

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligforeningen Arbejdernes Boligforening, afdeling 27,
Jernbanegade 66, Frodesgade 2-4
Østergade 73
6700 Esbjerg

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **14.700 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Boliger: Efterisolering af massive ydervægge med 300 mm isolering.

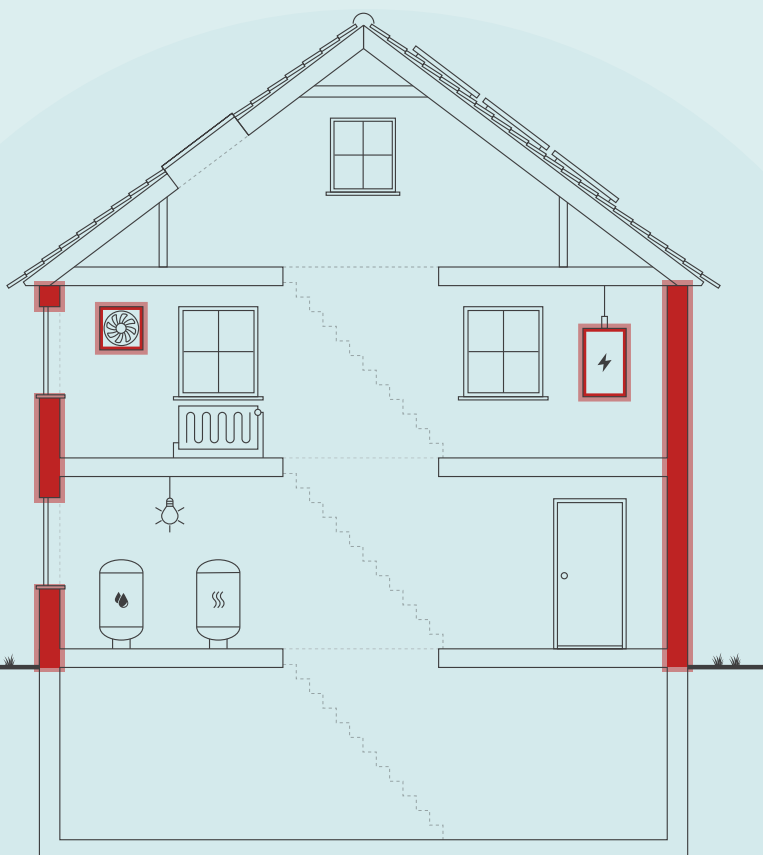
Årlig besparelse: 1.100 kr.
Investering: 5.800 kr.

2 Boliger og erhverv: Udskiftning af udsugningsventilatorer

Årlig besparelse: 9.500 kr.
Investering: 60.000 kr.

3 Boliger og erhverv: Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg

Årlig besparelse: 500 kr.
Investering: 4.000 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	144.300 kr.	142.600 kr.	1.700 kr.
El til andet	93.600 kr.	80.800 kr.	12.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-200 kr.	200 kr.
Samlet energjudgift	237.900 kr.	223.200 kr.	14.700 kr.
Samlet CO2-udledning	19,13 ton	17,76 ton	1,37 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse
Østergade 73
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer
311711920

Gyldighedsperiode
2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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

BOLIGER: EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE MED 300 MM ISOLERING.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Boliger: Efterisolering af massive ydervægge med 300 mm isolering.
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
1.100 kr./årligt



CO2-reduktion
96 kg./årligt



Investering
5.800 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

BOLIGER OG ERHVERV: UDSKIFTNING AF UDSUGNINGSVENTILATORER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Boliger og erhverv: Udsiftning af udsugningsventilatorer
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
9.500 kr./årligt



CO2-reduktion
812 kg./årligt



Investering
60.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BOLIGER OG ERHVERV: MONTERING AF NY VARMEFORDELINGSPUMPE PÅ VARMEANLÆG

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



Besparelse
500 kr./årligt



CO2-reduktion
39 kg./årligt



Investering
4.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

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

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

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

Adresse
Østergade 73
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer
311711920

Gyldighedsperiode
2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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
MASSIVE YDERVÆGGE Boliger: Efterisolering af massive ydervægge med 300 mm isolering.	1.100 kr.	5.800 kr.	96 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Hele bygningen: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm	600 kr.	11.200 kr.	55 kg CO ₂
VENTILATION Boliger og erhverv: Udskiftning af udsugningsventilatorer	9.500 kr.	60.000 kr.	812 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Boliger og erhverv: Montering af ny varmfordelingspumpe på varmeanlæg	500 kr.	4.000 kr.	39 kg CO ₂
SOLCELLER Erhverv: Montage af nye solceller	3.000 kr.	39.500 kr.	372 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Boliger og erhverv: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	2.700 kr.		248 kg CO ₂
LOFTRUM Boliger og erhverv: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	200 kr.		14 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Boligen: Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering	600 kr.		53 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Boligen: Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	400 kr.		34 kg CO ₂
FACADEVINDUER Hele bygningen: Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder	15.500 kr.		1.442 kg CO ₂
YDERDØRE Hele bygningen: Udskiftning af eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder til hoveddøre med 3-lags energiruder	3.700 kr.		343 kg CO ₂
YDERDØRE Erhverv: Udskiftning af massiv låge til ny isoleret låge.	100 kr.		6 kg CO ₂
YDERDØRE Boliger: Udskiftning af massiv kælderør til ny massiv isoleret kælderør	300 kr.		25 kg CO ₂

YDERDØRE Boliger: Udskiftning af eksisterende terrassedøre med 2-lags termoruder til terrassedøre med 3-lags energiruder	3.100 kr.		280 kg CO ₂
VENTILATION Boliger og erhverv: Udskiftning af udsugningsventilatorer	2.700 kr.		223 kg CO ₂

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

Adresse

Østergade 73
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer

311711920

Gyldighedsperiode

2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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 73
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer

311711920

Gyldighedsperiode

2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511



BYGNINGSBESKRIVELSE / Østergade 73, 6700 Esbjerg

ADRESSE

Østergade 73, 6700 Esbjerg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 561	BFE NR. 5734791	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 1215 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 191 m ²
OPFØRELSESÅR 1989	OPVARMET BYGNINGSAREAL 1136 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 144 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 98 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		

D

ENERGIMÆRKE

D

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

C

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 171.090	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 171,09 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	9.623
El til forbrug	31.045

*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 73
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer

311711920

Gyldighedsperiode

2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

697 kr. pr. MWh

Fast afgift: 24.964 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,30 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad af
samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,3 kr. pr. kWh.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er
angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor
det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den
anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i
de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere
rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et
reelt billede af besparelser ved energirenovering.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det
anbefales derfor at indhente konkrete tilbud.
Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn,
moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads
og lign. samt 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 varierer meget på det frie el marked.

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

FIRMA

Firmanummer: 600582

CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S - LBF
Willemoesgade 13
8200 Aarhus N

www.sweco.dk/

andersjensen.liin@sweco.dk

tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Anders Jensen Liin - EBD Kolding

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 2. oktober 2023 til den 2. oktober 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](http://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.

Adresse

Østergade 73
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer

311711920

Gyldighedsperiode

2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

Adresse

Østergade 73
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer

311711920

Gyldighedsperiode

2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

Energimærket omfatter Boligselskabet Arbejdernes Boligforening, afdeling 27, 6700 Esbjerg.

Energimærket omfatter følgende bygning:
Bygning 1: Østergade 73, Jernbanegade 66, Frodesgade 2-4

Bygning i tre etager med opvarmet kælder. Bygningen er indrettet med lejligheder på alle etager bortset fra i kælderen. Samlet er der 18 boliger i disse bygninger, samt mindre erhverv med indgang fra stueetagen.

Bygningen er opført i 1989 og jævnfør BBR ikke renoveret.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for bygningerne. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for flerfamiliehuse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Anders Jensen Liin
Der er udført kvalitetskontrol af: Martin Dorsch
Internt sagsnummer: 41005905-0201027

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Boliger:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 1313 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 1050 m².

Afvigelse mellem BBR og registreret areal er ca. 20%, hvilket skyldes udvendige trappe og altan gange er indregnet i BBR boligarealet.

Erhverv:

Det samlede erhvervsareal i BBR-meddelelsen er 191 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 192 m².

Afvigelse mellem BBR og registreret areal er under 1%

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

Adresse

Østergade 73
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer

311711920

Gyldighedsperiode

2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 10 - 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

Boliger og erhverv:

Loftrum er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Boliger og erhverv:

Efterisolering af loftrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Eksisterende gangbro skal hæves til de nye isoleringsforhold. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.

ÅRLIG BESPARELSE

2.700 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Boliger og erhverv:

Efterisolering af loftrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Eksisterende gangbro skal hæves til de nye isoleringsforhold. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Boligen:

Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Boligen:

Hanebåndsloft er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Boligen:

Vandret skunk er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Adresse

Østergade 73
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer

311711920

Gyldighedsperiode

2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

RENOVERINGSFORSLAG Boligen: Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevarer, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 200 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	ÅRLIG BESPARELSE 600 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Boligen: Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevarer, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Eksisterende gangbro skal hæves til de nye isoleringsforhold. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	ÅRLIG BESPARELSE 400 kr.	INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Boliger og erhverv:

Ydervæggen er udført som 350 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i letbeton og hulrummet er isoleret med 125 mm isolering.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Boliger:

Ydervæg mod tagrum består af 10 cm massiv og uisolert letbeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra besigtigelsen og tegningerne.

Boliger:

Tagetagen - Ydervægge mod tagrum består af 10 cm massiv letbetonvæg med 125 mm isolering, fastholdt med tråd. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra opførelstidspunkt og tegningerne.

Erhverv og bolig:

Ydervæg i affaldsrum består af 10 cm massiv og uisolert letbeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra besigtigelsen og tegningerne.

RENOVERINGSFORSLAG Boliger: Efterisolering med 30 mm isolering på massive ydervægge mod tagrum.	ÅRLIG BESPARELSE 1.100 kr.	INVESTERING 5.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Erhverv og bolig: Indvendig efterisolering af væg mod affaldsrum i opgang ved Jernbanegade. 100 mm indvendig isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse.	ÅRLIG BESPARELSE 600 kr.	INVESTERING 11.200 kr.

Adresse

Østergade 73
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer

311711920

Gyldighedsperiode

2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Boliger:
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra opførelstidspunkt.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Boliger:
Kælderydervægge over og under terræn er udført som 350 mm massiv ydervæg af beton isoleret på indvendig side med skeletkonstruktion afsluttet med pladebeklædning. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 50 mm isolering.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Hele bygningen:
Vinduerne er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

RENOVERINGSFORSLAG

Hele bygningen:
Eksisterende vinduer 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

15.500 kr.

INVESTERING

ØVENLYS

STATUS

Boliger:
Øvenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Boliger:

Massiv kælderdoor er uisoleret.

Syd facade - Massiv kælderdoor mod syd er uisoleret.

Boliger:

Massiv kælderdoor mod teknikrum er uisoleret.

Teknikrum - Massiv kælderdoor er uisoleret.

Boliger og erhverv:

Hoveddøre er monteret med 2-lags termoruder.

Boliger:

Terrassedøre er monteret med 2-lags termoruder.

Boliger:

Lem i opgang mod uopvarmet tagrum.

Erhverv og boliger:

Massiv dør mod trappeopgang.

Erhverv:

Massiv låge mod affaldsrum er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Boliger og erhverv: Eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye hoveddøre med 3-lags energiruder.	3.700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG Erhverv: Eksisterende massiv låge foreslås udskiftet til ny isoleret låge.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG Boliger: Eksisterende massiv kælderdoor foreslås udskiftet til ny massiv kælderdoor med isolerede fyldninger.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG Boliger: Eksisterende terrassedøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye terrassedøre med 3-lags energiruder.	3.100 kr.	

AdresseØstergade 73
6700 Esbjerg**Energimærkningsnummer**

311711920

Gyldighedsperiode

2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

Udarbejdet afSweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Boliger og erhverv:

Stueetagen - Erhverv, soveværelse, stue, køkken, entre - Terrændækket er udført i beton. Gulve er udført som strøgulve, der vurderes at være isoleret med 50 mm isolering mellem strøer. Under betonen vurderes gulvet ifølge registreringer ved besigtigelsenstidspunktet og ud fra tegningsmateriale, at være isoleret med 50 mm isolering.

Boliger:

Badeværelser - Terrændækket er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 50 mm isolering under betonen.

Boliger og Erhverv:

trappe opgang - Terrændækket er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 50 mm isolering under betonen.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Boliger:

Boliger - Etageskilte mod den uopvarmede Installationsgang er udført i beton. Gulve er udført med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 75 mm isolering mellem strøer.

ETAGEADSKILLELSE MED GULVVARME

STATUS

Boliger:

1.sal - Etageskilte mod passage mellem terræn og 1.sal er udført i beton. Gulve er udført som slidlagsgulv med gulvbelægning, som ud fra tegningsmaterialet samlet er isoleret med 250 mm isolering i konstruktionen.

KÆLDERGULV

STATUS

Boliger:

Kælder - Kældergulvet er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet uisolert under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Boliger og erhverv:
Ventilationen sker ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra baderum og køkken. Ventilatorer er af fabrikat Exhausto type BESF22541FC placeret i tagrummet. Der er tilknyttet et anlæg pr. opgang .

Erhverv og boliger:
Der er naturlig ventilation i opgangen.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

RENOVERINGSFORSLAG

Boliger og erhverv:
Udskiftning af eksisterende udsugningsventilatorer til nye energieffektiv udsugningsventilatorer.

ÅRLIG BESPARELSE

9.500 kr.

INVESTERING

60.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Boliger og erhverv:
Udskiftning af eksisterende udsugningsventilatorer til nye energieffektiv udsugningsventilatorer.

ÅRLIG BESPARELSE

2.700 kr.

INVESTERING

KØLING

STATUS

Erhverv:
Der forefindes et køleanlæg i bygningens ene kontor, reception, mellemgange og depot på stueetagen, samt 1.sal til nedbringelse af beregningsmæssige overtemperaturer. Ventilationen er fra fabrikanten acson, type A4LC25B FFCA-1 og Panasonic, type CU-NE9PKE-1.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Boliger og erhverv:
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfe og varmfordelingspumpe er placeret i teknikrum i kælderen.

Adresse

Østergade 73
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer

311711920

Gyldighedsperiode

2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

VARMEPUMPER

STATUS

Boliger:
Der er ikke varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Boliger og erhverv:
Der er ikke solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Boliger og erhverv:
Opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Boliger og erhverv:
Varmerør i installationskanaler er udført som 3/4" stålør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Boliger og erhverv:
Teknikrum - Kælder - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk styret pumpe med en max-effekt på 90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha 25-60-180.

RENOVERINGSFORSLAG

Boliger og erhverv:
Rum teknikrum - Kælder: Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med en max-effekt på 18 W.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

4.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Boliger og erhverv:
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Boliger og erhverv:
Teknikrum - Kælder - Ved varmeanlægget er monteret Danfoss automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

Boliger og erhverv:
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Erhverv og bolig:
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i kælders teknikrum er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Boliger:
Brugsvandsrør med cirkulation i uopvarmet installationsgang eller kælder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Boliger:
Brugsvandsrør med cirkulation over installationsgang eller kælder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Erhverv:
Brugsvandsrør med cirkulation vurderes ført i kanal over loftet samt i skakte, er udført som 1/2" stålrør. Rørene vurderes isoleret med 40 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Erhverv og boliger:
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP 20-07 N. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Erhverv og Boliger:

Teknikrum - Kælder - Varmt brugsvand produceres i præisoleret varmtvandsbeholder. Beholder forsyner boliger samt ehvervet mod Østergade og Frodesgade med varmt brugsvand.

Boliger og erhverv:

Teknikrum - Kælder - Varmt brugsvand produceres i præisoleret varmtvandsbeholder. Beholder forsyner hele bygningen med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

Erhverv:

Stueetage - Tolileter - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Erhverv:

Stueetage - Indgang, mødelokale, forrum toilet - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Erhverv:

Stueetage - Reception, kopirum, kontorer, mellemgange - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

1.sal - Depot - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tændning.

SOLCELLER

STATUS

Boliger:

Der er ikke solcelleanlæg på bygningens bolig andel. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, i forhold til ejer/lejer forholdet. Ejer betaler installation, mens lejer får gevinsten.

Erhverv:

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Erhverv - Montering af solceller på tagflade mod syd/øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 m². Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.

ÅRLIG BESPARELSE

3.000 kr.

INVESTERING

39.500 kr.

Adresse

Østergade 73
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer

311711920

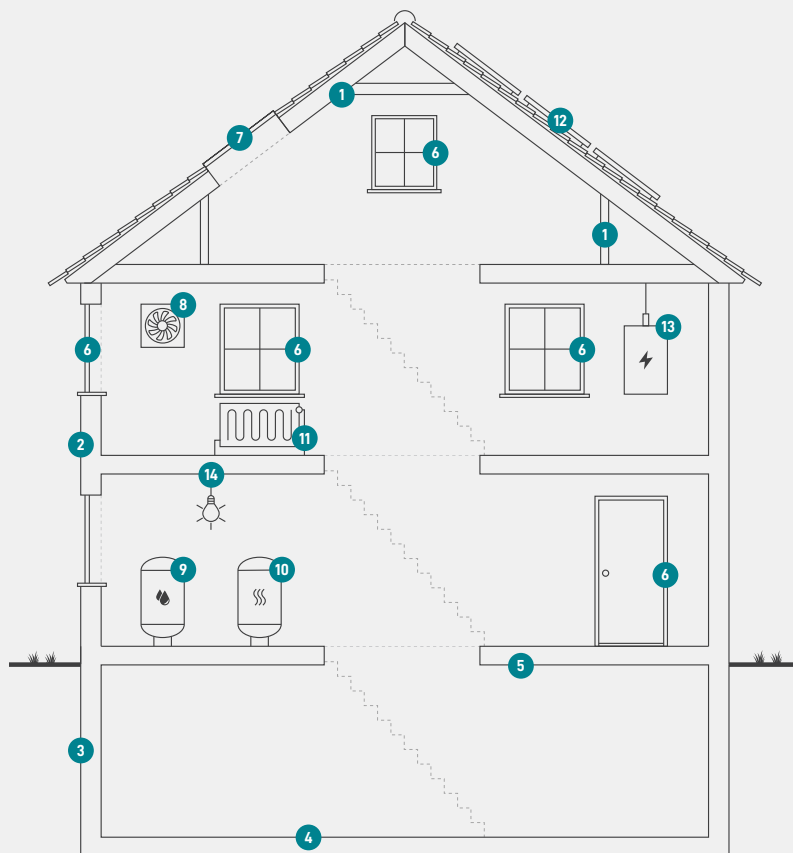
Gyldighedsperiode

2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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



1

Tag og loft

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

2

Ydervægge

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

3

Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

Etageadskillelse og gulv

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

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

Varmt brugsvand

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

10

Varmeanlæg

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

11

Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14

Belysning

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

Adresse

Østergade 73
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer

311711920

Gyldighedsperiode

2. oktober 2023 - 2. oktober 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligforeningen Arbejdernes Boligforening, afdeling 27, Jernbanegade
66, Frodesgade 2-4
Østergade 73
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 2. oktober 2023 til den 2. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311711920