Energistyrelsen

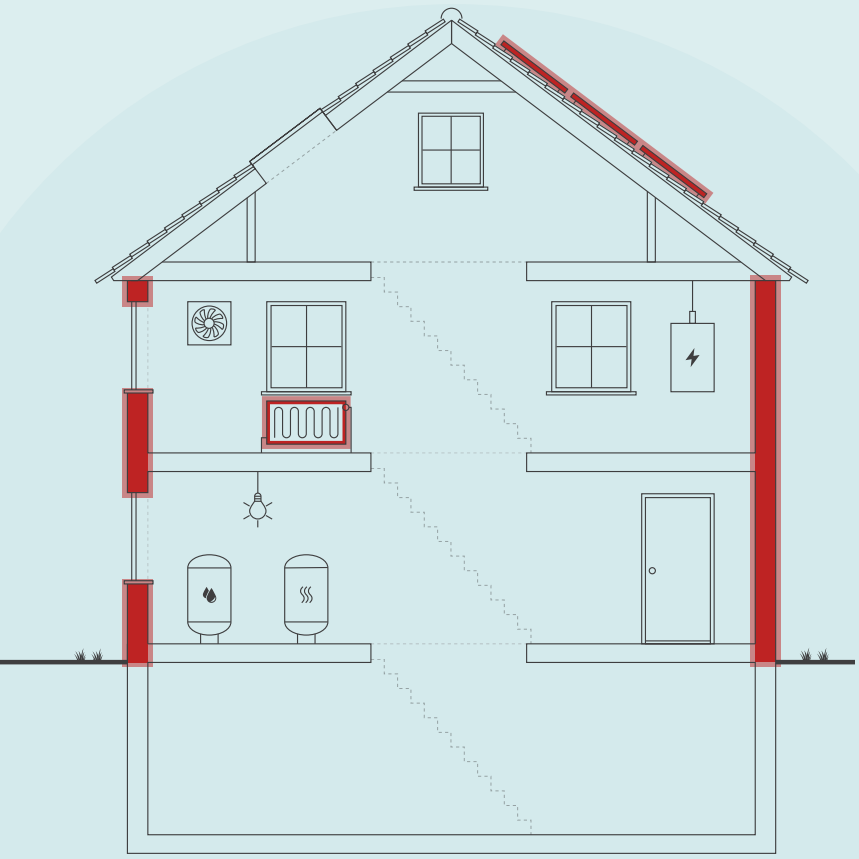
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Nørregade 24
8850 Bjerringbro

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 41.800 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Indblæsning af mineraluldsgranulat

Årlig besparelse:	25.400 kr.
Investering:	107.500 kr.

2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	5.700 kr.
Investering:	32.400 kr.

3 Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget

Årlig besparelse:	6.500 kr.
Investering:	30.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	104.700 kr.	67.500 kr.	37.200 kr.
El til andet	46.700 kr.	42.100 kr.	4.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	151.400 kr.	109.600 kr.	41.800 kr.
Samlet CO2-udledning	11,81 ton	7,92 ton	3,89 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
Nørregade 24
8850 Bjerringbro

Energimærkningsnummer
311767018

Gyldighedsperiode
17. juni 2024 - 17. juni 2034

Udarbejdet af
EnergiConsult ApS
CVR-nr.: 37923362

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.

INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT

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

Besparelse
25.400 kr./årligt

CO2-reduktion
2.193 kg./årligt

Investering
107.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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

Besparelse
5.700 kr./årligt

CO2-reduktion
769 kg./årligt

Investering
32.400 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ETABLERING AF UDETEMPERATURKOMPENSERING PÅ VARMEANLÆGGET

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

Besparelse
6.500 kr./årligt

CO2-reduktion
562 kg./årligt

Investering
30.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

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 sparenergi.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.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
HULE YDERVÆGGE Indblæsning af mineraluldsgranulat	25.400 kr.	107.500 kr.	2.193 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	3.000 kr.	63.900 kr.	257 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	4.200 kr.	96.000 kr.	363 kg CO_2
AUTOMATIK Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget	6.500 kr.	30.000 kr.	562 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	5.700 kr.	32.400 kr.	769 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering	800 kr.		66 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering	1.300 kr.		111 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	700 kr.		55 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	1.000 kr.		82 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	6.300 kr.		545 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	400 kr.		33 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende terrassedør	800 kr.		64 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	800 kr.		62 kg CO_2
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm isolering	1.900 kr.		163 kg CO_2

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

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 energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, 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
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne 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 vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Nørregade 24, 8850 Bjerringbro

ADRESSE
Nørregade 24, 8850 Bjerringbro

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
791	4002626	1	447 m²	242 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1950	689 m²	191 m²	0 m²	160 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

D — ENERGIMÆRKE

B — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	115.990	115,99 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.952
El til forbrug	17.743

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, 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.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
750 kr. pr. MWh
Fast afgift: 17.707 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,15 kr. pr. kWh

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

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

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. I forbindelse med udførelse af rapportens forbedringsforslag anbefales det derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra en håndværker/leverandør.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

Den anvendte elpris er en vurderet aktuel gennemsnitlig elpris på landsbasis, og denne kan variere afhængig af valget af el leverandør samt valg af indkøbsaftale.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600494
CVR-nummer: 37923362

EnergiConsult ApS
Højbro 34
7900 Nykøbing M

jebi@energiconsult.dk
tlf. 22523012

Ved energikonsulent
Jesper Bilstrup

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 17. juni 2024 til den 17. juni 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.

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.

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er fra 1950 og opført i 2½ plan med en uopvarmet kælder. Ejendommen er en blandet bolig- og erhvervsejendom med erhvervslejemål i stueetagen og bolig på 1. og 2. sal.

Energimærkningen er udarbejdet på baggrund af bygningsgennemgang samt tegninger af bygningen, som er rekvireret af energikonsulenten i kommunens byggesagsarkivsamt fra ejer. Konstruktionsbeskrivelser og isoleringstykkelser er med udgangspunkt i tegningsmaterialet, besigtigelsen samt ejers oplysninger. Der er fortaget supplerende opmåling af bygningen.

Indeliggende trapper medtages i beregningen som opvarmet areal.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Det er vigtigt at opnå en afkøling af fjernvarmevandet på – i gennemsnit – mindst 30 grader. Hvis dette ikke er tilfældet, kan fjernvarmeselskabet pålægge ejendommen en strafafgift.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb på bygningen.

Almindeligt el-forbrug i boliger (lys, hvidevarer osv.) er ikke omfattet af energimærkningen, dog indgår det som beregnet forbrug.

I de årlige besparelser er der ikke indregnet eventuelle renteudgifter eller andre låneomkostninger.

De udregnede tilbagebetalingstider er taget ud fra det beregnede forbrug. Dermed kan de reelle tilbagebetalingstider være længere/kortere, hvis det faktisk forbrug er mindre/større, end det er beregnet.

På tidspunktet for energimærkningen var følgende gældende:
- Håndbog for energikonsulenter 2023 (Bekendtgørelse nr. 549 af 15. maj 2023)
- Beregningsprogrammet Energy10, beregningskerne BE18 version 10 19.7.22 HB2023.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bolig:
Skråvægge er vurderet isoleret svarende til ca. 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med ejers oplysninger om opfyldning med polystyrenkugler.

Vægge mod skunkrum er vurderet effektivt isoleret svarende til ca. 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger om opfyldning med polystyrenkugler.

Loft mod skunkrum er vurderet isoleret svarende til 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger om opfyldning med polystyrenkugler.

Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet.	800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 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.	1.300 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bolig & Erhverv:
Ydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er vurderet ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	25.400 kr.	107.500 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bolig:
Kvistflunke og fronte er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke og fronte, så den samlede mængde udgør 250 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	700 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bolig:
Kviste V: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Kviste S: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Kvist Ø: Oplukkeligt vindue med flere fag. Vindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

Kvist N: Oplukkeligt vindue med flere fag. Vindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

N: Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

S: Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Ø: Oplukkelige vinduer med et og flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

V: Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

NØ: Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.

Erhverv:
N: Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

NØ: Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.

S: Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

SØ: Fast vindue med et fag. Vindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

SV: Fast vindue med et fag. Vindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

SV: Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Ø: Oplukkeligt vindue med et fag. Vindue er monteret med tolags energirude med varm kant.

S: Oplukkeligt vindue med et fag. Vindue er monteret med trelags energirude, energiklasse A.

V: Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

SV: Fast vindue med et fag. Vindue er monteret med tolags energirude med varm kant.

NV: Fast vindue med et fag. Vindue er monteret med tolags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bolig & Erhverv: Eksisterende vinduer med etlagsruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	3.000 kr.	63.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Erhverv: Eksisterende vinduer termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	1.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bolig: Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	6.300 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bolig:
V: Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.

S: Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.

N: Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

Ø: Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ovenlysvinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bolig:
N: Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Ø: Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Erhverv:
S: Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

S: Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Ø: Yderdør med sideparti, monteret med tolags energirude med varm kant.

V: Yderdør med sideparti, monteret med tolags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig: Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Eksisterende yderdøre med termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	800 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Erhverv:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. 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.	1.900 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Erhverv:
Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er vurderet isoleret med 30 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. 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.	4.200 kr.	96.000 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bolig:
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.

Erhverv:
Naturlig ventilation
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

KØLING

STATUS

Erhverv:
Der forefindes to varmepumper i erhvervsdelen til køling på de varmeste dage.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bolig & Erhverv:
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Bolig & Erhverv:
Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

Erhverv:
Der er monteret to varmepumper som kan producerere luftvarme til rumopvarmning. Varmepumperne er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumperne forventes alene benyttet på de varmeste dage til køling.

SOLVARME

STATUS

Bolig & Erhverv:
Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bolig & Erhverv:
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

AUTOMATIK

STATUS

Bolig & Erhverv:
Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.	6.500 kr.	30.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bolig:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

Erhverv:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bolig & Erhverv:
Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20-30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bolig & Erhverv:
I brugsvandsanlægget er der monteret en ældre automatisk modulerende pumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha Pro 255-40. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bolig & Erhverv:
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler. Veksleren er placeret i kælder.

EL

BELYSNING

STATUS

Bolig:
Belysning i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør.

Ervhverv:
Belysning i erhvervslokaler består af primært armaturer med LED belysning.

SOLCELLER

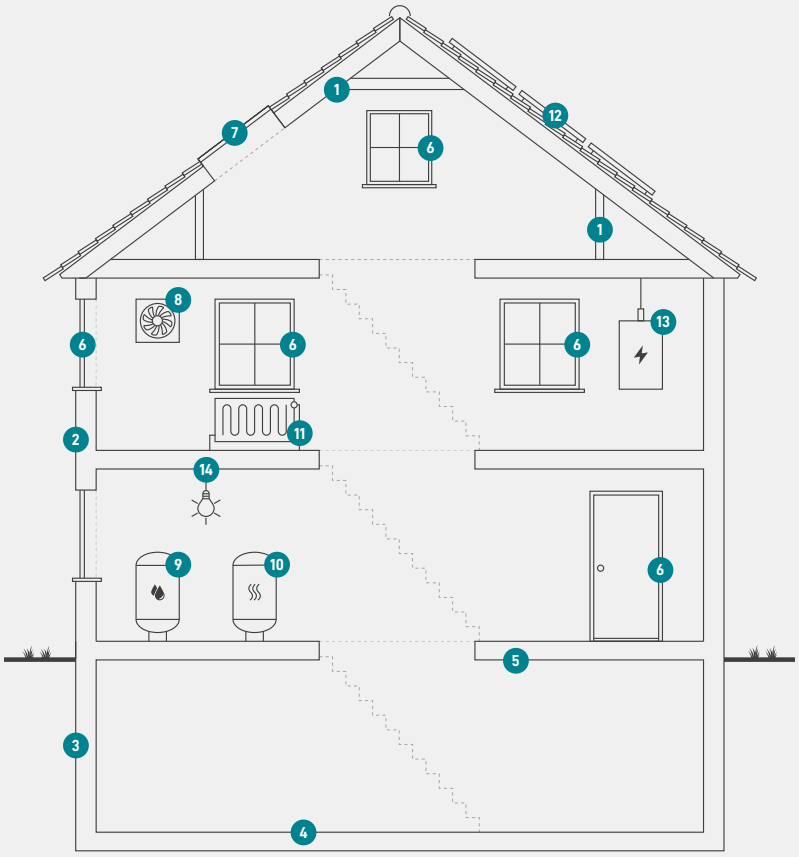
STATUS

Bolig & Erhverv:
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 20 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 forslagets økonomi.	5.700 kr.	32.400 kr.

IKONFORKLARING

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 kældervægge, 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 uopvarmet 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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Nørregade 24
8850 Bjerringbro

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. juni 2024 til den 17. juni 2034
Energimærkningsnummer: 311767018