Energistyrelsen

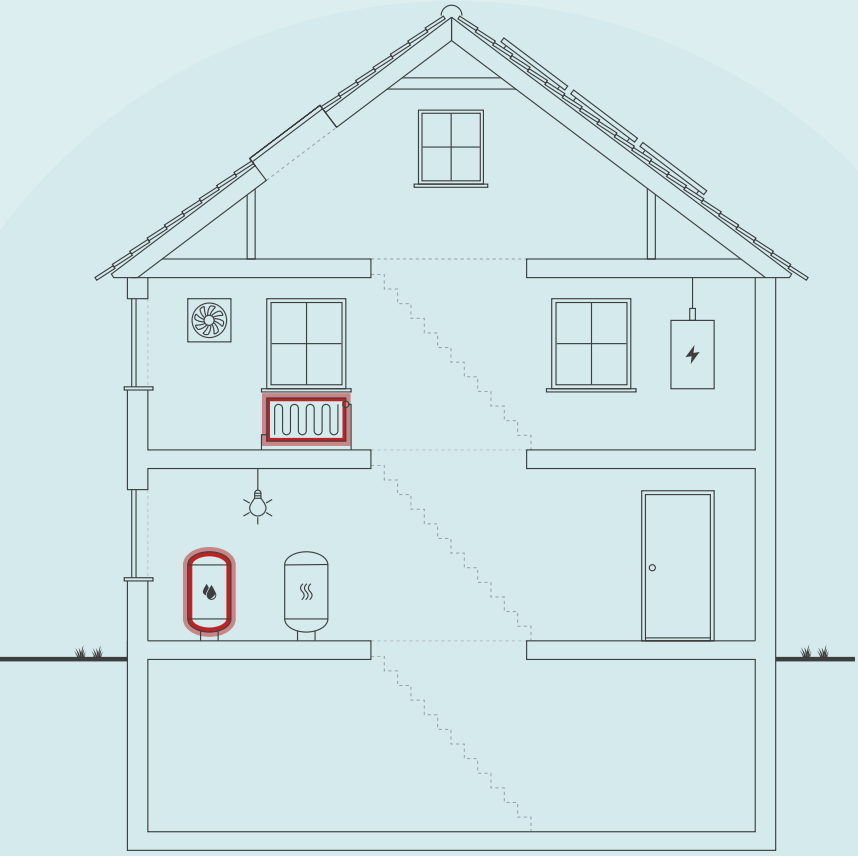
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligforeningen Ungdomsbo, Afdeling 63, Gl. Vardevej 78A-L og 78M
Gl Vardevej 78A
6700 Esbjerg

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE C

Du betaler hvert år 2.300 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 Begge bygninger: Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler op til 50 mm

Årlig besparelse:	800 kr.
Investering:	11.800 kr.

2 Bygning 2: Isolering af varmerør op til 50 mm

Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	2.600 kr.

3 Begge bygninger: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm

Årlig besparelse:	800 kr.
Investering:	15.800 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	252.400 kr.	250.600 kr.	1.800 kr.
El til andet	198.300 kr.	197.800 kr.	500 kr.
Samlet energiudgift	450.700 kr.	448.400 kr.	2.300 kr.
Samlet CO2-udledning	36,76 ton	36,57 ton	0,19 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Gl Vardevej 78A
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer
311724278

Gyldighedsperiode
22. november 2023 - 22. november 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.

BEGGE BYGNINGER: ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL BRUGSVANDSVEKSLER OP TIL 50 MM

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

Besparelse
800 kr./årligt

CO2-reduktion
72 kg./årligt

Investering
11.800 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGNING 2: ISOLERING AF VARMERØR OP TIL 50 MM

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

Besparelse
200 kr./årligt

CO2-reduktion
13 kg./årligt

Investering
2.600 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BEGGE BYGNINGER: ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING OP TIL 50 MM

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

Besparelse
800 kr./årligt

CO2-reduktion
74 kg./årligt

Investering
15.800 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.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 CO2
VARMERØR Bygning 2: Isolering af varmerør op til 50 mm	200 kr.	2.600 kr.	13 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Begge bygninger: Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler op til 50 mm	800 kr.	11.800 kr.	72 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Begge bygninger: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	800 kr.	15.800 kr.	74 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 2 - Teknikrum: Installation af LED-armaturer og installation af bev.melder	500 kr.	4.500 kr.	36 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Bygning 1: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	2.100 kr.		187 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1: Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	1.000 kr.		92 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 2: Udvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm	26.700 kr.		2.485 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 2: Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder	3.100 kr.		286 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 2: Udskiftning af eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder til hoveddøre med 3-lags energiruder	3.000 kr.		280 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

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

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Gl Vardevej 78M, 6700 Esbjerg

ADRESSE
Gl Vardevej 78M, 6700 Esbjerg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Kollegium (150)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
561	5738523	1	1861 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1950	2116 m²	205 m²	472 m²	94 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1993	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	254.950	917,09 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	286
El til forbrug	74.302

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Gl Vardevej 78A, 6700 Esbjerg

ADRESSE
Gl Vardevej 78A, 6700 Esbjerg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Kollegium (150)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
561	5738523	2	372 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1993	372 m²	0 m²	0 m²	0 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	49.300	177,34 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	223
El til forbrug	11.406

*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:

Fjernvarme
194 kr. pr. GJ
Fast afgift: 40.224 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,30 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad 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/
leo.washington@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Leo Washington - EBD Kolding

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 22. november 2023 til den 22. november 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.

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningsrapporten omfatter Boligforeningen Ungdomsbo, Afdeling 63, Gl. Vardevej 78A-L og 78M, 6700 Esbjerg.

Energimærkningsrapporten omfatter følgende bygninger:
Bygning 1: Gl. Vardevej 78M
Bygning 2: Gl. Vardevej 78A-L

Afdelingen består af en hovedbygning og en tilbygning. Bygningerne er indrettet med i alt 55 studieboliger, som hver består af værelse, badeværelse og et køkken. Bygning 1 består af kælderetage, stueetage, 1. sal, 2. sal og tagetage, mens bygning 2 består af stue og 1. sal. Kælderen i bygning 1 består af studieboliger, vaskeri, teknikrum, cykelkælder og et større fest-/klublokale til beboerne. En del af kælderen i bygning 1 er opvarmet, hvorfor den er med i dette energimærke.

Ifølge BBR oplysninger, er bygning 1 opført i 1950 og renoveret i 1993, mens bygning 2 er opført i 1993. Ifølge bygningsejers oplysninger, er der udført renoveringer i bygningerne gennem årene. Datering i vinduer vidner om renovering i 2003.

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

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

Energimærkningsrapporten er udarbejdet efter retningslinjerne for række-, kæde- og dobbelthuse 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: Leo R. Washington
Der er udført kvalitetskontrol af: Martin Dorsch
Internt sagsnummer: 41005905 - 0378-069

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 1.861 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 2.116 m².

Afvigelsen skyldes, at en del af kælderen er opvarmet.

Bygning 2:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 372 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 372 m².

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Bygning 1 - Mellembygning:
Loftsrum er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygning 2:
Loftsrum er isoleret med 200 mm isolering. Der var ikke adgang til loftsrum ved besigtigelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 - Mellembygning: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Den eksisterende gangbro hæves til de nye isoleringsforhold. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	2.100 kr.	
Bygning 2: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet eller 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.		

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning 1:
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 1:
Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygning 1:
Vandret- og lodret skunk er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Den eksisterende gangbro hæves til de nye isoleringsforhold. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	1.000 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 2:
Ydervæggen er udført som 350 mm hulmur. Bagmuren er udført i tegl og hulrummet er isoleret med 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1:
Ydervæggen er udført som 360 mm massiv ydervæg af tegl. Konstruktionen er massiv og uden efterisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 1:
Vægge mod uopvarmet rum i kælderen består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 2:
Vægge mod uopvarmet rum består af 24 cm massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1:
Kælderydervægge er udført som 350 mm massiv ydervæg af beton. Konstruktionen er massiv og uden efterisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	26.700 kr.	

Bygning 1: Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1:
Vinduerne er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	3.100 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygning 1:
Ovenlysvinduer er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1:
Terrassedøre er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

Bygning 1:
Hoveddøre er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

Bygning 1:
Massive kælderdøre i vægge mod uopvarmet rum er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Bygning 2:
Hoveddøre er monteret med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye hoveddøre med 3-lags energiruder.	3.000 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 2:
Terrændækket er udført i beton. Gulvet er uisoleret med 230 mm letklinker under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygning 1:
Etageadskillelsen mod den uopvarmede del af kælderen er udført i beton. Gulve er udført som slidlagsgulv med gulvbelægning, gulvet vurderes at være isoleret samlet med 100 mm isolering i konstruktionen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bygning 2:
Etageadskillelsen mod det uopvarmede teknikrum er udført i letbeton med trægulv, som vurderes isoleret med 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og opførelsestidspunktet.

KÆLDERGULV

STATUS

Bygning 1:
Kældergulvet er udført i beton. Gulvet vurderes at være isoleret med 100 mm isolering samt 200 mm letklinker under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Begge bygninger:
Der er naturlig ventilation i begge bygninger.

Bygningerne er normal tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i normal stand. Der er mekanisk on/off udsugning fra baderum og køkken.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Begge bygninger:
Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlæggene er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfe og varmefordelingspumpe er placeret i teknikrum.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

Begge bygninger:
Der er ikke solvarmeanlæg i bygningerne. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da bygningerne er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Begge bygninger:
Opvarmning af bygningerne sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Bygning 2:
Varmerør er gennemsnitlig udført som 2" stålrør. Varmerørene er gennemsnitlig isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Isolering af varmerør fra 30 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	2.600 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 1:
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 32-80.

Bygning 2:
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40.

AUTOMATIK

STATUS

Begge bygninger:
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Begge bygninger:
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlæggene kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

Begge bygninger:
Ved varmeanlæggene er monteret automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 1:
Tilslutningsrør til brugsvandsveksler i teknikrum i kælder er gennemsnitlig udført som 2" stålrør. Rørene er gennemsnitlig isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 1:
Brugsvandsrør med cirkulation i kælder er gennemsnitlig udført som 1" stålrør. Rørene er gennemsnitlig isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 1:
Brugsvandsrør med cirkulation ført i installationsskakte er gennemsnitlig udført som 3/4" stålrør. Rørene er gennemsnitlig isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 2:
Tilslutningsrør til brugsvandsveksler fra Bygning 1 til Bygning 2 vurderes udført som type DN 50, fremført i jorden i præisoleret kappe.

Bygning 2:
Tilslutningsrør til brugsvandsveksler i opvarmet kælder i Bygning 1 til Bygning 2 er gennemsnitlig udført som 2" stålrør. Rørene er gennemsnitlig isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 2:
Tilslutningsrør til brugsvandsveksler i uopvarmet teknikrum er gennemsnitlig udført som 2" stålrør. Rørene er gennemsnitlig isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 2:
Brugsvandsrør med cirkulation er gennemsnitlig udført som 3/4" stålrør. Rørene er gennemsnitlig isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 2:
Brugsvandsrør med cirkulation ført i boligerne er gennemsnitlig udført som 3/4" stålrør. Rørene er gennemsnitlig isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Begge bygninger: Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler fra 30 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Bygning 2: Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler i opvarmet kælder i Bygning 1 til Bygning 2 fra 30 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	800 kr.	11.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Begge bygninger: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning fra 20 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	800 kr.	15.800 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Begge bygninger:
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er der i hver bygning monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos Alpha2 20-40 N. Pumperne cirkulerer varmt brugsvand til boligerne.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 1:
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat APV, type ukendt, og en bufferbeholder, fabrikat Káhler og Breum, type R-101-HR-V. Veksler er isoleret med 50 mm isolering. Brugsvandsveksler og bufferbeholder forsyner boligerne med varmt brugsvand.

Bygning 2:
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat APV type T4 MV-16E fra 2007. Veksler er isoleret med 50 mm isolering. Brugsvandsveksler forsyner boligerne med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 1 - gange:
Belysningen består af LED-armaturer der styres via indbygget bevægelsesmeldere.

Bygning 1 - trappeopgange:
Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Bygning 1 - kælder:
Belysningen består generelt af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Bygning 1 - festlokale:
Belysningen består af armaturer med sparepærer med manuel tænding.

Bygning 1 - kælder - toiletter, gang og depotrum:
Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Bygning 2 - Teknikrum:
Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2 - Teknikrum: Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmelder.	500 kr.	4.500 kr.

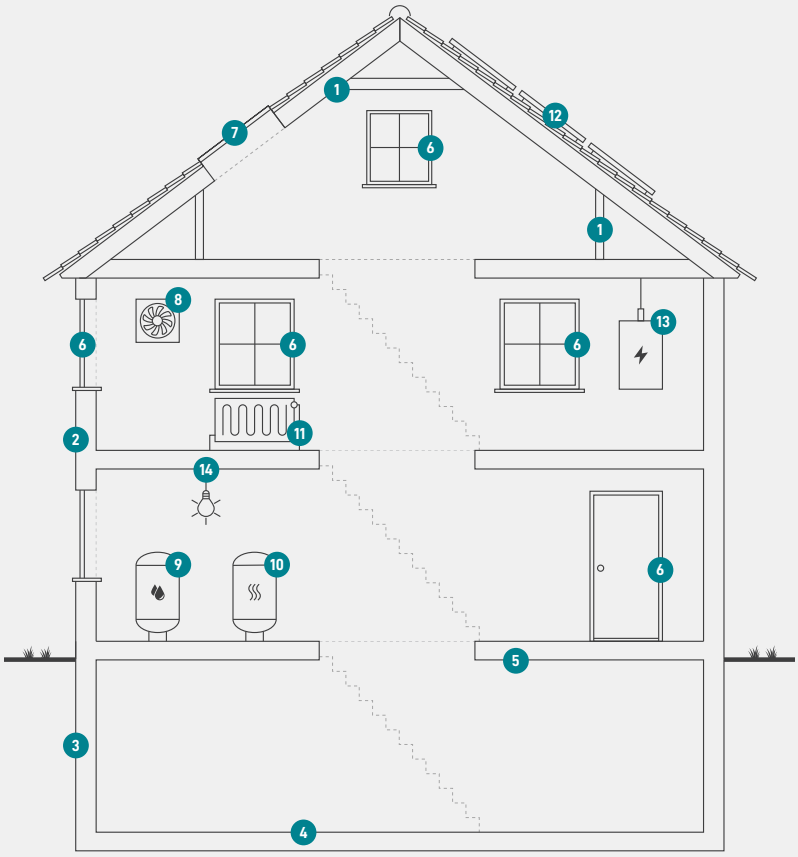
SOLCELLER

STATUS

Begge bygninger:
Der er ikke solcelleanlæg på bygningerne. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, da der ikke er væsentlig el-forbrug på fællesarealer og da omkostningen forbundet med tilkobling af anlægget til de enkelte boliger i afdelingen er betragtelig.

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

Boligforeningen Ungdomsbo, Afdeling 63, Gl. Vardevej 78A-L og 78M
Gl Vardevej 78M
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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. november 2023 til den 22. november 2033
Energimærkningsnummer: 311724278

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligforeningen Ungdomsbo, Afdeling 63, Gl. Vardevej 78A-L og 78M
Gl Vardevej 78A
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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. november 2023 til den 22. november 2033
Energimærkningsnummer: 311724278