Energistyrelsen

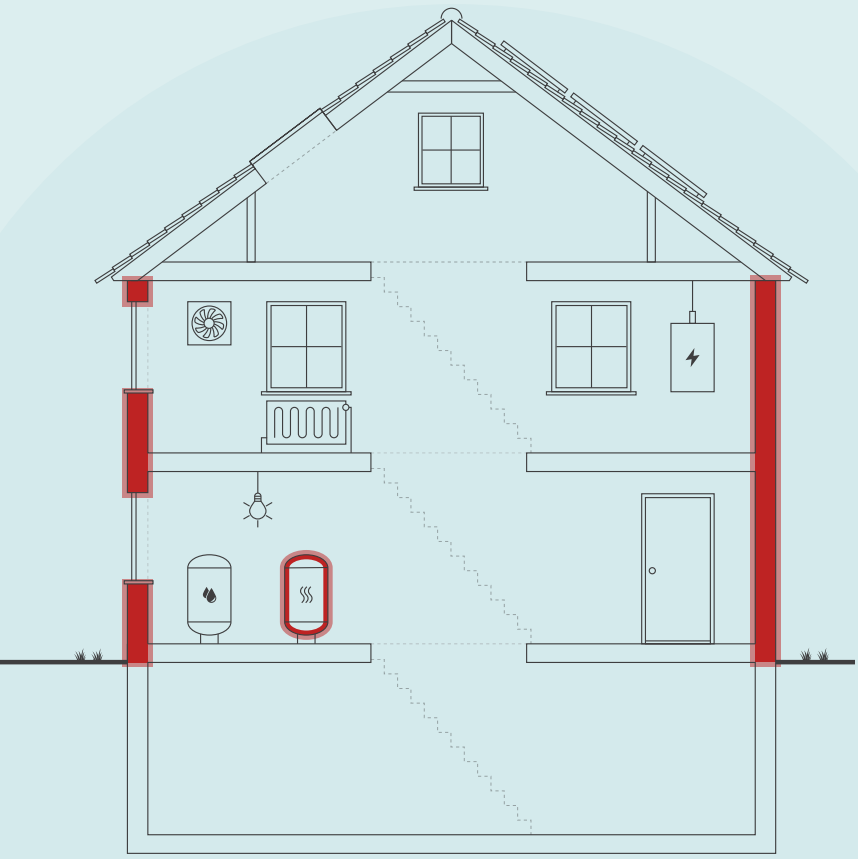
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Kongensgade 85
6700 Esbjerg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 84.900 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 Nedtagning af varmepumper og montering af vandbårne radiatorer

Årlig besparelse:	21.008 kr.
Investering:	70.000 kr.

2 Efterisolering af hulmur

Årlig besparelse:	15.111 kr.
Investering:	334.166 kr.

3 Efterisolering af massiv ydervægge

Årlig besparelse:	10.303 kr.
Investering:	238.612 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	112.500 kr.	79.800 kr.	32.700 kr.
El til varme	35.100 kr.	0 kr.	35.100 kr.
El til andet	105.700 kr.	88.600 kr.	17.100 kr.
Samlet energiudgift	253.300 kr.	168.400 kr.	84.900 kr.
Samlet CO_2-udledning	20,52 ton	12,02 ton	8,50 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
Kongensgade 85
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer
311577204

Gyldighedsperiode
7. februar 2022 - 7. februar 2032

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.

NEDTAGNING AF VARMEPUMPER OG MONTERING AF VANDBÅRNE RADIATORER

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

Besparelse
21.008 kr./årligt

CO_2-reduktion
833 kg./årligt

Investering
70.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

EFTERISOLERING AF HULMUR

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om efterisolering af hulmur
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
15.111 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.871 kg./årligt

Investering
334.166 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

EFTERISOLERING AF MASSIV YDERVÆGGE

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

Besparelse
10.303 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.276 kg./årligt

Investering
238.612 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

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

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag	697 kr.	26.125 kr.	80 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af hulmur	15.111 kr.	334.166 kr.	1.871 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af hulmur	1.208 kr.	6.569 kr.	127 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv ydervægge	10.303 kr.	238.612 kr.	1.276 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv ydervæg	3.566 kr.	88.199 kr.	382 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af skillevægge mellem uopvarmet kælder og trappeopgang	788 kr.	14.157 kr.	82 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Efterisolering af kælderydervæg	478 kr.	16.530 kr.	51 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod kælder	4.029 kr.	95.310 kr.	430 kg CO_2
VARMEANLÆG Nedtagning af varmepumper og montering af vandbårne radiatorer	21.008 kr.	70.000 kr.	833 kg CO_2
VARMERØR Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 50 mm	514 kr.	6.968 kr.	64 kg CO_2
AUTOMATIK Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	4.997 kr.	15.000 kr.	619 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af varmtvandsrør med 30 mm	215 kr.	224 kr.	27 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Den eksisterende cirkulationspumpe på varmt vand udskiftes.	1.088 kr.	5.000 kr.	106 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Isolering af uisolerede tilslutningsrør til vandvarmer med 30 mm	262 kr.	224 kr.	32 kg CO_2
SOLCELLER Etablering af solceller	16.274 kr.	250.000 kr.	1.807 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af skunke og af skråvægge	5.548 kr.		687 kg CO_2

LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af let ydervæg	584 kr.		62 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af let ydervæg	189 kr.		23 kg CO_2
FACADEVINDUER Nye vinduer og døre med 3 lags energirude.	15.554 kr.		1.765 kg CO_2
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk	213 kr.		23 kg CO_2
KÆLDERGULV Etablering af nyt kældergulv	230 kr.		24 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 / Kongensgade 85 - 001

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Kongensgade 85, 6700 Esbjerg			561-089922-001	5734229
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig				1898
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme (GJ)	Ikke angivet	843 m²	249 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1089 m²	180 m²	0 m²	229 m²	

D — ENERGIMÆRKE

B — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	155.900	560,79 GJ fjernvarme (gj)
El til varme	13.147	13.147 kWh elvarme (kwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til andet	39.590

*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:

Elvarme
2,67 kr. pr. kWh

Fjernvarme
146 kr. pr. GJ
Fast afgift: 15.351 kr. pr. år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeværk.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

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
Botjek Center Sydvestjylland, Mukkerten 21
6715 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Mona Alslev

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 7. februar 2022 til den 7. februar 2032

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

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 Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave 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 eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

I forbindelse med isolering af gulv mod kælder 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et flerfamiliehus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1898 med et opvarmet areal på 1089 m². I henhold til BBR-oversigt er der ikke foretaget væsentlig ombygning/tilbygning, tagetagen (4. sal) er dog ombygget. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde ved tagkonstruktion og vinduer og døre.

Ved besigtigelsen var der adgang til følgende:
Kælderen inklusiv varmerum dog var der ikke adgang til kælder under det lille erhvervslejemål.
Begge erhvervslejemål i stueetagen.
Trapperum.
Lejlighederne på 2. sal og 4 sal (tagetagen).

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra weblager.dk, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Ved besigtigelsen forelå tidligere energimærke 200037411 af 20-09-2010.

Kælder medregnes ikke til det opvarmede areal, da der ikke er permanent opvarmningskilden i kælderen og det antages at der efter endt færdigrenovering af det store erhvervslejemål, vil blive lukket ned til kælderen.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunkrum.

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

Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, skønnet isoleret med 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette samt ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	5.548 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag over baglokale i det lille erhvervslejemål er udført som en built-up konstruktion med 50 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Det flade tag over trappeopgang er udført som en built-up konstruktion med 50 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	697 kr.	26.125 kr.

Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud. For at fremtidssikre bygningen kan taget isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg på 2. sal og 3. sal er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er skønnet uisoleret og er skønnet med faste bindere. Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer og døre. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette samt ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Det skønnes at efterisolering af hulmuren ikke er egnet til indblæsning af granulat. Det anbefales dog at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren er egnet hertil. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.	15.111 kr.	334.166 kr.

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg ved baglokalet i det lille erhvervslejemål er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hulmuren ved indblæsning af granulat. Det anbefales først at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren er egnet hertil. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.	1.208 kr.	6.569 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg ved gavl mod nord og gavl mod det fri over nabohuset tag mod øst er skønnet som 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering.
Ydervæg 1. sal er skønnet som 48 cm (2 sten) massiv tegl uden isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette samt ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	10.303 kr.	238.612 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg i erhvervslokalerene i stueetagen er 40-48 cm massiv tegl uden isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer og døre. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette samt skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	3.566 kr.	88.199 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Skillevægge mellem uopvarmet kælder og trappeopgang er skønnet som 24 cm (1 sten) massiv tegl uden isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af skillevægge mellem uopvarmet kælder og trappeopgang med 50 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	788 kr.	14.157 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg mod åben vindfang er udført som let konstruktion og skønnet isoleret med ca. 50 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med ekstra 200 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	584 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg ved altan på 4. sal skønnes udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med ekstra 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	189 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord i trapperum er ca. 50 cm beton uden isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af kælderydervæg indvendigt op til 200 mm isolering med uorganiske isoleringsplader. En udvendig fugtisolering og dræning er at foretrække, men er væsentligt dyrere og ikke indregnet i overslagsprisen.	478 kr.	16.530 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg på 4. sal ved værelse ud mod altan er skønnet som 24 cm (1 sten) massiv tegl, isoleret med 100 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Skillevæg mod uopvarmet tagrum i nabobygning er skønnet som en 48 cm (2 sten) massiv tegl uden isolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

STATUS

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

FACADEVINDUER

STATUS

Bagdør ved det store erhvervslejemål i gavl mod nord er massiv af isoleret type.
Døre i erhvervslejemålene mod Kongensgade er med 1-lags glas.
Fast vindue i det store erhvervslejemål mod Kongensgade samt vindue i baglokale ved det lille erhvervslejemål er med 2-lags termorude.
2 vinduer som indvendig er afblændet i det store erhvervslejemål mod gårdsplads samt vindue det lille erhvervslejemål mod Kongensgade er med 1-lag glas.
1 vindue i det store erhvervslejemål mod gårdsplads er med 2-lags energirude med varm kant.

Vinduer i trappeopgang er med 1-lags ruder.
Døre ved trappeopgang er med 2-lags termoruder.

Vinduer og døre på 3. og 4. sal er med 2-lags termoruder.

Vinduer og døre på 1. sal og 2. sal samt skydedøresparti mod altan på 4. sal er med 2-lags energiruder med varm kant.

Tagvinduer på 4. sal er med 3-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte vinduer og døre med 1-lag glas og med almindelig 2 lags termoruder til nye vinduer og døre med 3 lags energiruder med varm kant.	15.554 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv i baglokale i det lille erhvervslejemål er terrændæk udført som uisoleret betondæk mod grus eller stenlag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	213 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder er brædder på bjælker som skønnes med lerindskud.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	4.029 kr.	95.310 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv i trapperum er udført som uisoleret betondæk mod jord.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kældergulvet udskiftes til nyt gulv isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Der er i forslaget ikke indregnet evt. understøbning af fundament i forbindelse med efterisolering af kældergulve. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	230 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod åben vindfang er skønnet som brædder på bjælker isoleret med 100 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation.
Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommens boligareal opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælder.

Der er installeret luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning i begge erhvervslejemål.

Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn(pejs med indsat, som er placeret i stue i lejlighed på 1. sal og lejlighed på 2. sal. Brændeovnens alder estimeres til at være fra perioden 1990-2007. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

VARMEANLÆG

STATUS

Der er installeret luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning i begge erhvervslejemål. Varmepumperne er fabrikat Panasonic.
Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefale at nedtage varmepumper og montere vandbårne radiatorer i erhvervslejmålene.	21.008 kr.	70.000 kr.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

VARMEFORDELING

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør i kælderen er udført som 1 til 2" rør. Rørene er delvis uisolerede og delvis isoleret med 20 mm isolering.
Øvrige varmefordelingsrør skønnes placeret inden for klimaskærmen.
Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	514 kr.	6.968 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.	4.997 kr.	15.000 kr.

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 40-100.

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen styres via returventiler.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmtvandsrør i kælderen er udført som 1/2" rør. Rørene er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmtvandsrør med 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	215 kr.	224 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Varmtvandsrør er forsynet med en Wilo cirkulationspumpe på 56 watt, til cirkulering af det varme vand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Den eksisterende cirkulationspumpe, udskiftes med en ny, lavenergicirkulationspumpe på 18 watt med automatisk/intelligent tidsstyring.	1.088 kr.	5.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 3/4" stålrør, som er uisoleret og tilslutningsrør er udført som 1 1/4" stålrør isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede tilslutningsrør til vandvarmer med 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	262 kr.	224 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan Akva Therm 22. Vandvarmeren er placeret i kælderen.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmtvandsrør i opvarmet rum er udført som 1/2" rør. Rørene er uisoleret.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	16.274 kr.	250.000 kr.

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 2 gange 39 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod øst i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		

BELYSNING

STATUS

Der er opsat kompaktrørsarmaturer HF med bevægelsesmelder eller trappeaut. i trappeopgange.

Begge erhvervslejemål er under ombygning og der er regnet med standardbelysning i rummene.

Der er opsat 1-rørs armaturer i kælderen og der er bevægelsesmelder i det store kælderum ved det store erhvervslejemål.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Kongensgade 85, 6700 Esbjerg	561-089922-001	5734229

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	47.583 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	14.826 kr. pr. år
Varmeforbrug	348,59 GJ fjernvarme (gj)
Aflæst periode	31. december 2019 - 31. december 2020

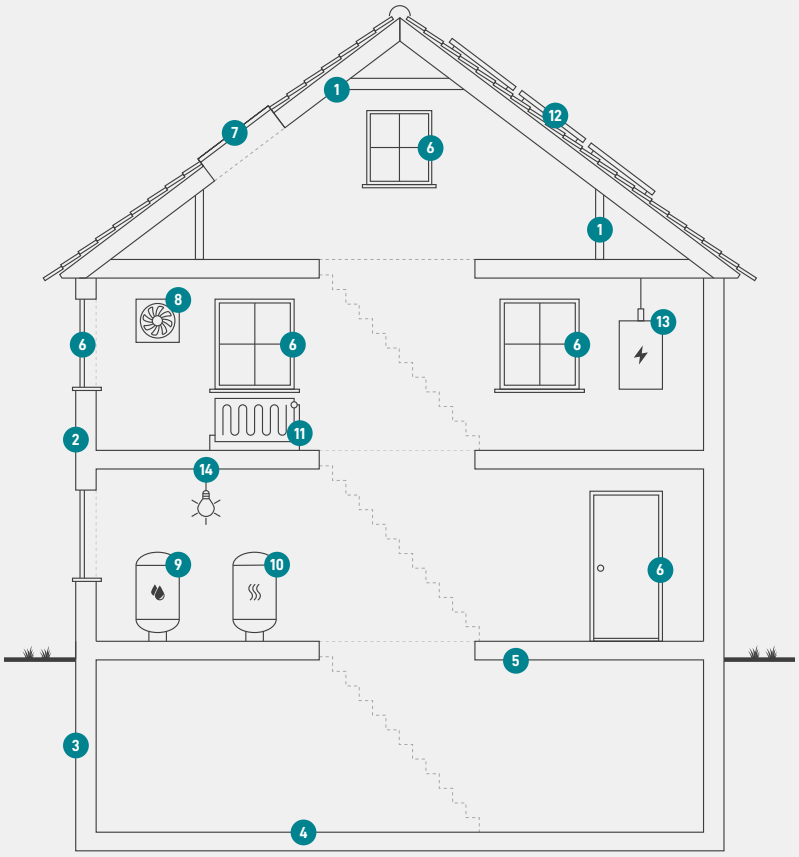
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	51.121 pr. år
Fast afgift	14.826 pr. år
Varmeudgift i alt	65.947 pr. år
Varmeforbrug	374,51 GJ fjernvarme (gj)
CO_2 udledning	6,77 ton CO_2 pr. år

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Kongensgade 85
6700 Esbjerg

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 7. februar 2022 til den 7. februar 2032
Energimærkningsnummer: 311577204