Energistyrelsen

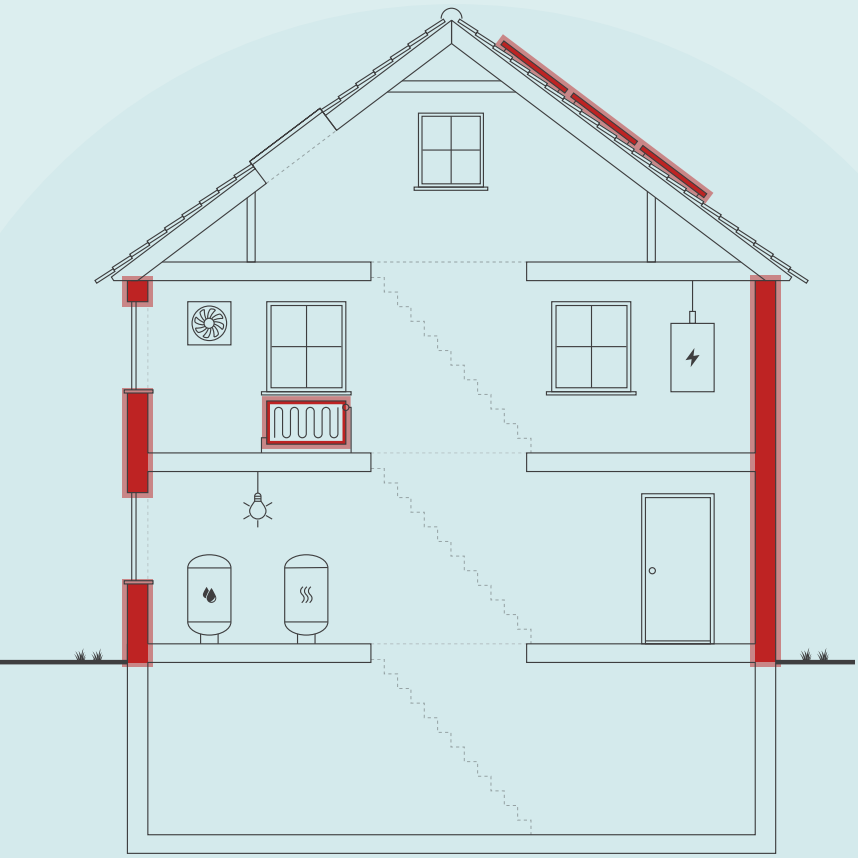
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Svendsgade 64
6700 Esbjerg

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 25.400 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 Etablering af solceller

Årlig besparelse:	11.657 kr.
Investering:	85.000 kr.

2 Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).

Årlig besparelse:	2.656 kr.
Investering:	15.000 kr.

3 Efterisolering af massiv ydervæg i stueetagen og gavl 2. sal

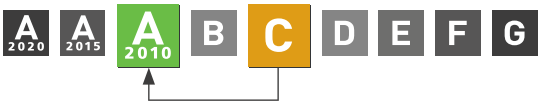
Årlig besparelse:	6.150 kr.
Investering:	96.525 kr.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	50.000 kr.	37.000 kr.	13.000 kr.
El til forbrug	36.300 kr.	23.900 kr.	12.400 kr.
Samlet energiudgift	86.300 kr.	60.900 kr.	25.400 kr.
Samlet CO2-udledning	7,05 ton	4,31 ton	2,74 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
Svendsgade 64
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer
311709420

Gyldighedsperiode
21. september 2023 - 21. september 2033

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

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

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

ETABLERING AF SOLCELLER

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

Besparelse
11.657 kr./årligt

CO2-reduktion
1.459 kg./årligt

Investering
85.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

MONTAGE AF AUTOMATIK FOR CENTRAL STYRING (UDETEMPERATURKOMPENSERING).

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

Besparelse
2.656 kr./årligt

CO2-reduktion
248 kg./årligt

Investering
15.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

EFTERISOLERING AF MASSIV YDERVÆG I STUEETAGEN OG GAVL 2. SAL

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

Besparelse
6.150 kr./årligt

CO2-reduktion
573 kg./årligt

Investering
96.525 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Nogle energiforbedringer er godkendt til håndværkerfradrag. Desuden eksisterer der flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt, at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Du kan ikke både få tilskud og håndværkerfradrag.

Kontakt din bank: 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
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af hulmur 1. sal tv.	1.694 kr.	10.195 kr.	158 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv ydervæg i stueetagen og gavl 2. sal	6.150 kr.	96.525 kr.	573 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af vægge mod uopvarmet rum i en let pladekonstruktion.	1.771 kr.	14.625 kr.	165 kg CO_2
AUTOMATIK Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	2.656 kr.	15.000 kr.	248 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af varmtvandsrør og cirkulationsrør i kælderen op til i alt 40 mm	321 kr.	3.616 kr.	30 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Den eksisterende cirkulationspumpe på varmt vand udskiftes.	1.723 kr.	5.000 kr.	158 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Isolering af gennemstrømningsvandvarmer	132 kr.	600 kr.	12 kg CO_2
SOLCELLER Etablering af solceller	11.657 kr.	85.000 kr.	1.459 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag	84 kr.		8 kg CO_2
FACADEVINDUER Nye vinduer og døre med 3 lags energiruder.	5.159 kr.		481 kg CO_2
KÆLDERGULV Etablering af nyt kældergulv i trappeopgang	160 kr.		15 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 boligen, 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
Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.

ØGET KOMFORT
Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du 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 HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

FAMILIESTØRRELSE
Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.

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

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne 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 / Svendsgade 64 - 001

ADRESSE
Svendsgade 64, 6700 Esbjerg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
561	5738103	1	488 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1934	483 m²	93 m²	0 m²	130 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
2013	Fjernvarme (GJ)	Ikke angivet

C	A 2010	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme,	57.940	208,42 GJ fjernvarme (gj)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug,	16.661

*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: 9.577 kr. pr. år

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette 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.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sydvestjylland, Mukkerten 21
6715 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Mona Alslev

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 21. september 2023 til den 21. september 2033

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er en etagebolig-bygning i 3 etager med udnyttet tagetage samt kælder og med 7 lejligheder, opført i 1934 med et opvarmet areal på 483 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 2013 (tagetage). Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer og døre.

Følgende lejligheder er besigtiget i forbindelse med energimærkningen: st. tv. 2. th og 3. sal samt trappeopgang og fællesrum i kælderen.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra 1933 og den 2-5-2012, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Ved besigtigelsen forelå tidligere energimærke 311019815 af 01-10-2013.

Kælder medregnes ikke til det opvarmede areal, fordi den skønnes uegnet til længerevarende ophold, ud over brug til vaskerum, hobbyrum, teknikrum, værksted, udhus eller lignende formål m.v. og der er ingen permanent varmekilde i kælderen.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunkrum.

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, 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

Kvisttage og etageadskillelsen mellem 2. sal og 3. sals altan er udført som en built-up konstruktion med ca. 190 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud. For at fremtidssikre bygningen kan taget isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	84 kr.	

LOFTRUM

STATUS

Skråvægge 3. sal er isoleret fra spærfod til kip og er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 385 mm isolering.
Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg 1. sal tv er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er uisoleret.
Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer og døre. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette samt registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hulmuren 1. sal tv ved indblæsning af granulat. Det anbefales først at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren er egnet hertil. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.	1.694 kr.	10.195 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg i stueetagen er 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer og døre. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette samt registreret på tegningsmateriale.

Gavl 2. sal er skønnet som 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af massiv ydervæg i stueetagen indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	6.150 kr.	96.525 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Skillevæg mod uopvarmet kælder i trappeopgangen er ca. 12 cm tegl som er uisoleret.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette samt registreret på tegnigsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af væg mod uopvarmet rum med 50 mm isolering afsluttet med godkendt konstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	1.771 kr.	14.625 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg mod jord under trappe i trappe opgang er ca. 30 cm beton uden isolering. Der er ikke givet forslag om efterisolering på grund af pladsforhold under trappe.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ydervæg 2 sal under manzardvæg er skønnet som 24 cm (1 sten) massiv tegl, isoleret med ca. 45 mm.
Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette samt registreret på tegingsmateriale.

Ydervæg i gavl 3. sal er skænnet som 24 cm (1 sten) massiv tegl, isoleret med ca. 45 mm mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg på 1. sal th er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er efterisoleret med papirulds løsfyld/cellulosefibre. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.
Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer og døre. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette samt baseret på tidligere energimærke og tidligere mailkorrespondance med firmaet som har udført efterisoleringen.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Manzardvæg 2. sal er udført som let konstruktion skønnet isoleret med ca. 200 mm.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

Kvistflunke 3. sal er udført som let konstruktion isoleret med ca. 140 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Kvistfront ved den store kvist 3. sal mod haven er udført som let konstruktion isoleret med ca. 255 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

STATUS

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

FACADEVINDUER

STATUS

Massiv mellem trapperum og uopvarmet kælder er af isoleret type, skønnet isoleret med ca. 15 mm isolering.
Fordøren ved trappeopgang er med 2-lags energirude med varm kant.
Vinduer i trappeopgangen er med 2-lags energirude med kold kant.
Vinduer i stue og soveværelse i 2. th er med 2-lags energirude kold kant.
Ovenlys vinduer på3. sal er med 2-lags energirude med kold kant.
Vinduer og skyderdør på 3. sal er med 2-lags energirude med varm kant.
Alle øvrige vinduer og døre er med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte vinduer og døre med 2 lags termoruder til nye vinduer og døre med 3 lags energiruder med varm kant.	5.159 kr.	

GULVE

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv i trappeopgang er udført som uisoleret betondæk på grus eller stenlag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kældergulvet i trappeopgang udskiftes til nyt gulv isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Der er i forslaget ikke indregnet evt. understøbning af fundament i forbindelse med efterisolering af kældergulve. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	160 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder er et massiv hvælvvingedæk med trægulv på strøer, isoleret med ca. 100 mm papiruld.
Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke og tidligere mailkorrespondance med firmaet som har udført efterisoleringen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation i steuetagen, på 1. sal og på 2. sal.
Lejligheden på 3. sal har mekanisk ventilation med udsugning fra badeværelse og køkken og indblæsning i beboelsesrum. Anlægget er med varmegenvinding via en modstrømsvarmeveksler. Aggregat er af fabrikat Genvex GES Energy 1 fra 2013 og er placeret tagrum inden for klimaskærmen.
Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.
Teknisk data, som er anvendt i beregningen, er baseret på producentens oplysninger om anlægget.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i under trappe i trappeopgang i kælder og installationer er placeret i varmerum i uopvarmet kælder.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

AUTOMATIK

STATUS

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.	2.656 kr.	15.000 kr.

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Gulvvarmeanlægget på 3. sal er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 45W af fabrikat Grundfos Alpha2L 15-60.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør i kælderene er udført som ca. 1" til 1 1/2" rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Varmefordelingsrør i lejlighederne er placeret indenfor klimaskærmen.
Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

AUTOMATIK

STATUS

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen på 3. sal styres via en rumføler.
Der er mulighed for sommerstop.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmtvandsrør og cirkulationsrør er udført som gennemsnitlig 1/2" rør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering i kælderen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af varmtvandsrør op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	321 kr.	3.616 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe på 50 watt, til cirkulering af det varme vand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Den eksisterende cirkulationspumpe, udskiftes med en ny, lavenergicirkulationspumpe på 18 watt med automatisk/intelligent tidsstyring.	1.723 kr.	5.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand til lejligheder i stueetagen, på 1. sal og på 2. sal produceres via en uisoleret gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan Akva Vita. Vandvarmeren er placeret i varmerum i kælderen

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af gennemstrømningsvandvarmer med kappe.	132 kr.	600 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand på 3. sal produceres via isoleret gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Danfos Redan Akva Lux TD Projekt. Vandvarmeren er placeret i skab i gang i lejligheden.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til vandvarmeren i kælderene er udført som ca. 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	11.657 kr.	85.000 kr.

BELYSNING

STATUS

Der er opsat armatur med lavenergipærer eller LED-pærer med bevægelsesmelder eller trappeaut. i trappeopgang samt i tørrerum i kælder og gangareal ved kælderrum.
Der er opsat 1-rørs HF armaturer med bevægelsesmelder i gangarealet og vaskerum i kælderen

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Svendsgade 64, 6700 Esbjerg	561-162581-001	5738103

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	16.468 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	8.356 kr. pr. år
Varmeforbrug	109,00 GJ fjernvarme (gj)
Aflæst periode	31. december 2021 - 31. december 2022

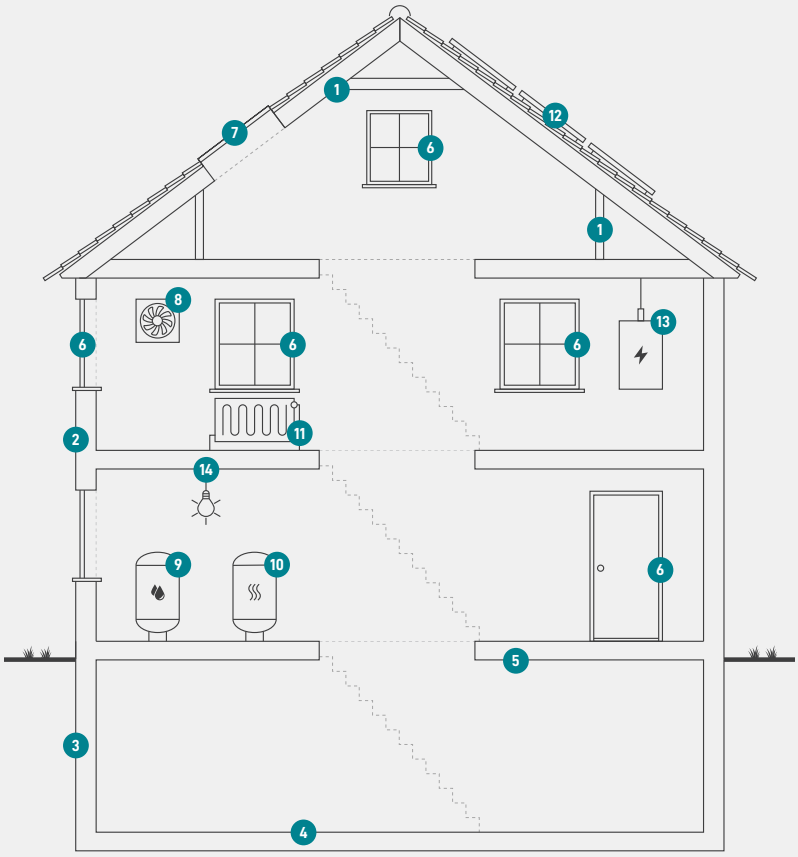
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	17.064 pr. år
Fast afgift	8.356 pr. år
Varmeudgift i alt	25.420 pr. år
Varmeforbrug	112,95 GJ fjernvarme (gj)
CO2 udledning	2,04 ton CO2 pr. år

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

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

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

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

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

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

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

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Svendsgade 64
6700 Esbjerg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. september 2023 til den 21. september 2033
Energimærkningsnummer: 311709420