

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bygning 7
Ribevej 27
6760 Ribe

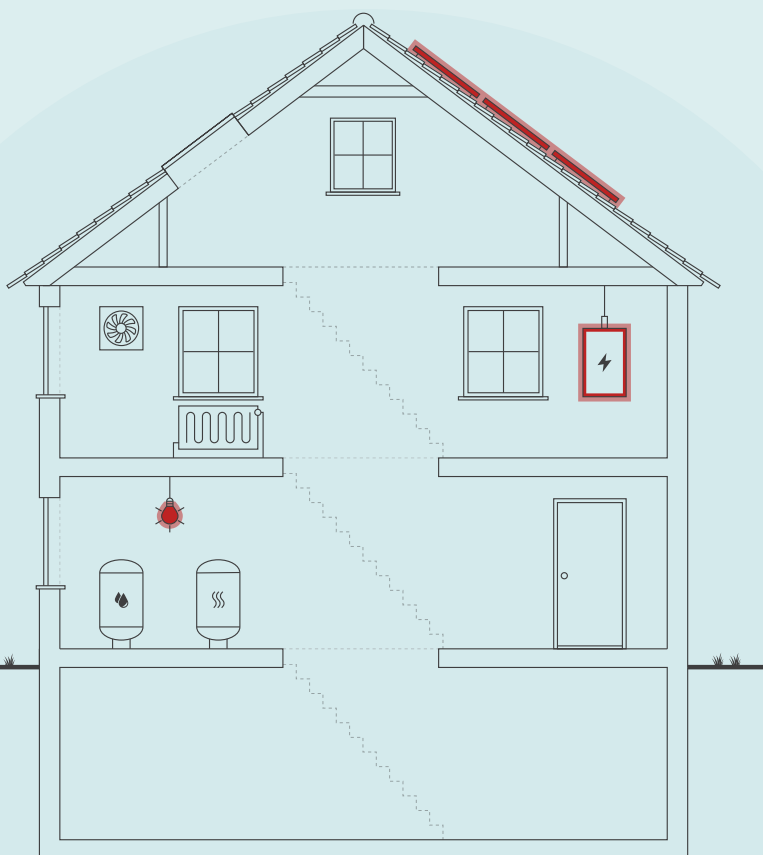
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **42.000 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Montage af nye solceller**
 Årlig besparelse: 11.400 kr.
 Investering: 56.100 kr.
- 2 Installation af LED lyskilder i aktivitetsrummene**
 Årlig besparelse: 1.500 kr.
 Investering: 6.000 kr.
- 3 Ny varmfordelingspumpe**
 Årlig besparelse: 1.000 kr.
 Investering: 6.000 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
Træpilller	58.500 kr.	32.600 kr.	25.900 kr.
El til andet	28.800 kr.	13.800 kr.	15.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-1.100 kr.	1.100 kr.
Samlet energjudgift	87.300 kr.	45.300 kr.	42.000 kr.
Samlet CO2-udledning	2,62 ton	0,76 ton	1,87 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.

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
11.400 kr./årligt



CO2-reduktion
1.447 kg./årligt



Investering
56.100 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INSTALLATION AF LED LYSKILDER I AKTIVITETSROMMENE

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Installation af LED lyskilder i aktivitetsrummene
- 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
1.500 kr./årligt



CO2-reduktion
163 kg./årligt



Investering
6.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

NY VARMEFORDDELINGSPUMPE

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



Besparelse
1.000 kr./årligt



CO2-reduktion
83 kg./årligt



Investering
6.000 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.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 ved kviste	100 kr.	2.000 kr.	0 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft	900 kr.	24.300 kr.	0 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af loft mod skunkrum	500 kr.	11.900 kr.	0 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vægge mod skunkrum	600 kr.	14.100 kr.	0 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge i gavle på 2. sal	1.900 kr.	46.900 kr.	0 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge i stueplan og på 1 sal.	15.800 kr.	565.800 kr.	2 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kvistflunke	700 kr.	10.500 kr.	0 kg CO ₂
FACADEVINDUER Montage af forsatsruder i kælder	600 kr.	4.500 kr.	0 kg CO ₂
FACADEVINDUER Montage af forsatsruder på 1-lags ruder i gavl og fløj mod nord	1.500 kr.	13.800 kr.	0 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk i fløj mod nord	3.400 kr.	88.000 kr.	0 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør i skunke	100 kr.	1.100 kr.	0 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør i krybekælder mod syd	500 kr.	11.900 kr.	0 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe	1.000 kr.	6.000 kr.	83 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder	500 kr.	4.300 kr.	0 kg CO ₂
BELYSNING Installation af LED lyskilder i aktivitetsrummene	1.500 kr.	6.000 kr.	163 kg CO ₂
BELYSNING Installation af LED belysning på 2. sal	1.600 kr.	15.000 kr.	172 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	11.400 kr.	56.100 kr.	1.447 kg CO ₂

ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER

Adresse
Ribevej 27
6760 Ribe

Energimærkningsnummer
311871378

Gyldighedsperiode
2. december 2025 - 2. december 2035

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

FLADT TAG Efterisolering af fladt tag på fløj mod nord	800 kr.		0 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge	1.000 kr.		0 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med forsatsruder	3.200 kr.		0 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør mod øst	400 kr.		0 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Efterisolering af gulv mod krybekælder mod syd	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 vejret, 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
311871378

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. 5063423	BYGNINGS NR. 7	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 415 m ²
OPFØRELSESÅR 1887	OPVARMET BYGNINGSAREAL 492 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 92 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 77 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Blokvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Træpiller	VARMEBEHOV I kWh 81.420	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 16,7 Ton træpiller
-----------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	6.397
El til forbrug	6.927

*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 Ribe

Energimærkningsnummer
311871378

Gyldighedsperiode
2. december 2025 - 2. december 2035

Udarbejdet 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.

Adresse
Ribevej 27
6760 Ribe

Energimærkningsnummer
311871378

Gyldighedsperiode
2. december 2025 - 2. december 2035

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

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 i nærværende energimærke er benævnt bygning 7 i BBR. Bygningen er i 2,5 plan med udnyttet tagetage og med delvis kælder beliggende midtfor bygningen under hall og køkken. Denne bygning er ifølge information i BBR opført i 1887. Bygningen er i ældre oversigtskort benævnt som "Fysioterapi" og "Afdeling N". I tidligere energimærket 200056839 er bygningen benævnt bygning 7/Fysioterapi.

Bygningen anvendes på nuværende tidspunkt til aktivitetsrum og opholdsrum.

Bygningen beregnes i energimærket med en standard brugstid da der ikke foreligger oplysninger om udvidet brugstid.

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:

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.

Adresse

Ribevej 27
6760 Ribe

Energimærkningsnummer

311871378

Gyldighedsperiode

2. december 2025 - 2. december 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 for at illustrere at der med de nuværende energipriser kan 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 de fælles rør i varmecentral, den fælles pumpe, og det fælles varmetab fra vekslere tillagt bygningerne ud fra en arealmæssig fordeling. 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 opmåling af bygning udvendig.

Det opmålte opvarmede areal stemmer overens med BBR-meddelelsen.

Kælder er medregnet i det opvarmede areal da alle rum i kælder er forsynet med radiator. Trappetårn mod syd med brandtrappe fra 2. sal medregnes ikke i det opvarmede areal, da det efter opmåling ikke indgår i erhvervsarealet i BBR og ikke er forsynet med varmekilde.

Ved bygningsgennemgangen var der ikke adgang til 1 rum mod nordvest i del i 1 plans fløj med tagpap-tag. Der var ikke adgang til loftsrums ved hanebåndsloft. Der var ikke adgang til krybekælder under 1-plans fløj med tagpaptag. Der var adgang til krybekælder mod syd ved lem i kælderrum mod sydøst. Der var adgang til skunk både ved kvist mod øst, samt skunklemme mod øst og vest.

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 belysning 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 ved kviste på 2. sal er isoleret med 100 mm mineraluld. Utilgængelige arealer ved kvistloft er skønnet udført efter samme forhold som for skråvæg, skunk og registreret i tidligere energimærke.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum 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

100 kr.

INVESTERING

2.000 kr.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag over fløj mod nord (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Utilgængelige arealer ved fladt tag er skønnet udført efter samme forhold som for øvrige loftkonstruktion i bygningen samt tidligere energimærke.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM		
<p>STATUS</p> <p>Vægge mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Skunklemme er medisoleret. Konstruktionstykkelser og isoleringsforhold er målt ved skunklem.</p> <p>Loft mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser og isoleringsforhold er målt ved skunklem.</p> <p>Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld. Utilgængelige arealer ved hanebåndsloft er skønnet udført efter samme forhold som for skunke og er registreret i tidligere energimærke.</p> <p>Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem og konstateret i tidligere energimærke.</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>900 kr.</p>	<p>INVESTERING</p> <p>24.300 kr.</p>
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Efterisolering af loft mod skunkrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>500 kr.</p>	<p>INVESTERING</p> <p>11.900 kr.</p>
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Efterisolering af vægge mod skunkrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>600 kr.</p>	<p>INVESTERING</p> <p>14.100 kr.</p>
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelser 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>1.000 kr.</p>	<p>INVESTERING</p>

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge ved kælder over jord, samt i stueplan og på 1. sal består af 48 cm massiv og uisolereet teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer på alle etager. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Ydervægge ved gavle på 2. sal består af 36 cm massiv og uisolereet teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af gavle på 2. sal med 100 mm isolering på massive ydervægge. 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 ny væg.

ÅRLIG BESPARELSE

1.900 kr.

INVESTERING

46.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af ydervægge i stueplan og på 1. sal med 100 mm isolering på massive ydervægge. 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 ny væg.

ÅRLIG BESPARELSE

15.800 kr.

INVESTERING

565.800 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue, samt registreret i tidligere energimærke. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i kvistflunke. 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.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

10.500 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord og under bygning består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue i kælder mod øst. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Der gives ikke forslag til efterisolering af kælderydervægge mod jord, da konstruktionen ikke egner sig til indvendig efterisolering, og udvendig efterisolering vil kun være mulig på mindre dele mod øst og vest da øvrige kælderydervæg ligger under bygning.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Dannebrogsvinduer i gavl og fløj mod nord er monteret med etlags glasruder.

Dannebrogsvinduer i aktivitetsrummene mod øst, syd og vest er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.

Vinduer med flere glas i kælder er monteret med etlags glasruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Kælder:

Der foreslås montage af ny forsatsrude ved eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme. Der gennemgås, tætnes og efterses uger ved vinduer.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

4.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Vinduer i gavl og fløj mod nord:

Der foreslås montage af ny forsatsruder ved eksisterende dannebrogsvinduer med gående rammer.

Der gennemgås, tætnes og efterses fuger ved vinduer. Vinduer efterses og justeres for optimal tæthed i forbindelse med arbejdet.

ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

INVESTERING

13.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Øvrige vinduer med 1-lags ruder og 1-lags forsatsrammer:

Eksisterende dannebrogsvinduer med gående rammer og forsatsruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

3.200 kr.

INVESTERING

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue i opgang er monteret med trelags energirude

YDERDØRE

STATUS

Yderdør mod vest og terrassedør mod syd er monteret med tolags energiruder.

Yderdør mod øst er monteret med etlags glasruder og forsatsruder.

Yderdør mod trappetårn uden glas er isoleret med ca. 10 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende yderdør mod øst foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

GULVE

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv i stueplan mod syd ved krybekælder udført af beton med trægulv, er isoleret med ca 100 mm mineraluldsmåtter i krybekælder.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen ved lem mod krybekælder.

Gulv mod krybekælder i stueplan i fløj mod nord, af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Krybekælder ved fløj mod nord.

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.

I beregningen af rentabiliteten er medtaget at rør bliver medisolert og kommer til at ligge indenfor klimaskærmen i det nye dæk.

ÅRLIG BESPARELSE

3.400 kr.

INVESTERING

88.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Krybekælder mod syd:

Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Udførelsen foreslås med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs eller fastholdt som eksisterende isolering.

Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen ventileres med naturlig ventilation gennem vinduer og døre og aftræksventiler i bad . Bygningen beregnes i energimærket som delvist utæt da fuger omkring døre og vinduer er i dårlig stand, og nogle døre og vinduer ikke lukker helt tæt.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningen opvarmes via kedler placeret i varmecentral i bygning 24, som ikke indgår i dette energimærke. Stik er indført i bygningens kælderplan mod øst frem til teknikrum i kælder.

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.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør ført i krybekælder er udført som 1" stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering. Længder, rørdimension og isoleringsforhold er delvist skønnet for rør i krybekælder, da rørføring kun kunne besigtiges ved lem mod krybekælder mod sydøst.

Der foreslåes efterisolering af varmerør i krybekælder under bygningens sydlige del, da der er nogenlunde tilgængelighed for efteriseringsarbejde.

Der foreslåes efterisolering af varmerør i krybekælder under dæk ved bygningens nordlige del, men pga manglende tilgængelighed i krybekælder kan forslaget kun udføres i forbindelse med opbrydning og etablering af terrændæk. Forslaget er derfor samlet med forslag under etablering af nyt isoleret terrændæk i fløj mod nord.

Varmerør ført i skunk på 2 sal er udført som 1/2" stålør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Skunk:
Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

1.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Krybekælder mod syd:
Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

11.900 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPE 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 100 Watt. Pumpen er fra 1996 og er placeret på varmfordelingsrør i teknikrum i kælder.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

INVESTERING

6.000 kr.

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.

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 kælder er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation ført utilgængeligt mellem etager i bygningen er udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Dimension, længder og isoleringsforhold er skønnet da rørene er ført utilgængeligt i bygningens teknikskakt mellem etager.

Der gives ikke forslag til efterisolering af rørføring af rør ført mellem etager og i teknikskakte, da der er manglende tilgængelighed for efterisoleringsarbejde.

RENOVERINGSFORSLAG

Brugsvandsrør i kælder:
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

4.300 kr.

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.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i kælder består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i aktivitetslokaler i stueplan og på 1. sal består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

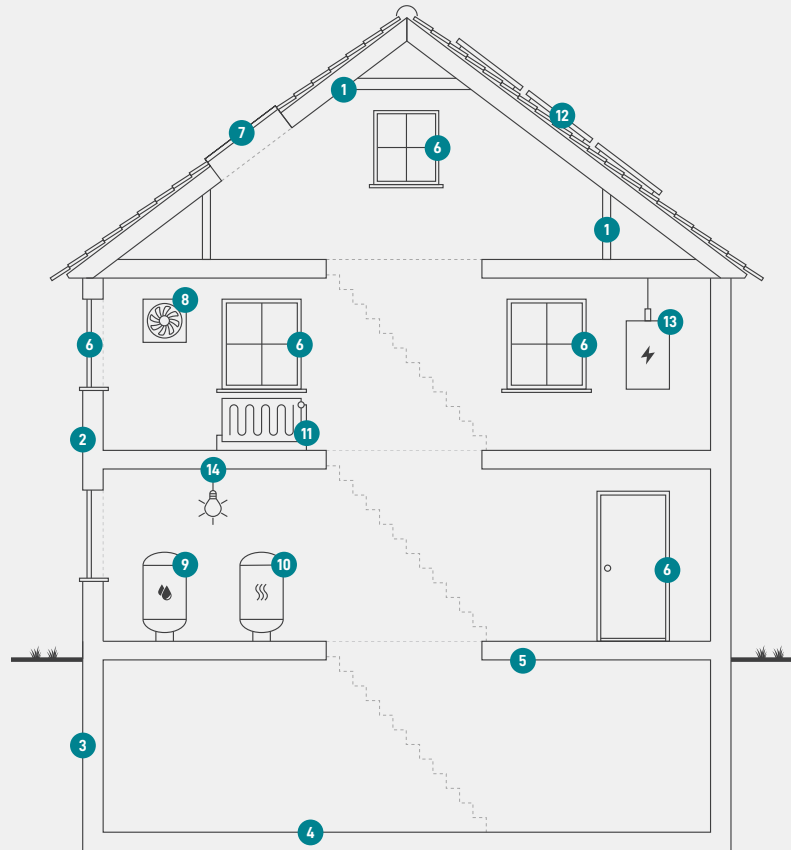
Belysning i gangarealer består af armaturer med blandet belysning med kompaktlysrør, sparepærer og LED lyskilder. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

I lokaler på 2. sal findes ingen eller meget sparsomt belysningsanlæg monteret. I gældende håndbog for energikonsulenter (HB2023), skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Aktivitetsrum: Der installeres nye LED lyskilder i eksisterende lamper og armaturer med samme belysning men mindre installeret effekt.	1.500 kr.	6.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	1.600 kr.	15.000 kr.

SOLCELLER		
STATUS Der er ingen solceller på bygningen.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 40 m ² . Det foreslåede anlæg har en effekt på 8,2 kW. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrone, 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.	11.400 kr.	56.100 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.

14

Belysning

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

Adresse

Ribevej 27
6760 Ribe

Energimærkningsnummer

311871378

Gyldighedsperiode

2. december 2025 - 2. december 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Bygning 7
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: 311871378