Energistyrelsen

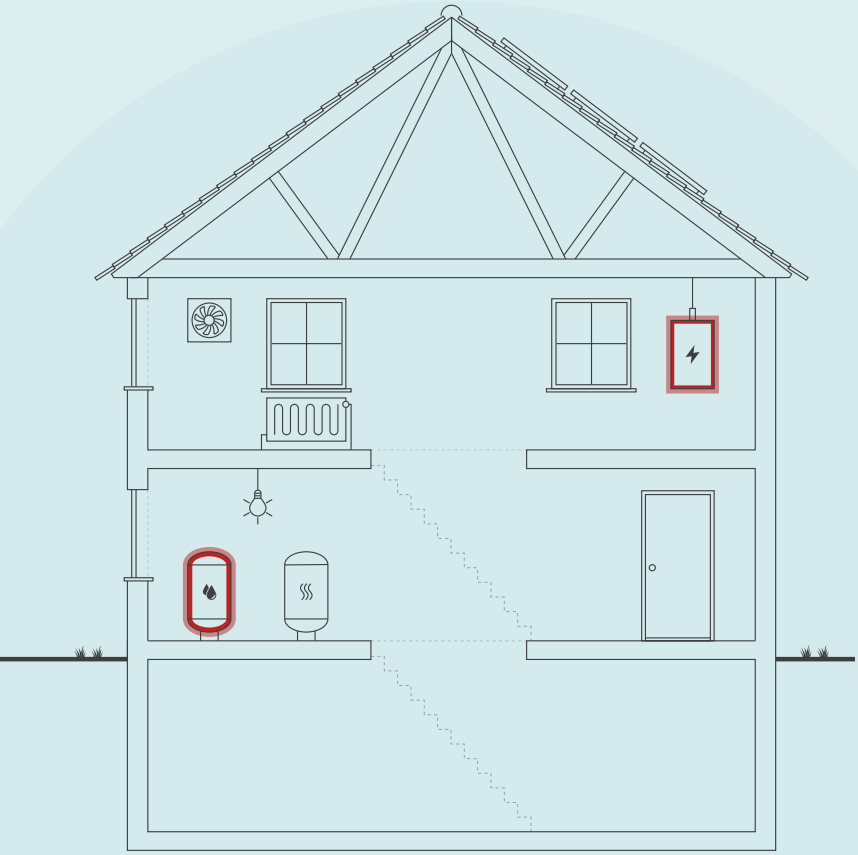
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

J.nr.: 643 Kaløvig Centret.
Præstekravevej 46
8410 Rønde

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE C

Du betaler hvert år 11.100 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 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm

Årlig besparelse:	3.500 kr.
Investering:	1.100 kr.

2 Ny varmefordelingspumpe

Årlig besparelse:	1.700 kr.
Investering:	8.000 kr.

3 Ny varmefordelingspumpe

Årlig besparelse:	900 kr.
Investering:	5.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	159.900 kr.	157.200 kr.	2.700 kr.
El til andet	442.700 kr.	434.300 kr.	8.400 kr.
Samlet energiudgift	602.600 kr.	591.500 kr.	11.100 kr.
Samlet CO_2-udledning	30,91 ton	30,34 ton	0,57 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Præstekravevej 46
8410 Rønde

Energimærkningsnummer
311664042

Gyldighedsperiode
3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af
Lemvig Arkitektkontor Aps
CVR-nr.: 41315733

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 BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING OP TIL 50 MM

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 "Isolering af rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
3.500 kr./årligt

CO_2-reduktion
175 kg./årligt

Investering
1.100 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

NY VARMEFORDELINGSPUMPE

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

Besparelse
1.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
83 kg./årligt

Investering
8.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

NY VARMEFORDELINGSPUMPE

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

Besparelse
900 kr./årligt

CO_2-reduktion
43 kg./årligt

Investering
5.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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.

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

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 CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe	1.700 kr.	8.000 kr.	83 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe	900 kr.	5.500 kr.	43 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	3.500 kr.	1.100 kr.	175 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder iht. 2016 krav	5.200 kr.	15.000 kr.	266 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	8.300 kr.		425 kg CO_2
BELYSNING Installation af højfrekvente kompaktrør med manuel styring, iht. 2016 krav	-2.600 kr.		-130 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 bygningerne, 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 / Præstekravevej 46, byg. 1 - Hovedbygning

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Præstekravevej 46, 8410 Rønde			706-26467-1	4140820
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Hotel, kro eller konferencecenter med overnatning (331)				1909
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
2013	El	Ingen	0 m²	1267 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
1267 m²	0 m²	23,2 m²	301,8 m²	

C	B	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	36.635	36.635 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	18.458
El til forbrug	83.548

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Præstekravevej, byg. 3, konferencefløj

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Præstekravevej 46, 8410 Rønde	706-26467-3	4140820

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Hotel, kro eller konferencecenter med overnatning (331)	1976

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1993	El	Ingen	0 m²	133 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
133 m²	0 m²	0 m²	0 m²

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
C	C	C

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	4.999	4.999 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.459
El til forbrug	7.797

*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:

Elektricitet til opvarmning
3,84 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
3,84 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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 variere meget på det frie el marked.

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600568
CVR-nummer: 41315733

Lemvig Arkitektkontor Aps
Industrivej 53
7620 Lemvig

cp@lemvig-arkitektkontor.dk
tlf. 96630599

Ved energikonsulent
Frants Thaning

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 3. marts 2023 til den 3. marts 2033

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter hotel og undervisning

Ejendommen er energimærket efter besigtigelse, kontrolopmåling samt foreliggende tegninger og eventuelle oplysninger fra ejer.
Konstruktioner, der ikke var mulige at kontrollere, er skønnet ud fra erfaringer og under hensyntagen til enten opførelsesår eller renoveringstidspunkt.

Af energimærkerapporten fremgår der forslag til forbedringer, der har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år.
Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre disse, da f.eks. efterisolering og vinduesudskiftninger vil forbedre komforten, idet de indvendige overflader bliver varmere, og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres.
De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag.
Dette er f.eks. ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og en bedre isolering.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

Bygningen er beklædt med træ på størstedelen af ydervæggene.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

Loft mod uopvarmet tagrum i hovedbygning er isoleret med 250 mm mineraluld.

Loft mod uopvarmet tagrum i mellembygning er isoleret med 100-150 mm ujævnt fordelt mineraluld.

Loft mod uopvarmet tagrum i østfløj er isoleret med 100 mm mineraluld.

Loft mod uopvarmet tagrum i køkkensektion er isoleret med antagelig 250 mm mineraluld.

Loftslem er isoleret med 30 mm mineraluld.

Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag (built-up tag) på mellembygning mod konference-fløj, er isoleret med 175 mm mineraluld.

Det flade tag køkken øst (built-up tag) er isoleret med antagelig 100 mm mineraluld.

Det flade tag på vindfang (built-up tag) er isoleret med 175 mm mineraluld.

Det flade tag køkken øst (built-up tag) er isoleret med antagelig 100 mm mineraluld.

Glastag ny spisesal.

Det flade tag med terrasse (built-up tag) er isoleret med antagelig 200 mm mineraluld.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler.

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er isoleret med 50 mm isolering indvendigt.

Ydervægge mod gård på byg. 3, er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl (hvidpudset) Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er isoleret med 50 mm isolering indvendigt.

Ydervægge/gavl på byg. 3, er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl (hvidpudset) Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er isoleret med 50 mm isolering indvendigt.

Ydervægge/gavl på byg. 3,mod have, er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl (hvidpudset) Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er isoleret med 50 mm isolering indvendigt.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i køkkenafsnit er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med ca. 130 mm hulrum. Hulrummet er antagelig efterisoleret med mineraluldsgranulat. Og efterisoleret indvendig med 100 mm mineraluld.

Ydervægge i del af vindfang ved spisesal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld i følge byggetegninger. Kan muligvis være ombygget i forbindelse med udvidelse af spisesal.

Ydervægge i del af vindfang ved spisesal er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluld i følge byggetegninger.

Ydervægge i mellembygning er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med ca. 130 mm hulrum. Hulrummet er antagelig efterisoleret med mineraluldsgranulat.

Ydervægge i østfløj er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er antagelig isoleret med 125 mm mineraluld.

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

Ydervægge vindfang ved køkken er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.

Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er ikke isoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	8.300 kr.	

Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

Yderdør og sideparti og med 3 ruder i dør og sideparti. Dør og sideparti er monteret med 2 lags energirude.

Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

Yderdør med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags energirude.

Yderdør og sideparti med 2 ruder i dør og sideparti. Dør og sideparti er monteret med 2 lags energirude.

Kælderyderdør med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags energirude.

Yderdør med 1 rude og isoleret fylding. Dør er monteret med 2 lags energirude.

Facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags energirude.

Facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags termorude.

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

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med et fag placeret i kælder niveau. Gelænder øger skygge-ratio. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Faste vinduer med et fag i kælder niveau. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Terrassedør med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med kold kant.

Terrassedør med sideparti, monteret med tolags energiruder med kold kant.

Terrassedør, formentligt fast afblændet, med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med kold kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Etageadskillelse mod krybekælder i hovedbygning består af bjælkelag med antagelig 150 mm mineraluld mellem bjælker, der foreligger fotodokumentation fra 2011.

Terrændæk i spisesal er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm letklinker under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælder terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv i mellembygning og østfløj. Gulvet er uisoleret.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Mødelokaler og kantine med reduceret driftstid ift. bygningens brugstid
Naturlig ventilation
Driftstid: timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Udsugning fra baderum og toiletter
Anlæg: U01 – fabrikat og type: ukendt
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 50 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner
Naturlig ventilation
Driftstid: 50 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningen opvarmes med varmepumpe.

Bygningen opvarmes med varmepumpe som er placeret i bygning 1. Der er desuden observeret el-radiator på det lille toilet ved mødelokale, denne vurderes dog ikke funktionsdygtig.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygningen opvarmes med en varmepumpe af mærket Danfoss - DHP- L 16. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via jordvarmepumpen veksler energien om til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpens indedel er placeret i teknikrum i kælder. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

SOLVARME

STATUS

Der er monteret et solvarmeanlæg med panelsolfangere på 15,4m² i perioden 1990-2000, til produktion af brugsvand og samtidig tilsluttet varmeanlægget. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna1. Pumpen har en maksimal effekt på 476 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 36-20 F. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	1.700 kr.	8.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	900 kr.	5.500 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret automatiske rumfølere ved pause/personalerum, hvor der er ilagt gulvvarme.

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer i bygningen. Der er desuden monteret returventiler der sikrer en tilpas afkøling, inden det varme vand sendes retur.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 125 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.
Generelt vil et hotel/motel som BBR-koden foreskriver bygningen er, anvende ca. 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år, det er dog tvivlsomt at denne bygning rammer den mængde, da der ikke er deciderede overnatningsmuligheder i den fløj. Derfor er tallet estimeret til ovenstående.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Nogle af brugsvandsrørene i kælder er uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.500 kr.	1.100 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40 N. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 400 l varmtvandsbeholder, velisoleret.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning i lokalet består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i receptionen består af LED spotbelysning. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning i kontorlokalerne består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	5.200 kr.	15.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der installeres nye kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Styring af lyset sker manuelt via eksisterende tænd/sluk kontakter.	-2.600 kr.	

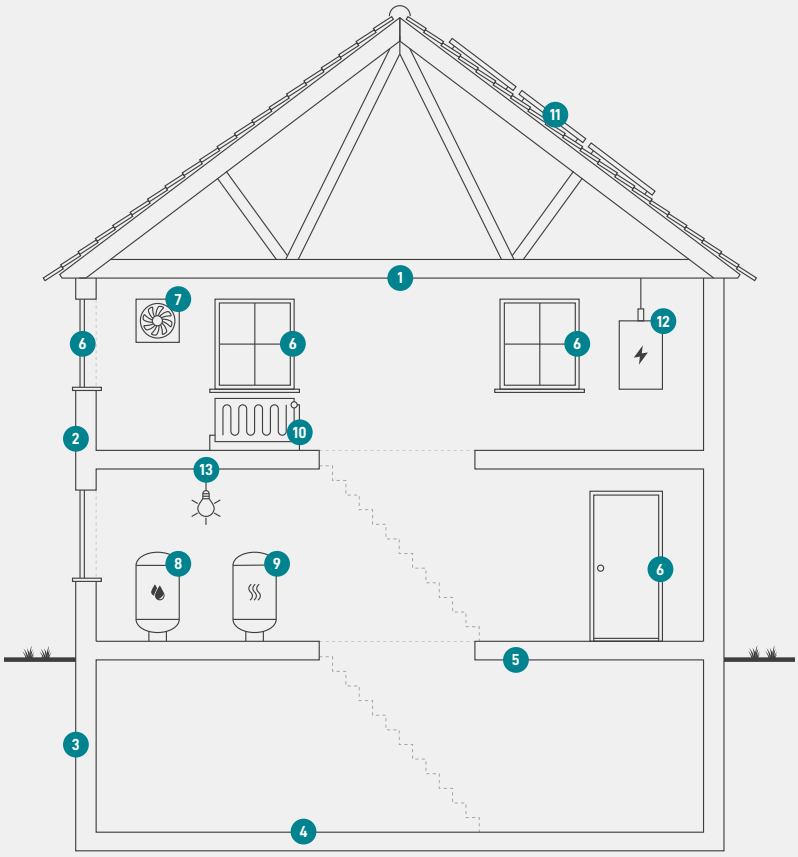
VINDMØLLER

STATUS

Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen.

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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

J.nr.: 643 Kaløvig Centret.
Præstekravevej 46, byg. 1 - Hovedbygning
Præstekravevej 46
8410 Rønde

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. marts 2023 til den 3. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311664042

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

J.nr.: 643 Kaløvig Centret.
Præstekravevej, byg. 3, konferencefløj
Præstekravevej 46
8410 Rønde

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. marts 2023 til den 3. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311664042