Energistyrelsen

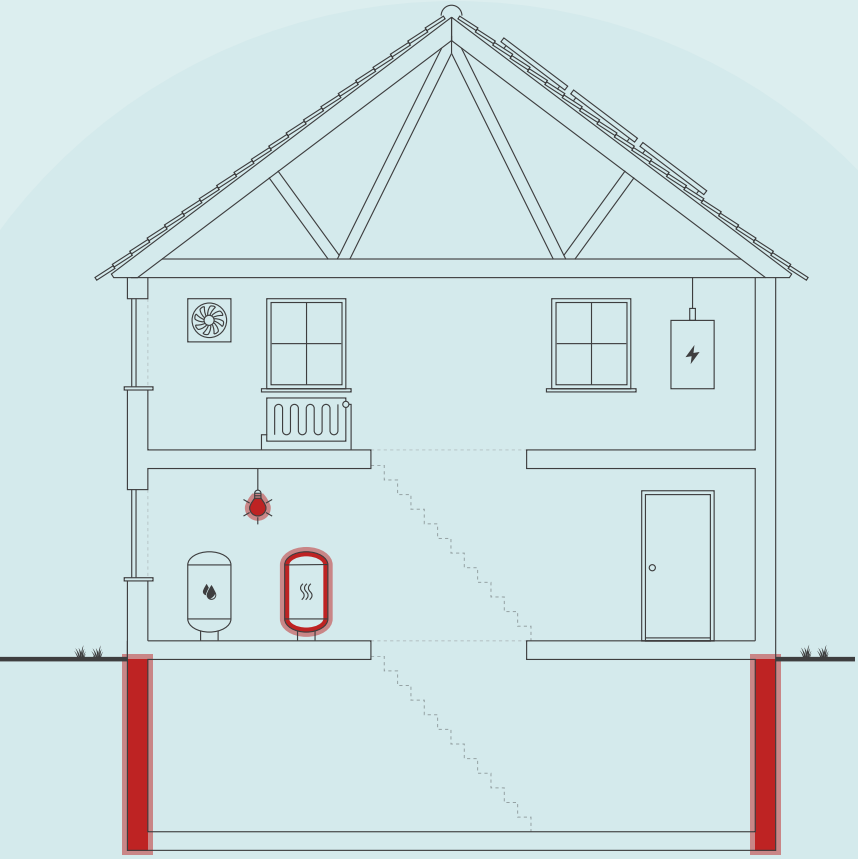
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Oceanhouse
Lodbergsvej 245A
6950 Ringkøbing

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 85.100 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 Udvendig efterisolering af kældervæg over jord med 200 mm mod kældernedgang.

Årlig besparelse:	7.400 kr.
Investering:	61.200 kr.

2 Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder iht. 2016 krav

Årlig besparelse:	6.800 kr.
Investering:	62.500 kr.

3 Konvertering til varmepumpe og Instal. af luft/vand varmepumper. Bygning nr. 01

Årlig besparelse:	72.600 kr.
Investering:	1.580.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	225.400 kr.	0 kr.	225.400 kr.
El til opvarmning	15.300 kr.	160.600 kr.	-145.300 kr.
El til andet	174.800 kr.	169.800 kr.	5.000 kr.
Samlet energiudgift	415.500 kr.	330.400 kr.	85.100 kr.
Samlet CO_2-udledning	63,10 ton	32,37 ton	30,73 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:

Adresse
Lodbergsvej 245A
6950 Ringkøbing

Energimærkningsnummer
311681087

Gyldighedsperiode
16. maj 2023 - 16. maj 2033

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

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.

UDVENDIG EFTERISOLERING AF KÆLDERVÆG OVER JORD MED 200 MM MOD KÆLDERNEDGANG.

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

Besparelse
7.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.449 kg./årligt

Investering
61.200 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

INSTALLATION AF LED PANEL, MED DAGSLYSSTYRING OG BEVÆGELSESMELDER IHT. 2016 KRAV

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 panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder iht. 2016 krav
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
6.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
389 kg./årligt

Investering
62.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

KONVERTERING TIL VARMEPUMPE OG INSTAL. AF LUFT/VAND VARMEPUMPER. BYGNING NR. 01

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 "Skift til luft til vand-varmepumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
72.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
29.501 kg./årligt

Investering
1.580.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

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
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kældervæg over jord med 200 mm mod kældernedgang.	7.400 kr.	61.200 kr.	1.449 kg CO_2
VARMEPUMPER Konvertering til varmepumpe og Instal. af luft/vand varmepumper. Bygning nr. 01	72.600 kr.	1.580.000 kr.	29.501 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder iht. 2016 krav	6.800 kr.	62.500 kr.	389 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af skråloft med 150 mm isolering	3.700 kr.		656 kg CO_2
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	1.500 kr.		288 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	100 kr.		2 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	32.000 kr.		6.311 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer i kontor reception.	1.400 kr.		273 kg CO_2
KÆLDERGULV Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 400 mm mineraluld eller polystyrenplader	10.400 kr.		2.039 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel i kælderrum, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	900 kr.		46 kg CO_2
BELYSNING Installation af ny LED spotbelysning i flere depotrum og fyrrum i kælder med manuel styring, iht. 2016 krav	1.000 kr.		53 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

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

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

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

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

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

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

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

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Lodbergsvej 245A, 6950 Ringkøbing

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Lodbergsvej 245A, 6950 Ringkøbing	760-15028-1	9007655

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Bygning med ferielejligheder til erhvervsmæssig udlejning (522)	1978

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1986	Kedel	Elvarme	0 m²	2350 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
2534 m²	0 m²	818 m²	0 m²

C	B	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	218.020	19.820,0 m³ naturgas
Elektricitet	7.596	7.596 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	16.306
El til forbrug	70.617

*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:

Naturgas
11,4 kr. pr. m³

Elektricitet til opvarmning
2,01 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,01 kr. pr. kWh

Rapportens el- og gaspris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.
Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpris.dk eller gasprisguiden.dk.

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

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

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: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Erhvervsbyvej 13
8700 Horsens

hk@ho-ark.dk
tlf. 96119029

Ved energikonsulent
Hans Kolding

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 16. maj 2023 til den 16. maj 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

Ejendommen der er opført som feriecenter i 1978 og senere om- og til-bygget af flere gange.
Bygningsdelene opfylder de på opførelsestidspunktet gældende krav til varmeisolering.
Bygning har fra gennemgået en væsentlig ombygning fra 2018-2019.

Herværende Energimærke omhandler kun enkelt bygning nr. 1 på BBR, bygning nr. 1 indeholder Kontor og ferielejligheder.
Bygning nr. 6 på BBR som anvendes til Vandland, er ikke medtaget i energimærket.

Der er ikke regnet med sommerstop af varmeanlægget

Bygningsejer ønsker ikke at der skal foretages destruktive undersøgelser af klimaskærmen.
Der er normalt ikke udført nogen form for destruktive indgreb ved bygningsgennemgang.
Er der udført boreprøver eller destruktive indgreb er det bemærket i teksten under de enkelte bygningsdele.

Forbrug fra diverse apperaturer der ikke vedrører bygningens drift er ikke medtaget i energimærket.(proces)

Der var ikke fuld adgang til alle rum i kælder kælder, og ferielejligheder ved opmåling til energimærket.

Gavl og vægge der er vender mod vandland og er sammenbygget med bygning, vurderes som mod opvarmet rum.

Oplysninger:
Bygningsejer havde tegning af bygning fra ombygning i 2019, og der forelå tegninger på weblager.
De anførte konstruktioner er dels hentet fra det udleverede tegningsmateriale, dels registreret ved eftersyn og opmåling samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.
Isoleringstykkelser i tagrum er målt stikprøvevis
Der var ikke adgang/oplysninger om skråloft varmt-tag over dele af bygning, her er isoleringsforhold er skønnet.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse - mærke A er lavenergihuse
En nyt bygning opført efter dagens normer har energimærkningen A2015.

Denne bygnings energiforbrug til varme er C, hvilket i forhold til herværende bygningstype og alder betyder at forbruget er rimeligt.

Inden udførelse af energibesparende foranstaltninger iværksættes bør renoveringsomfanget i forhold til ejendommens tilstand nøje vurderes, ligesom der bør hjemtages bindende tilbud fra anerkendte håndværkere

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og registreringen af de faktiske forhold.
Bygningen har jf. et samlet areal på 2350m², jf. opmåling er bygning opmålt til 2534m²

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Vandret loft over fløj mod nord er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved stikprøvevis ved loftlem og gangbro. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette, isolering er udlagt løst i varierende tykkelser, isoleringsmængden er skønnet som et gennemsnit.

Loftsrum med skrålofter over ferielejligheder med hemse er udført med adskillelse af beton med udvendigt isolering og paptag. Tagkonstruktion skønnes isoleret med 150 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af skrålofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.	3.700 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag over reception og gang trapperum(built-up tag) skønnes isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 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 tør og uden lunker 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.	1.500 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge på er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Enkelte mindre felter ved nedgang til kælder er udført som let ydervægskonstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge ved nedgang til kælder. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	100 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af ca. 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Kælderydervægge over jord ved nedgang til kælder mod vest består af 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	7.400 kr.	61.200 kr.

Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge ved nedgang til kælder mod vest . 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.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge mod jord. 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.	32.000 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

De fleste vinduer og vinduespartier i bygning er udskiftet til nyere enheder af PVC og ALU, partier er med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energiruder med varm kant.

Flere af vinduespartier ved indgang / reception er monteret med trelags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Ruderne i eksisterende flerfagsvinduer ved indgang / reception foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant. Eksisterende vinduesrammer- og karme vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glasruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer/karme.	1.400 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer over ferislejligheder er monteret med tolags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

De fleste døre- og dørpartier i bygning er udskiftet til nyere enheder af PVC og ALU, enheder med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

GULVE

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv i bygning er udført af beton med varierende gulvbelægning. Gulvet vurderes isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	10.400 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i alle ferielejligheder i bygningen, via oplukkelige vinduer og gennem mindre udsugnings ventilator i badeværelser. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Storrumskontor og reception ved Danland er med naturligventilation.
Bygningens tæthed vurderes dom normal tæt.

Der er naturlig ventilation fra flere depot og birum i kælder.
Der forelå ingen data på anlæg derfor er data fastsat iht. HB2021
Bygningens tæthed vurderes som normal tæt.

Der er udsugning fra fælleslegerum, birum, fyrrum og depot i kælder.
Der forelå ingen data på anlæg derfor er data fastsat iht. HB2021
Bygningens tæthed vurderes som normal tæt.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er i ferielejligheder supplerende varmeforsyning i form af el-gulvvarme i badeværelser. El-gulvvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med naturgas, via 2 stk Gaskedler type Viessmann Vitrocal 300CT3B effekt 370kw- Kedler er kondenserende og med udekompensering, og placeret i opvarmet kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg der forsyner flere bygninger.
Kedlen er kondenserende, isoleret og med kappe og er årgang 2012.
Da kedelanlæg forsyner flere bygninger, er der udført en arealfordeling af kedel.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er på bygning monterer enkelte små decentrale varmepumper af typen luft/luft på bygningen til enkelte rum. Varmepumper bruges kun til komfort, og der er radiatorer og varmefordelingsanlæg i rum, og er derfor er anlæg ikke medtaget i energimærkning.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der udføres nødvendigt ændring af eks. to-strengs anlæg i forbindelse med omkonvertering varmepumpeanlæg. Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Det vurderes at eks. varmt brugsvands tanke kan genbruges. Selve indedelen på varmepumpen kan placeres i teknikrum - fyrrum i kælder. Da nyt varmepumpeanlæg vil skulle forsyne flere bygninger, er der udført en arealfordeling af nyt varmepumpeanlæg. Da det eks. kedelanlæg forsyner flere bygninger anbefales de at få undersøgt de eks. bygningers varmebehov, og få udført en samlet stor varmpumpeløsning. Det anbefales ydermere at undersøge om størrelsen på eks. elforsyning til bygning, er stor nok til at forsyne et nyt varmepumpeanlæg. Udgifter til en evt. effekt forøgelse	72.600 kr.	1.580.000 kr.

er ikke medtaget i energimærkning. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.		

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.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 349 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret udetemperaturkompensering på kedelanlæg til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" til 1" stålrør og ført delvist skjult i bygning. Rørene vurderes isoleret med 30-50 mm isolering.
Brugsvandsrør i beregning er indregnet som et gennemsnit af 1" stålrør. Rørene er isoleret med 40mm. Isolering mængden er vurderet til et gennemsnit.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2 stk.5000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 150 mm isolering.
Da varmt brugsvands anlæg forsyner flere bygninger, er der udført en arealfordeling af varmt brugsvandsanlæg.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trapperum og gangarealer består af hovedsageligt af LED lyskilder i eks. belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i kontorlokalerne i stueplan består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

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

Belysning i Fælles Legerum i kælder består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i flere depotrum og fyrrum i kælder består af armaturer med ældre lysrør. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning i store depotrum i kælder består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

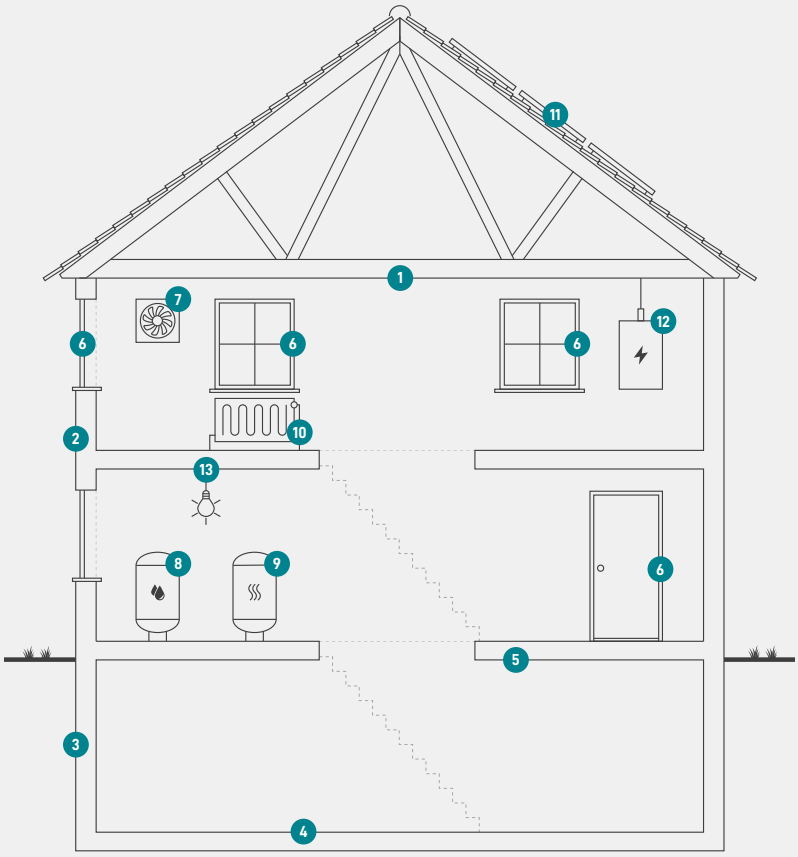
Belysning vaskerum og gl. omklædningsrum i kælder består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye armaturer med LED belysning i kontorlokaler i stueplan. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	6.800 kr.	62.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der installeres nye armaturer med LED belysning i vaskerum og flere gl. omklædningsrum i kælder . Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der installeres ny LED i flere depotrum og fyrrum i kælder. Styring af lyset sker manuelt via eksisterende tænd/sluk kontakter.	1.000 kr.	

IKONFORKLARING

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



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
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

Oceanhouse
Lodbergsvej 245A
6950 Ringkøbing

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 16. maj 2023 til den 16. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311681087