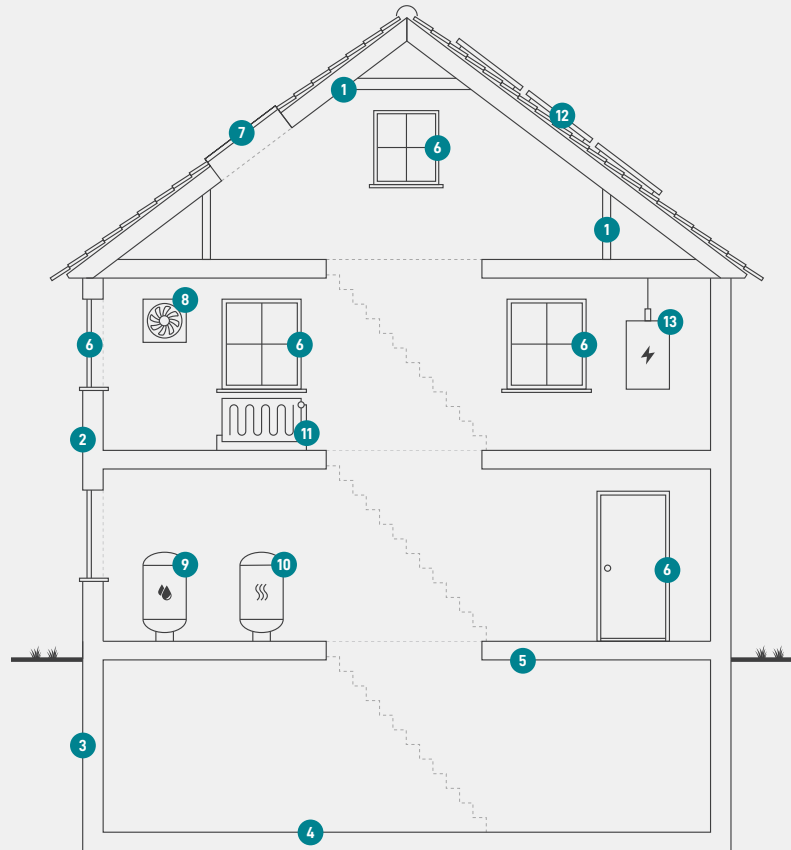
ÅRLIG BESPARELSE

3.000 kr.

INVESTERING

29.200 kr.

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

Varmt brugsvand

Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10

Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11

Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

Adresse

Bredholt 8
8850 Bjerringbro

Energimærkningsnummer

311787807

Gyldighedsperiode

26. september 2024 - 26. september 2034

Udarbejdet af

Anders Bomholt, Hus&Energi
Gruppen
CVR-nr.: 13536201

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Bredholt 8
8850 Bjerringbro**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. september 2024 til den 26. september 2034
Energimærkningsnummer: 311787807