

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bygning 4
Ribevej 27
6760 Ribe

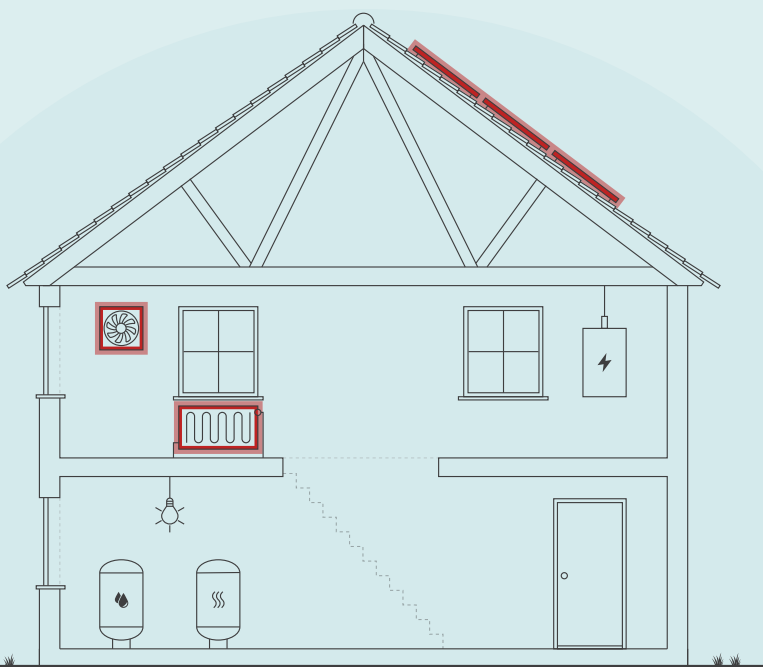
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **47.300 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Isolering af uisolerede rørstræk ved ventilationsvarmeblader**
 Årlig besparelse: 1.300 kr.
 Investering: 2.100 kr.
- 2 Montage af nye solceller**
 Årlig besparelse: 29.200 kr.
 Investering: 91.300 kr.
- 3 Efterisolering af ventilationskanaler i loftsrum**
 Årlig besparelse: 5.200 kr.
 Investering: 49.600 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Træpiller	95.700 kr.	79.600 kr.	16.100 kr.
El til andet	174.300 kr.	144.100 kr.	30.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-1.000 kr.	1.000 kr.
Samlet energjudgift	270.000 kr.	222.700 kr.	47.300 kr.
Samlet CO2-udledning	15,89 ton	12,66 ton	3,23 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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.

ISOLERING AF UISOLEREDE RØRSTRÆK VED VENTILATIONSVARMEFLADER

- 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 varmerør"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
1.300 kr./årligt



CO2-reduktion
0 kg./årligt



Investering
2.100 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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 Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
29.200 kr./årligt



CO2-reduktion
3.046 kg./årligt



Investering
91.300 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF VENTILATIONSKANALER I LOFTSRUM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Efterisolering af ventilationskanaler i loftsrum
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
5.200 kr./årligt



CO2-reduktion
0 kg./årligt



Investering
49.600 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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.spareenergi.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 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
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum over fløj mod vest	8.700 kr.	248.400 kr.	1 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft over rum mod nord	400 kr.	10.400 kr.	0 kg CO ₂
VENTILATIONSKANALER Efterisolering af ventilationskanaler i loftsrum	5.200 kr.	49.600 kr.	0 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af uisolerede rørstræk ved ventilationsvarmeblader	1.300 kr.	2.100 kr.	0 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmerør til ventilationsvarmeblader	400 kr.	8.400 kr.	0 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør på loft frem til østfløj	600 kr.	16.800 kr.	0 kg CO ₂
BELYSNING Installation af LED lyskilder i fællesrum	1.800 kr.	4.200 kr.	185 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	29.200 kr.	91.300 kr.	3.046 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum over fløj mod øst	1.300 kr.		0 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge i rum mod nord	900 kr.		0 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 energimærkningskalaen 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 BEREGNEDNE 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.

Adresse
Ribevej 27
6760 Ribe

Energimærkningsnummer
311871379

Gyldighedsperiode
2. december 2025 - 2. december 2035

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Ribevej 27, 6760 Ribe

ADRESSE

Ribevej 27, 6760 Ribe

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Anden bygning til institutionsformål (449)

KOMMUNE NR. 561	BFE NR. 5063421	BYGNINGS NR. 4	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 978 m ²
OPFØRELSESÅR 1968	OPVARMET BYGNINGSAREAL 978 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1996	VARMEFORSYNING Blokvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		

D

ENERGIMÆRKE

C

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

C

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Træpiller	VARMEBEHOV I kWh 133.200	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 27,4 Ton træpiller
-----------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 29.269
El til forbrug	51.404

*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
Ribevej 27
6760 RibeEnergimærkningsnummer
311871379Gyldighedsperiode
2. december 2025 - 2. december 2035Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Træpiller
3.490,2 kr. pr. Ton

Elektricitet til andet end opvarmning
2,16 kr. pr. kWh

Energikonsulenten har indsamlet oplysninger om forbrug af naturgas og træpiller og beregnet den gennemsnitlige energipris for varmecentralen ved indførsel af stik ved hver bygning. Blokvarmeprisen er beregnet til 718 kr inklusiv moms per MWh. Beregningen er foretaget med dagspriser for gas og træpiller pr. 03.11.2025. I energimærkerne vil dette fremgå omregnet til 3.490,2 kr pr tons blæst træpiller med brændværdi på 4861 kWh/ton.

Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnits vurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

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.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedringer, bør man altid søge sparring med en professionel rådgiver eller leverandør. I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

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: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sydvestjylland, Mukkerten 21
6715 Esbjerg N

www.botjek.dk
6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Janne Juul

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 2. december 2025 til den 2. december 2035

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.

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning>

Der er foretaget bygningsgennemgang jf. retningslinjer i gældende Håndbog for Energikonsulenter for ejendommen beliggende Ribevej 27.

Bygningen er benævnt bygning 4 i BBR. Bygningen består af en længe mod vest i 1 plan opført i 1968 iht. BBR samt en længe mod øst i 1 plan tilbygget iht. BBR og tegningsmateriale i 1995. Bygningen er i tegningsmateriale, tidligere energimærke og ældre oversigtskort benævnt som "Afdeling E" og/eller "Afdeling R4". Bygningen er tidligere energimærket i 200056839 af 23.01.2012 benævnt bygning 4/R4 lukket afdeling. Bygningen anvendes i dag som beboelsesafsnit/døgninstitution og beregnes i energimærket med en udvidet brugstid da den er i drift og benyttes hele døgnet.

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med gældende DS 418 og f.eks. Rockwool Energy Design 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 byggetekniske konsekvenser af forslagene.

Det anbefales generelt at kontakte en rådgiver/fagmand, for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes. I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør. I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Ved bygningsgennemgangen forelå udfyldt ejeroplysningsskema.

Følgende materiale var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:

Bygningstegninger fra til/- ombygning dateret 21.12.1995

Tidligere energimærkningsrapporter af den 23.01.2012 med energimærkningsnummer: 200056839

Facade mod jernbane betragtes i energimærket som værende mod øst. Herefter er bygningen roteret i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning.

Renoveringstider, som fremgår ved "Rentable forslag", er estimerede tider.

Der er ikke givet forslag til udskiftning af vinduer og døre med to-lags energiruder, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningers energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien.

Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag inklusiv forslag der kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer.

Ved lave energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive mindre og/eller umiddelbart ikke økonomisk rentable. I forbindelse hermed, er det vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

I forbindelse med isolering af gulv mod kælder og krybekælder 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.

Bygningerne i området er har et historisk og bevaringsværdigt facadeudtryk. Derfor foreslås der ikke udvendig efterisolering af facader. Indvendig efterisolering af ydervægge kan i nogle tilfælde være rentabelt, men forudsætter at der kan opnås en tæt dampspærre. Det vil som udgangspunkt ikke vurderes muligt at etablere tæt dampspærre udelukkende på ydervægge, med mindre bygningen i større omfang får tæt dampspærre i øvrige bygningsdele som lofter, gulve og ved vinduer. I de bygninger hvor forslag om indvendig efterisolering af ydervægge medtages er det fore at illustrere at der med de nuværende energipriser vil være rentabilitet i at planlægge efterisoleringsarbejde på bygningsdelen.

Der er foreslået solcelleanlæg på alle bygninger. Der er i forslagene valgt det anlæg og retning som er mest optimalt i forhold til forbedring af bygningens energimærke. Der er ikke taget hensyn til at bygningernes bevaringsværdige udtryk vil blive påvirket væsentligt med solcelleanlæg. Der er ikke medtaget udgift til lift/stillads ved arbejde i højden på bygninger over 1 plan, ligesom der ikke er vurderet på om tagets konstruktion og restlevetid egner sig til etablering af solcelleanlæg. Forslagene er medtaget for at illustrere hvad vedvarende energi fra solceller kan bibringe bygningens energioekonomi. Hvis man vælger at gå videre med solceller og det er uhensigtsmæssigt at oplægge på bygninger, kunne anlægget eventuelt etableres på jord og fordeles på bygningerne beregningsmæssigt. jf. Håndbog for energikonsulenter.

Der er som udgangspunkt ikke foreslået varmepumper i energimærkerne. Det vurderes at bygningernes varmeanlæg ikke egner sig til den lavtemperaturdrift som hænger sammen med en varmepumpe.

Der er ikke foreslået solvarme i energimærkerne da brugsvand og varme produceres og distribueres fra varmecentralen. Det vurderes ikke rentabelt at etablere anlæg decentralt ved de enkelte bygninger. Det kunne overvejes at supplere med større solvarmeanlæg direkte ved varmecentralen, men det er der ikke beregnet på i energimærkerne hver især.

Områdets varmforsyning produceres i bygning 24, beliggende sydøst for hovedbygningen. I energimærkerne for området beregnes de enkelte bygninger med blokvarme jf. Håndbog for energikonsulenter.

Varmecentralen består af 2 pillekedler og 1 gaskedel. Varmefordelingen sker via 3 kredse i området med rør i jord frem til bygninger. Der er ikke individuel måling af energiforbruget i bygningerne. Energien til området fremstilles med en fordeling på 35% naturgas og 65% træpiller. I energimærkerne kan blokvarmen ikke fremstilles skematisk med denne fordelingsprocent og vil fremgå som standard med træpiller da de udgør den største andel.

Varmt brugsvand produceres i varmecentralen i 2 pladevekslere og fordeles frem til bygninger i området via en fælles cirkulationsledning i jord med en fælles cirkulationspumpe. I energimærkningen er en andel den fælles ledning og den fælles pumpe tillagt bygningen ud fra et arealmæssigt skøn for varmetabet fra vekslere og andel af pumpe. Bygningerne som betjenes med brugsvand fra varmecentralen har fået en ligelig andel af den fælles cirkulationsstreng frem til bygningen. Det har ikke i alle bygninger været muligt at se hvor brugsvandsledningen er indført i bygningen. Længde af cirkulationsstrengen er skønnet ud fra beliggenhedsplan for området.

Der er ikke givet forslag til omlægning af brugsvandsproduktion og varmeproduktion i energimærkerne. Området er i en konkret planlægningsfase til etablering af fjernvarme. Der er ikke på nuværende tidspunkt oplysninger om tilslutningspris og fjernvarmepris, hvorfor der i energimærkerne ikke kan beregnes på en konvertering. Der bør foretages en granskning af den samlede mest økonomisk og rentable løsning for området som helhed når fjernvarmen tilbydes.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De opmålte opvarmede arealer og BBR-arealer, samt opførelsestidspunkt og evt. renoveringstidspunkt, kan ses under baggrundsinformation.

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten ud fra bygningstegninger og opmåling af bygning.

De opmålte opvarmede arealer stemmer overens med BBR-meddelelsen.

Ved bygningsgennemgangen var der adgang til gangareal, fællesarealer, enkelte baderum, depot- og teknikrum og et enkelt værelse. Der var adgang til lem mod mindre område med krybekælder i køkken mod sydvest samt lem til loft i samme rum.

Under bygningsgennemgang har der kun været adgang til enkelte værelser i bygninger med beboere. Derfor har nogle konstruktioner og belysning ikke kunnet registreres i alle rum. I øvrige rum med beboere er skønnet ud fra registreringen i de tilgængelige værelser.

Hvis ikke andet er angivet, så er de faktuelle oplysninger i energimærket baseret på skøn ud fra hvad der visuelt kan konstateres. Oplysningerne er ikke en garanti og kan ikke betragtes som dette, men er angivet for at informere om hvad der er anvendt som grundlag for beregningen.

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

LOFTRUM

STATUS

Loftsrum i fløj mod øst er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og målt i loftsrum.

Loftsrum ved fløj mod vest er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Loftslem er isoleret med 50 mm mineraluld. Adgang til loft er placeret i køkken mod sydvest. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum over fløj mod vest med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

8.700 kr.

INVESTERING

248.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum over fløj mod øst med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

1.300 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge i rum med skrå lofter mod nord er isoleret med 100 mm mineraluld.
Utilgængelige arealer ved rum med skrå lofter mod nord er skønnet udført efter samme forhold som for loftsrum i samme fløj, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik.

Hanebåndsloft i rum med skrå lofter mod nord er isoleret med 100 mm mineraluld.
Utilgængelige arealer ved hanebåndsloft i rum mod nord er skønnet udført efter samme forhold som for øvrig loftsrum i samme fløj, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik.

RENOVERINGSFORSLAG

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.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

10.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af skrå lofter med 200 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.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge ved fløj mod øst er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge ved fløj mod vest er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og konstateret i tidligere energimærke.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i bygningen er monteret med tolags energiruder.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med tolags energiruder.

YDERDØRE

STATUS

Facadepartier mod gård med glasdøre er monteret med tolags energiruder.

Yderdøre, terrassedøre og sidepartier er monteret med tolags energiruder.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i fløj mod øst er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm polystyrenplader under betonen og letklinker som kapillarbrydende lag.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i fløj mod vest er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Der gives ikke forslag til opbrydning og efterisolering af denne konstruktion da beregninger viser at besparelsen vil være minimal i forhold til investeringen.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder/ingeniørgang i køkken mod sydvest af massiv beton, er uisolert.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen ved lem ved hoveddør. Arealet er skønnet, da tegningsmaterialet ikke viser udbredelsen af selve ingeniørgangen i denne del af bygningen.

Der gives ikke forslag til efterisolering af dette mindre område i køkken, da der vurderes at være manglende tilgængelighed for efterisoleringsarbejde i den lave krybekælder/ ingeniørgang. Der gives ikke forslag til opbrydning og etablering af terrændæk, da det er i dette område stik og fordelingsrør til varmen kommer ind i bygningen og forgrenes ud fra ingeniørgangen, som fortsat skal være tilgængelig for tilsyn af rør.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er monteret mekaniske ventilationsanlæg på loft som ventilerer hele bygningen. Anlæggene er beliggende i i østfløj over teknikrum og 2 anlæg i vestfløj. Type Exhausto VEX5R-4-3, og VEX 4S-1. Alle tre anlæg skønnes at være fra perioden 1995 -1996. Der foreligger ikke data om seneste serviceeftersyn ved bygningsgennemgang.

Der gives ikke forslag til udskiftning af anlæggene da teknikrummet er bygget omkring det ene ventilationsanlæg. Rentabiliteten kan ikke beregnes nøjagtigt idet det vil indebære åbning af tagflade og skråvægge for at udskifte anlægget med kran.

Såfremt der på sigt foretages vedligeholdsarbejde på tagfladen kan udskiftning af ventilationsaggregater overvejes.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret 3 ventilationsaggregater af typen Exhausto, placeret på uopvarmet loft. Aggregaterne er isoleret med ca 50 mm isolering.

Der er registreret ventilationskanaler på uopvarmet loft med dimensioner på 125-400 mm. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås efterisolering af alle ventilationskanaler med 50 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 100 mm

ÅRLIG BESPARELSE

5.200 kr.

INVESTERING

49.600 kr.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningen opvarmes via kedler placeret i varmecentral i bygning 24, som ikke indgår i dette energimærke. Stik er indført i bygningen i ingeniørgang/krybekælder i køkken mod sydvest benævnt rum 3 i tegningsmaterialet.

VARMEPUMPER

STATUS

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.

SOLVARME

STATUS

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.

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør på loft frem til varmeplade til ventilationsanlæg er udført som 3/4" stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering. Enkelte rørstræk omkring pumper og ventiler i loftsrum er uisolerede.

Varmerør fordelt fra teknikrum mod sydvest frem til teknikrum i tilbygning fra 1995 er ført over isolering på loft. Rør er udført som 1 1/4" stålør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Rørenes placering lige over isolering giver mulighed for 2 typer af efterisoleringsarbejde. De kan enten efterisoleres særskilt, eller medisoleres i isoleringslaget som en del af efterisolering af loftsrum og medvirke til en endnu bedre rentabilitet af efterisolering af loftsrum.

Der gives her under forslag til særskilt efterisolering af rørene på loft.

Varmerør ført i rørkanaler langs ydervægge i fløj mod vest skønnes udført som 1/2" stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Der gives ikke forslag til efterisolering af rørstræk da de er utilgængelige og indstøbt i terrændæk i rørkanal.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede varmerør omkring ventilationsvarmeplader op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	2.100 kr.
Efterisolering af isolerede varmerør ved ventilationsvarmeplader op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	8.400 kr.
Efterisolering af isolerede varmerør fremført over loft til østfløj op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	16.800 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget på forvarmeplader til bygningens 3 ventilationsanlæg er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 fra hhv. 2016 og 2024. Pumpene har en maksimal effekt på 18 Watt.

I varmeanlæggets radiator kredsløb i tilbygning mod øst er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt, og er fra 2018. Pumpen er placeret i teknikrum benævnt "rum 45" i tegningsmateriale.

AUTOMATIK

STATUS

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring type CTS

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som type DN 25, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Brugsvandsrør med cirkulation i bygningen er udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rørdimension, længder og isoleringsforhold er skønnet ud fra bygningens alder og beliggenhed af tappesteder, da rørene er ført utilgængeligt i konstruktionen.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget i varmecentralen i bygning 24 er der monteret cirkulationspumpe type Grundfos med en effekt på 0,75 kW. Pumpen skønnes at være i konstant drift.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2 Sondex pladevekslere i varmecentralen i bygning 24 og føres via cirkulationsstreg i jord frem til bygningen. Det var ikke muligt at lokalisere hvor cirkulationsstrengen indføres i denne bygning.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning samt væglamper med kompaktør med effekt på 10W. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i fællesarealer består af blandet belysning med både LED lyskilder og ældre lysstofrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i fællesrum med skrå lofter og enkelte øvrige fællesrum består af ældre armaturer med lysstofrør.

Belysning i værelser består af blandet belysning og skønnes have en gennemsnitlig effekt på ca 4 W/m². Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

RENOVERINGSFORSLAG

Der installeres nye lyskilder med LED belysning i eksisterende armaturer. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.

ÅRLIG BESPARELSE

1.800 kr.

INVESTERING

4.200 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 76 m². Det foreslåede anlæg har en effekt på 15,7 kW. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, 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. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

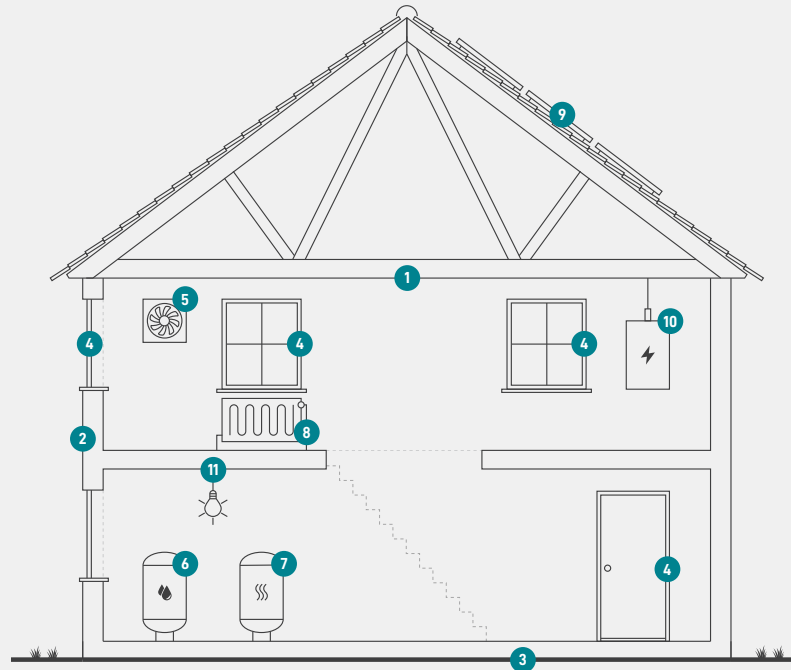
ÅRLIG BESPARELSE

29.200 kr.

INVESTERING

91.300 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

Etageadskillelse og gulv

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

4

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

Varmt brugsvand

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

7

Varmeanlæg

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

8

Varmefordeling

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

9

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

El og teknik

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

11

Belysning

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Bygning 4
Ribevej 27
6760 Ribe**

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 2. december 2025 til den 2. december 2035
Energimærkningsnummer: 311871379