Energistyrelsen

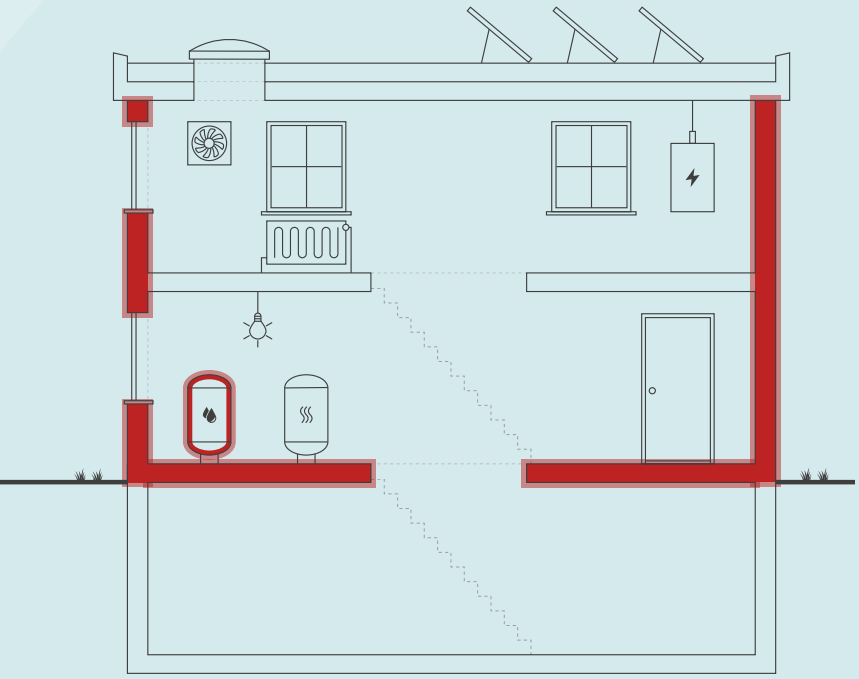
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Hjertingvej 2
6700 Esbjerg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 32.300 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 Isolering af tung etageadskillelse ved påklæbning af isoleringsbatts

Årlig besparelse: 2.900 kr.
Investering: 44.700 kr.

2 Efterisolering af massiv væg mod uopvarmet kælder

Årlig besparelse: 19.000 kr.
Investering: 222.100 kr.

3 Efterisolering af varmerør i kælder

Årlig besparelse: 3.700 kr.
Investering: 16.400 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	440.100 kr.	412.800 kr.	27.300 kr.
El til andet	387.200 kr.	381.500 kr.	5.700 kr.
Overskydende strøm	0 kr.	800 kr.	-800 kr.
Samlet energiudgift	827.400 kr.	795.100 kr.	32.300 kr.
Samlet CO2-udledning	69,16 ton	66,09 ton	3,08 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Hjertingvej 2
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer
311932383

Gyldighedsperiode
19. oktober 2026 - 19. oktober 2036

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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.

ISOLERING AF TUNG ETAGEADSKILLELSE VED PÅKLÆBNING AF ISOLERINGSBATTS

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

Besparelse
2.900 kr./årligt

CO2-reduktion
232 kg./årligt

Investering
44.700 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

EFTERISOLERING AF MASSIV VÆG MOD UOPVARMET KÆLDER

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

Besparelse
19.000 kr./årligt

CO2-reduktion
1.512 kg./årligt

Investering
222.100 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

EFTERISOLERING AF VARMERØR I KÆLDER

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
3.700 kr./årligt

CO2-reduktion
298 kg./årligt

Investering
16.400 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

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

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering af massiv væg mod uopvarmet kælder	19.000 kr.	222.100 kr.	1.512 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af tung etageadskillelse ved påklæbning af isoleringsbatts	2.900 kr.	44.700 kr.	232 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af varmerør i kælder	3.700 kr.	16.400 kr.	298 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af brugsvandsrør med cirkulation i kælder op til 50 mm isolering	1.600 kr.	16.000 kr.	125 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller 3,6 kw	4.900 kr.	47.500 kr.	901 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Udvendig efterisolering af fladt tag	4.800 kr.		385 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af let ydervæg	300 kr.		22 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af let ydervæg	15.300 kr.		1.218 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af facadevinduer med termorude til nye med 3-lags energirude	82.600 kr.		6.578 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning til ny isoleret port	300 kr.		27 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af altandøre med termoruder til nye med 3-lags energirude	7.900 kr.		626 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af tung etageadskillelse med isoleringsbatts	5.700 kr.		451 kg CO_2
KÆLDERGULV Etablering af nyt kældergulv med 300 mm isolering	4.600 kr.		362 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

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

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

ADRESSE
Hjertingvej 2, 6700 Esbjerg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller tofamiliehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
561	5738652	1	6190 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1980	6659 m²	0 m²	469 m²	340 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme			

B — ENERGIMÆRKE

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	415.590	1.494,93 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.516
El til forbrug	208.432

*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
227 kr. pr. GJ
Fast afgift: 100.700 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
1,81 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
1,81 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Annette Hallgård Christensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 19. oktober 2026 til den 19. oktober 2036

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

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.

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Etageplaner og snittegning fra 1980.

Repræsentant for bygningen var til stede.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Ved besigtigelsen var der adgang til:
Lejlighederne Hjertingvej 6 stuen th, Hjertingvej 4 2.sal mf, 6.sal tv, 4.sal th, Hjertingvej 2 7.sal tv
- Kælder

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede areal i energimærket afviger fra BBR meddelelsens boligareal. Det skyldes at dele af kælderen kan opvarmes men ikke indgår i BBR meddelelsens boligareal.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Loftskonstruktion mod altaner, med massivt betondæk består af:
Isolering: ca. 50 mm.
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

Loftskonstruktion med massivt betondæk består af:
Isolering: 200 mm.
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at efterisolere det flade tag med 200 mm. Efterisolering udføres som en udvendig efterisolering ovenpå det eksisterende tag og afsluttes med en ny tagdækning. Arbejdet kan med fordel udføres, når tagdækningen alligevel skal fornyes. Ved udvendig efterisolering af et koldt tag lukkes det ventilerede hulrum, når fugtforholdene er acceptable	4.800 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Hul ydervæg, i gavle, mod det fri består af:
Udvendigt materiale: Tegl, 11 cm
Hulmursisolering: Isoleret ved opførsel, 125 mm
Indvendigt materiale: Beton, 150 mm
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Massiv ydervæg mod det fri ved altaner består af:
Materiale: Beton, 15 cm
Udvendig isolering: ca. 125 mm med træbeklædning
Indvendig beklædning: Gips, 13 mm
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Massiv væg mod uopvarmet kælder består af:
Materiale: Beton, 40 cm
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Massiv ydervæg, mod uopvarmet kælder, anbefales at efterisoleres med mindst 125 mm.	19.000 kr.	222.100 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg mod det fri, ved indgange, består af:
Udvendigt materiale: Træ
Hulmursisolering: Mineraluld, ca. 145 mm
Indvendigt materiale: Pladebeklædning
Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra tegningsmateriale og vægtykkelse målt ved dør.

Ydervæg mod det fri, i facader, består af:
Udvendigt materiale: Træ
Hulmursisolering: Mineraluld, ca. 125 mm
Indvendigt materiale: Gips
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen ved altandør og opførelsesår.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at isolere lette ydervægge indvendigt. Væggen åbnes op indvendigt og eksisterende vægbeklædning fjernes. Der monteres ny skeletkonstruktion med mindst 100 mm. Det er vigtigt at dampspærre placeres korrekt ift. fugttekniske forhold. Isolering på indvendig side optager plads indvendigt, og det kan være nødvendigt at flytte rør og radiatorer.	15.300 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervæg i gavle, hulmur, består af:
Udvendigt materiale: Beton, 39 cm
Hulmursisolering: Isoleret ved opførsel, 50 mm
Indvendigt materiale: Tegl, 11 cm
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Kælderydervæg i facader, hulmur, består af:
Udvendigt materiale: Beton, 15 cm
Hulmursisolering: Isoleret ved opførsel, 50 mm
Indvendigt materiale: Tegl, 11 cm
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Kælderydervægge, ved indgange består af:
Materiale: Beton, 18 cm
Udvendig isolering: 100 mm mineraluld med træbeklædning
Indvendig beklædning: Ingen beklædning,
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygningen har facadevinduer med 2-lags termorude og 2-lags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at udskifte eksisterende vinduer med termorude til nye vinduer med 3-lags energirude.	82.600 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygningen har massive altandør, der skønnes isoleret.

Bygningen har altandøre med 2-lags termorude og 2-lags energirude.

Bygningen har massive yderdøre der skønnes isoleret.

Bygningen har en uisoleret port mod depotrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at udskifte eksisterende massive port, til en ny isoleret port	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at udskifte eksisterende altandøre med termorude til nye altandøre med 3-lags energirude.	7.900 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder med massivt betondæk består af:
Strø-/pladegulv med 50 mm isolering
Loftsbeklædning: Træbeton ca. 25 mm
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet samt registreringer ved besigtigelsen.

Gulv mod det fri, ved altaner og indgange, med massivt betondæk består af:
Isolering: ca. 50 mm isolering
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at efterisolere gulvet mod det fri med 100 mm ved opklæbning af isoleringsbatts. Efterisoleringen kan medføre et bedre indeklima med f.eks. færre kuldetræksgener.	2.900 kr.	44.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at efterisolere gulvet mod uopvarmet kælder med 100 mm ved at sænke loftet. Konstruktionen lukkes efterfølgende. Det skal sikres, at frihøjden i kælderrummet efter forbedringen er godkendt iht. Bygningsreglementet. Efterisoleringen kan medføre et bedre indeklima med f.eks. færre kuldetræksgener. Vær opmærksom på evt. installationer, der skal føres med ned i det nedsænkede loft.	5.700 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv med gulvbelægning direkte på beton består af:
Isolering under beton: Mineraluld, 50 mm
Kapillarbrydende lag: Ukendt.
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at etablere nyt kældergulv. Eksisterende gulv fjernes og betonplade brydes i stykker og fjernes. Der graves ud, et kapillarbrydende lag etableres, isoleres med trykfast isolering og en ny betonplade støbes. Alt efter om der ønskes gulv på strøer eller dette skal etableres direkte på betonpladen, placeres fugt- og radon-spærre efter dette. Afsluttes med ønsket gulv.	4.600 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i bygningen
Bygningen vurderes at være normal tæt.

Der er udsugning i bygningen
Ventileret areal: Badeværelser, toiletter og emhætter i køkken
Type: Exhausto tageventilatorer model DTH25041
Placering: På tag

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Forsyningstype: Fjernvarme
Anlægget er primært med direkte fjernvarme, med direkte varmetryk fra værket i fordelingsanlægget.
Der er monteret en varmeveksler på fordelingsanlægget som vurderes at være på gulvvarmeanlægget.
Fjernvarmeinstallationen er placeret i teknikrum i kælderen.
Indtastningen er baseret på data fra gældende håndbog.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe tilknyttet centralvarme i bygningen
Der er ikke stillet forslag til installation af varmepumpe, da dette ikke er vurderet rentabelt, set i forhold til bygningens nuværende opvarmningsform og energiforbrug.

SOLVARME

STATUS

Bygningen har ingen solvarmeanlæg.
Der er ikke stillet forslag til installation af solvarme, da dette ikke er vurderet rentabelt, set i forhold til bygningens nuværende opvarmningsform og energiforbrug, samt pladsforhold i boligen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygningen opvarmes primært af radiatorer via 2-strengs varmefordelings anlæg. Der er gulvvarme badeværelser. Enkelte lejligheder har gulvvarme i alle rum.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget, er der monteret en varmefordelingspumpe.
Type: Automatisk modulerende
Fabrikant: Grundfos
Model: MAGNA3 32-100
Max effekt: 171 W
Placering: Teknikrum i kælderen

I varmeanlægget ved veksler, er der monteret en varmefordelingspumpe.
Type: Automatisk trinstyret
Fabrikant: ahlsell, a-collection
Max effekt: Skønnet 10 W
Placering: Teknikrum i kælder

I gulvvarmeanlægget, i lejligheden Hjertingvej 2 7.sal tv og 2.sal th er der monteret en varmefordelingspumpe.
Type: Automatisk modulerende
Fabrikant: Grundfos
Model: ALPHA2 15-60
Max effekt: 34 W
Placering: Skab i lejligheden

I gulvvarmeanlægget i lejlighed Hjertingvej 4 4.sal th er der monteret en varmefordelingspumpe.
Type: Automatisk modulerende
Fabrikant: Grundfos
Model: ALPHA2 15-40
Max effekt: Skønnet 34 W
Placering: Køkkenskab i lejlighed

AUTOMATIK

STATUS

Automatisk styring på varmeanlægget er tilkoblet en stand alone styring i form af Danfoss ECL-Comfort 310.

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer, som regulerer varmen efter rumtemperaturen.
På gulvvarmen i badeværelser er der monteret returventiler.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

I varmefordelingsanlægget er registreret varmerør, i kælder, til at levere varme til varmtvandsproduktionen.
Materiale: Stål
Dimension: 1 ¼" (42,4 mm)
Isolations tykkelse: ca. 20 mm
Placering: Kælder

Til cirkulation af det varme brugsvand i bygningen er der registreret rør i kælder.
Materiale: Stål
Dimension: ca. 1" (33,7 mm)
Isolations tykkelse: ca. 20 mm
Placering: Kælder

Til cirkulation af det varme brugsvand i bygningen er der skønnet at være rør ført i rørskakter.
Materiale: Stål
Dimension: Skønnet 3/4"
Isolations tykkelse: Skønnet 20 mm
Placering: Rørskakter i lejligheder

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at efterisolere varmerørene, i kælder og teknikrum, op til 50 mm isolering, med enten mineraluld rørskåle eller lamelmåtter i henhold til DS452.	3.700 kr.	16.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at efterisolere brugsvandsrørene, i kælder, op til 50 mm isolering, med enten mineralulds rørskåle eller lamelmåtter i henhold til DS452.	1.600 kr.	16.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe til cirkulation af det varme brugsvand
Fabrikant: Grundfos
Pumpe: ALPHA2 25-60 N
Max effekt: 34 W
Placering: Ved brugsvandsveksler.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Vandet opvarmes via en brugsvandsveksler
Producent: Ukendt
Type: Pladeveksler.
Placering: Teknikrum i kælder.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trapperum, består af følgende:
Armaturtype: Påbygget.
Lyskildetype: LED, T8-rør.
Effekt per lyskilde: Skønnet 6W.
Styring: Trappeautomatik.

Belysning i kældergang, består af følgende:
Armaturtype: Påbygget.
Lyskildetype: Kompaktrør
Effekt per lyskilde: 26 W.
Styring: Automatik med tidsstyring (Trappeautomatik)

Belysning i kælderrum, består af følgende:
Armaturtype: Påbygget.
Med lyskilder af typen: T8-rør
Lyskilde effekt på: 36 W
Lyset styres ved: Manuel betjening.

Belysning i uopvarmet kælder, består af følgende:
Armaturtype: Påbygget.
Lyskildetype: LED, T8-rør.
Effekt per lyskilde: Skønnet 14W.
Styring: Manuel betjening.

Belysning i billardrum og fest-/mødesal består af følgende:
Armaturtype: Nedhængte.
Med lyskilder af typen: LED-pærer
Lyskilde effekt på: ca. 5 W
Lyset styres ved: Manuel betjening.

Belysning i cykelrum, består af følgende:
Armaturtype: Påbygget.
Med lyskilder af typen: Skønnet LED, kompaktrør
Lyskilde effekt på: Skønnet 5 W

Lyset styres ved: Manuel betjening.

Udebelysning ved indgange, består af følgende:
Armaturtype: Påbygget.
Med lyskilder af typen: LED, kompaktrør
Lyskilde effekt på: 5 W

SOLCELLER

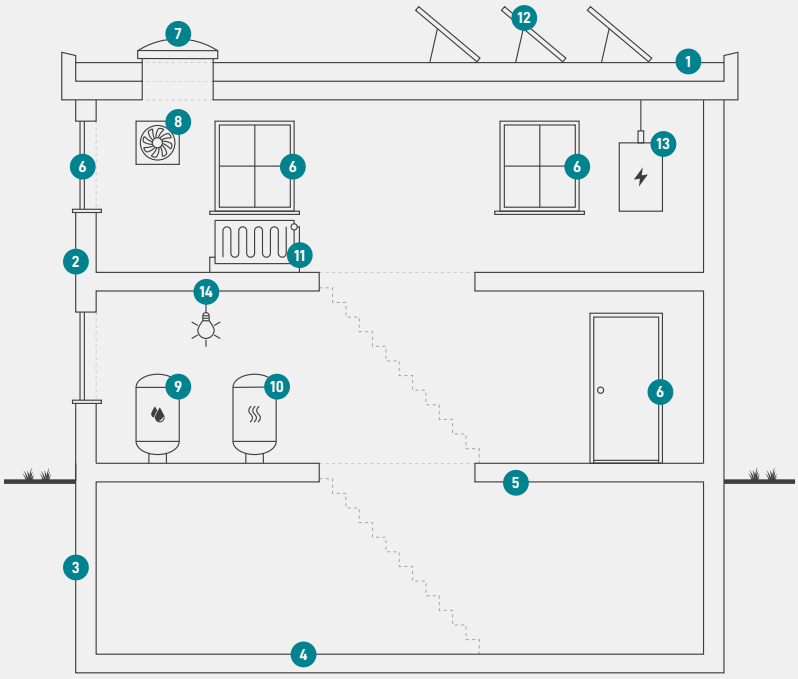
STATUS

Der er ingen solceller på ejendommen

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på i stativ på tag, mod sydvest. Det anbefales at der monteres solcelleanlæg med en ydelse på 3,6 kWp. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Inden etablering af solcelleanlæg bør det overvejes om det skal være forberedt til batteripakke. En eventuel udgift til tag, stativer og batteripakke er ikke medtaget i forslagets økonomi.	4.900 kr.	47.500 kr.

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
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

Hjertingvej 2
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 19. oktober 2026 til den 19. oktober 2036
Energimærkningsnummer: 311932383