

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Østergade 62
6700 Esbjerg

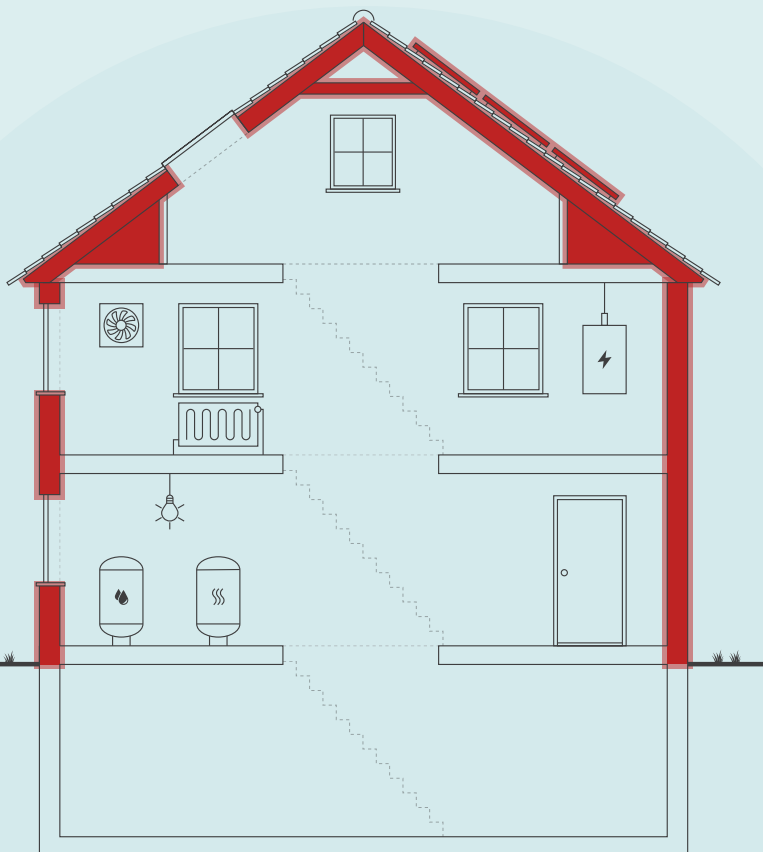
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **33.400 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af hulmur mod vej**
 Årlig besparelse: 4.748 kr.
 Investering: 30.120 kr.
- 2 Efterisolering af lofter, skråvægge og skunke**
 Årlig besparelse: 7.300 kr.
 Investering: 104.581 kr.
- 3 Etablering af solceller**
 Årlig besparelse: 9.122 kr.
 Investering: 85.000 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	71.100 kr.	47.500 kr.	23.600 kr.
El til forbrug	46.100 kr.	36.300 kr.	9.800 kr.
Samlet energjudgift	117.200 kr.	83.800 kr.	33.400 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	10,55 ton	7,10 ton	3,45 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

EFTERISOLERING AF HULMUR MOD VEJ

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Hulmursisolering"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/hulmursisolering
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
4.748 kr./årligt



CO₂-reduktion
443 kg./årligt



Investering
30.120 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF LOFTER, SKRÅVÆGGE OG SKUNKE

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af loft"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-loft
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
7.300 kr./årligt



CO₂-reduktion
681 kg./årligt



Investering
104.581 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

ETABLERING AF SOLCELLER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
9.122 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.182 kg./årligt



Investering
85.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag 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 spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

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

Adresse
Østergade 62
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer
311686878

Gyldighedsperiode
9. juni 2023 - 9. juni 2033

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

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af lofter, skråvægge og skunke	7.300 kr.	104.581 kr.	681 kg CO ₂
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag	516 kr.	16.435 kr.	48 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af hulmur mod vej	4.748 kr.	30.120 kr.	443 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv ydervægge mod nabokælder og mod uopvarmet kælderrum	3.068 kr.	48.683 kr.	286 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Efterisolering af kælderydervæg	4.435 kr.	131.480 kr.	413 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod kælder	1.471 kr.	31.320 kr.	137 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af cirkulationspumpe	686 kr.	4.400 kr.	72 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 40 mm Efterisolering af varmtvandsrør og cirkulationsrør op til i alt 40 mm	2.189 kr.	8.662 kr.	204 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller	9.122 kr.	85.000 kr.	1.182 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af kvistflunke	237 kr.		22 kg CO ₂
FACADEVINDUER Ny for- og bagdør samt nye vinduer ved fortrappen med 3 lags energiruder.	1.980 kr.		185 kg CO ₂
YDERDØRE Ny isoleret massiv døre.	321 kr.		30 kg CO ₂
KÆLDERGULV Etablering af nyt kældergulv	1.388 kr.		129 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 40 mm	181 kr.		17 kg CO ₂

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

Adresse
Østergade 62
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer
311686878

Gyldighedsperiode
9. juni 2023 - 9. juni 2033

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

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 vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

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



BRUG AF BYGNINGEN

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



INDENDØRSTEMPERATUR

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



VARMTVANDSFORBRUG

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



VEJRFORHOLD

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

Adresse

Østergade 62
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer

311686878

Gyldighedsperiode

9. juni 2023 - 9. juni 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Østergade 62 - 001

ADRESSE Østergade 62, 6700 Esbjerg			BBR NR. 561-190623-001	BFE NR. 5734786
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig				OPFØRELSESÅR 1910
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (GJ)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 500 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 611 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 149 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 108 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 69 m ²	
D ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 87.960	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 316,40 GJ fjernvarme (gj)
-------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 24.529
----------------------------------	---------------

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse
Østergade 62
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer
311686878

Gyldighedsperiode
9. juni 2023 - 9. juni 2033

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

194 kr. pr. GJ

Fast afgift: 9.779 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 fjernvarmewærk.

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

Botjek Center Sydvestjylland, Mukkerten 21
6715 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Mona Alslev

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 9. juni 2023 til den 9. juni 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

Adresse

Østergade 62
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer

311686878

Gyldighedsperiode

9. juni 2023 - 9. juni 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 kældere. 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 kældere 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 en Etagebolig-bygning med 6 lejligheder. Ejendommen er med udnyttet tagetage samt kældere, opført i 1910 med et opvarmet areal på 611 m². I henhold til BBR-oversigt er der ikke foretaget væsentlig ombygning/tilbygning. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden ved hulmure, ved tagkonstruktion og ved vinduer og døre.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af dec. 1909, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Ved besigtigelsen forelå tidligere Energimærkning nr.: 200048332 af 24-04-2011.

I kældere er der indrettet gildesal, køkken og gæsteværelse som er opvarmet, der er indrettet et badeværelse, som er opvarmet og der er opvarmning i vaskerum. Disse rum regnes i det opvarmede areal, da varmekilden i kælderrummene skønnes at kunne opvarme rummene til mindst 15°.

Den øvrige del af kælderen medregnes ikke til det opvarmede areal, da der ikke er permanent varmekilde i rummene.

Lejlighederne st. tv, 1. tv, 2. tv og 2 th er besigtiget.

Kælderen og loftrum er besigtiget.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunkrum.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

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

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med indskudsbrædder og lerindskud. Etageadskillelsen i 2. tv er i følge tidligere energimærke isoleret med 50 mm isolering. Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 75-100 mm isolering. Isoleringsforhold er målt i loftrum.

Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 75 mm isolering. Isoleringsforhold skønnet ud fra isoleringsforhold i skråvægge og er baseret på tidligere energimærke.

RENOVERINGSFORSLAG

Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.

For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet 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.

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.

Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.

ÅRLIG BESPARELSE

7.300 kr.

INVESTERING

104.581 kr.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag på kviste er udført som en built-up konstruktion med ca. 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra konstruktionens opbygning.

Adresse

Østergade 62
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer

311686878

Gyldighedsperiode

9. juni 2023 - 9. juni 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
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.	516 kr.	16.435 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE		
STATUS Ydervægge mod vej er i stueetagen ca. 400 mm hulmure i tegl og på 1. sal er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er uisolaret. Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette, registreret på tegningsmateriale samt oplyst af ejeren i stue tv..		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hulmuren mod vej 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.	4.748 kr.	30.120 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE		
STATUS Kældervæg mod nabokælder er 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer og døre samt registreret på tegningsmateriale. Skillevægge mellem opvarmet og uopvarmet kælder er 12-24 cm tegl som er uisolaret. Konstruktionstykkelser er målt ved døre. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette og registreret på tegningsmateriale.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af væg mod uopvarmet rum med 50 mm isolering afsluttet med godkendt konstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	3.068 kr.	48.683 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra konstruktionens opbygning.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at isolere kvistflunke indvendigt med ekstra 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Isoleringstykkelsen er valgt p.g.a. pladsforhold. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

237 kr.

INVESTERING

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervæg i opvarmet kælderrum ved gavl mod nord er 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering.
Kælderydervæg i opvarmede kælderrum mod gårdsplads og mod vej er 48 cm (2 sten) massiv tegl uden isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

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.

ÅRLIG BESPARELSE

4.435 kr.

INVESTERING

131.480 kr.

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i stueetagen mod gårdspladsen er ca. 400 mm hulmur i tegl og ydervægge i gavlen og på 1. sal mod gårdspladsen og kvist i tagetagen er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.
Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette, registreret på tegningsmateriale samt oplyst af ejeren i stue tv.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Skillevæg mod uopvarmet trappe til loftsrum er 12 cm tegl som er uisoleret i lejlighed og er udført som let konstruktion uden isolering ved bagtrappen. Der er på grund af pladsmangel ikke givet forslag om efterisolering.
Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette og er registreret på tegningsmateriale.

Adresse

Østergade 62
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer

311686878

Gyldighedsperiode

9. juni 2023 - 9. juni 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

Fordøren er med 2-lags termorude og med et fast vindue øverst med 1-lags rude.
Det store vindue ved fortrappen er med 1-lags ruder.
Ovenlysvindue ved fortrappen er med 2-lags termorude.
Bagdøren er med 1-lags glas.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte døre med 1-lags glas og med 2 lags termorude til nye dør med 3 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte vindue med 1 lags glas til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant.

Det anbefales at udskifte ovenlys vindue med 2 lags termorude til nyt ovenlys vindue med 3 lags energirude med varm kant.

ÅRLIG BESPARELSE

1.980 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Dør mellem bagtrappen og uopvarmet kælderrum er massiv af isoleret type.
Døre mellem opvarmet kælderrum og uopvarmet kælder ved kælderbadeværelse, ved vaskerum og dør til rum under fortrappe er massiv af uisoleret type.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte den massive døre til nye isoleret typer. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

321 kr.

INVESTERING

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i kælder mod vej samt i lejlighederne mod vej er med 3-lags energiruder med varm kant.
Vinduer i kælder mod have, vinduer ved bagtrappen samt vinduer i lejlighederne mod have er med 2-lags energiruder med varm kant.
Ovenlys vindue i tagetagelejlighederne er med 3-lags energiruder med kold kant.

Dør til trappe til loftsrums, er massiv af uisoleret type. Døren er ikke foreslået udskiftet på grund af pladsmangel

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

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

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.

ÅRLIG BESPARELSE

1.471 kr.

INVESTERING

31.320 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv i den opvarmede del af kælderen er udført som uisoleret betondæk på grus eller stenlag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

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.

ÅRLIG BESPARELSE

1.388 kr.

INVESTERING

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.

Adresse

Østergade 62
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer

311686878

Gyldighedsperiode

9. juni 2023 - 9. juni 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælders.

Der er etableret el-gulvvarme i 2 m2 badeværelse 2. tv. Det anbefales at slukke for el-gulvvarme.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.

Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

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 er udført som 3/4" til 2" rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

181 kr.

INVESTERING

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 60W, af fabrikat Grundfos type UMS 32-20.

Adresse

Østergade 62
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer

311686878

Gyldighedsperiode

9. juni 2023 - 9. juni 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-spærpumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.	686 kr.	4.400 kr.

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

AUTOMATIK
STATUS Varmeanlægget er udført med en blandesløjfe. Der er mulighed for sommerstop. Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR		
STATUS Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som ca. 3/4" til ca. 1 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret. Varmtvandsrør er udført som ca. 1" rør. Rørene er isoleret med ca. 15 mm isolering. Cirkulationsrør er udført som ca. 1/2" rør. Rørene er isoleret med ca. 15 mm isolering.		
RENOVERINGSFORSLAG Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Efterisolering af varmtvandsrør og cirkulationsrør op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	ÅRLIG BESPARELSE 2.189 kr.	INVESTERING 8.662 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER
STATUS Varmt brugsvand produceres via isoleret gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Gemina Termix Novi Type 3 fra 2020. Vandvarmeren er placeret i kælderen.

VARMTVANDSPUMPER**STATUS**

Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe af fabrikat Comfort UP 15-14BA PM med automatisk/intelligent tidsstyring til cirkulering af det varme vand.

EL**SOLCELLER****STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 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.

ÅRLIG BESPARELSE

9.122 kr.

INVESTERING

85.000 kr.

BELYSNING**STATUS**

Der er opsat armaturer med bevægelsesmelder eller trappeaut. i gangarealet med enten glødepære eller lavenergipære. Der er opsat armaturer med lavenergipærer og enkelte steder med lysstofrør i opvarmet kælderrum.

Det anbefales at man udskifter til LED-belysning, når pærerne skal skiftes.

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



1

Tag og loft

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

2

Ydervægge

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

3

Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

Etageadskillelse og gulv

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

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

Varmt brugsvand

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

10

Varmeanlæg

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

11

Varmefordeling

Bygningens 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.

Adresse

Østergade 62
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer

311686878

Gyldighedsperiode

9. juni 2023 - 9. juni 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Østergade 62
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 9. juni 2023 til den 9. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311686878