

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Carl Plougs Vej 32
6000 Kolding

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



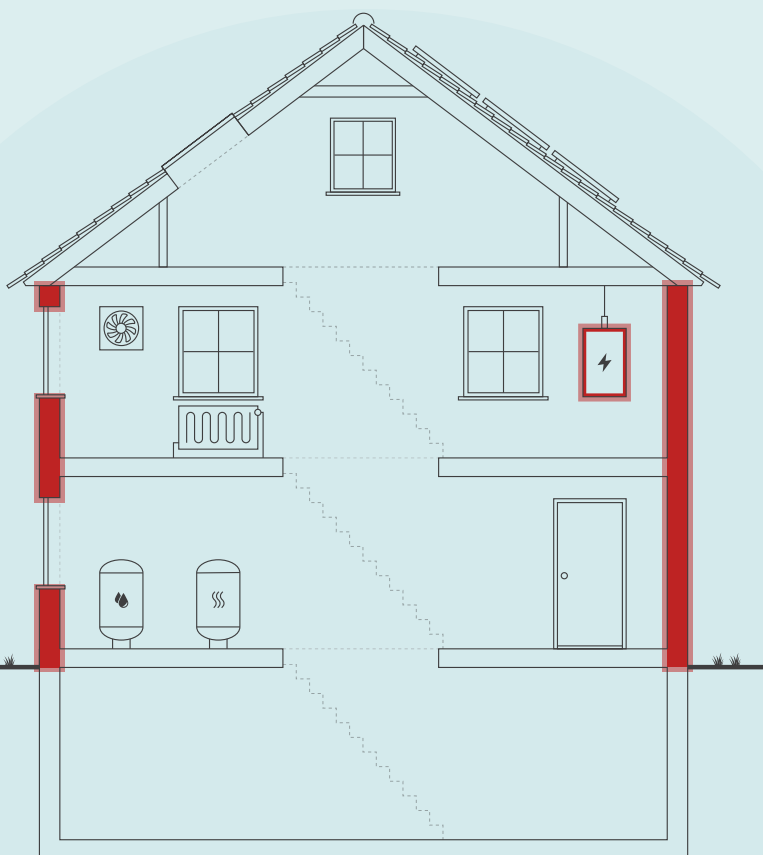
Du betaler hvert år **6.500 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1** **Efterisolering af hulmur**
 Årlig besparelse: 2.543 kr.
 Investering: 27.355 kr.

- 2** **Efterisolering af radiatornicher i en let pladekonstruktion. Efterisolering af ...**
 Årlig besparelse: 2.470 kr.
 Investering: 31.265 kr.

- 3** **Udskiftning af cirkulationspumpe**
 Årlig besparelse: 619 kr.
 Investering: 4.400 kr.



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

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	22.500 kr.	16.600 kr.	5.900 kr.
El til andet	13.400 kr.	12.800 kr.	600 kr.
Samlet energjudgift	35.900 kr.	29.400 kr.	6.500 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	3,08 ton	2,42 ton	0,66 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

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

EFTERISOLERING AF HULMUR

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



Besparelse
2.543 kr./årligt



CO₂-reduktion
271 kg./årligt



Investering
27.355 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF RADIATORNICHER I EN LET PLADEKONSTRUKTION. EFTERISOLERING AF ...

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af tung ydervæg, indefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.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
2.470 kr./årligt



CO₂-reduktion
263 kg./årligt



Investering
31.265 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDSKIFTNING AF CIRKULATIONS Pumpe

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



Besparelse
619 kr./årligt



CO₂-reduktion
46 kg./årligt



Investering
4.400 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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

Adresse

Carl Plougs Vej 32
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311567325

Gyldighedsperiode

10. december 2021 - 10. december 2031

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af hulmur	2.543 kr.	27.355 kr.	271 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af radiatornicher i en let pladekonstruktion. Efterisolering af massiv kælderydervæg Efterisolering af skillevægge i kælder	2.470 kr.	31.265 kr.	263 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Efterisolering af kælderydervæg	745 kr.	26.486 kr.	79 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 50 mm Isolering af varmfordelingsrør med 50 mm	128 kr.	2.221 kr.	14 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af cirkulationspumpe	619 kr.	4.400 kr.	46 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af skråvæg Efterisolering af loft Efterisolering af skunk	238 kr.		25 kg CO ₂
FACADEVINDUER Ny terrassedør med energirude. Nye vinduer med 3 lags energirude. Ny isoleret massiv dør.	738 kr.		79 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller	3.457 kr.		581 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 energimærkningskalaen 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 BEREGNEDNE 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.

Adresse

Carl Plougs Vej 32
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311567325

Gyldighedsperiode

10. december 2021 - 10. december 2031

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Carl Plougs Vej 32 - 001

ADRESSE Carl Plougs Vej 32, 6000 Kolding			BBR NR. 621-025600-001	BFE NR. 5679926
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Enfamiliehus				OPFØRELSESÅR 1951
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 129 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 150 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 62 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 15 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 58 m ²	
E ENERGIMÆRKE		C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		C ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	32.210	32,21 MWh fjernvarme (mwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til andet	5.022

*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 energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse
Carl Plougs Vej 32
6000 Kolding

Energimærkningsnummer
311567325

Gyldighedsperiode
10. december 2021 - 10. december 2031

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

610 kr. pr. MWh

Fast afgift: 2.812 kr. pr. år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for fjernvarme. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeværk.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600078

CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Trekanten, Lysholt Allé 6

7100 Vejle

www.botjek.dk

7100@botjek.dk

tlf. 75 72 72 00

Ved energikonsulent

Jenny Lie Andersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. december 2021 til den 10. december 2031

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

Adresse

Carl Plougs Vej 32
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311567325

Gyldighedsperiode

10. december 2021 - 10. december 2031

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

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

Det beregnede "el til andet" under "dit årlige besparelspotentiale" på forsiden, er et teoretisk beregnet el-forbrug som stammer fra apparaturer i bygningens interne varmetilskud.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1951 med et opvarmet areal på 150 m². Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 03.06.1950, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der kunne ved boreprøve ikke konstateres hulmursisolering.

Adresse

Carl Plougs Vej 32
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311567325

Gyldighedsperiode

10. december 2021 - 10. december 2031

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

LOFTRUM

STATUS

Skråvægge er udført som let konstruktion og skønnet isoleret med 200 mm isolering.

Etageadskillelse under gangbro på loft er isoleret med ca 100 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca 200 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved skunklem.

RENOVERINGSFORSLAG

Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikkert lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

Vandret loft under gangbro efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.

Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller hævnning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

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

ÅRLIG BESPARELSE

238 kr.

INVESTERING

Adresse

Carl Plougs Vej 32
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311567325

Gyldighedsperiode

10. december 2021 - 10. december 2031

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

LOFTRUM

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 350 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.

Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

Loftslem er placeret ved repos og er isoleret med 100 mm.

Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med 1/2 sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren har et uisolere hulrum på ca. 75 mm samt ca 2 cm kork.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er konstateret ud fra boreprøve og tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hulmuren 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.

ÅRLIG BESPARELSE

2.543 kr.

INVESTERING

27.355 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg ved radiatornicher er tegl udvendigt med letbetonbagmur.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

Kælderydervæg over jord er ca. 30 cm beton uden isolering.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

Skillevægge i kælder mod uopvarmede rum er 12 cm (1/2 sten) massiv tegl, uisolere.

Konstruktionstykkelser er målt ved døråbning. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af radiatornicher i en let pladekonstruktion, der indvendigt flugter med den øvrige væg. Radiator flyttes ud og monteres på den nye lette vægkonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

Efterisolering af kælderydervæg indvendigt op til 200 mm isolering med uorganiske isoleringsplader. En udvendig fugtisolering og dræning er at foretrække, men er

ÅRLIG BESPARELSE

2.470 kr.

INVESTERING

31.265 kr.

Adresse

Carl Plougs Vej 32
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311567325

Gyldighedsperiode

10. december 2021 - 10. december 2031

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

<p>væsentligt dyrere og ikke indregnet i overslagsprisen.</p> <p>Efterisolering af skillevægge i kælder indvendigt med 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.</p> <p>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p>		
--	--	--

KÆLDER YDERVÆGGE		
STATUS		
<p>Kælderydervægge mod jord er ca. 30 cm beton uden isolering.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.</p>		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Efterisolering af kælderydervæg indvendigt op til 200 mm isolering med uorganiske isoleringsplader. En udvendig fugtisolering og dræning er at foretrække, men er væsentligt dyrere og ikke indregnet i overslagsprisen.</p>	745 kr.	26.486 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER		
STATUS		
<p>Terrassedør i stue er med 2-lags termorude.</p> <p>Vinduer i stue mod vest er med 2-lags termorude.</p> <p>Vinduer i køkken er med 2-lags termorude.</p> <p>Vindue i opvarmet kælder er med 1-lags rude.</p> <p>Dør i kælder mod uopvarmet rum er massiv af uisoleret type.</p>		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Det anbefales at udskifte terrassedør med 2 lags termorude til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant.</p> <p>Det anbefales at udskifte vinduer med 2 lags termoruder og 1 lags glas til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant.</p> <p>Det anbefales at udskifte dør i kælder til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.</p>	738 kr.	

FACADEVINDUER

STATUS

De fleste vinduer er med energiruder med henholdsvis kold og varm kant.

Yderdør er massiv af isoleret type.

Dør mellem opvarmet kælderrum og garage er massiv af isoleret type.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder er betondæk med trægulv på strøer, isoleret med 20 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført som uisolert betondæk på grus eller stenlag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad (udsugningsventilator).

Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stue. Brændeovnen er fra 2018. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

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.

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.

VARMEFORDELING

VARMERØR

STATUS

Ca 8 m varmfordelingsrør i uopvarmet kælder er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Ca 1,3 m varmfordelingsrør er udført som 3/4" uisolerede rør.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskaåle eller lamelmåtter.

Isolering af varmfordelingsrør med 50 mm isolering, udført enten med rørskaåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

128 kr.

INVESTERING

2.221 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER**STATUS**

Gulvvarmeanlægget i badeværelse på 1. sal er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 55W med automatisk indstilling, af fabrikat Grundfos type UPS 15-30.

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

619 kr.

INVESTERING

4.400 kr.

VARMEFORDELING**STATUS**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse på 1. sal. Herudover er der mulighed for el-gulvvarme i toilet i stueetagen.

VARMEFORDELINGSPUMPER**STATUS**

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 52 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPM3 AUTO L.

AUTOMATIK**STATUS**

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen styres via en rumføler.

VARMERØR**STATUS**

Fjernvarmerør i garage er udført som 1 1/4" rør. Ca 3 m er isoleret med 20 mm isolering, resten er uisoleret.

Adresse

Carl Plougs Vej 32
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311567325

Gyldighedsperiode

10. december 2021 - 10. december 2031

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Gemina Termix. Vandvarmeren er placeret i opvarmet kælderrum.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 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. 3,6 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

ÅRLIG BESPARELSE

3.457 kr.

INVESTERING

Adresse

Carl Plougs Vej 32
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311567325

Gyldighedsperiode

10. december 2021 - 10. december 2031

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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



1

Tag og loft

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

2

Ydervægge

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

3

Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

Etageadskillelse og gulv

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

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

Varmt brugsvand

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

10

Varmeanlæg

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

11

Varmefordeling

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

12

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

El og teknik

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

Adresse

Carl Plougs Vej 32
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311567325

Gyldighedsperiode

10. december 2021 - 10. december 2031

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Carl Plougs Vej 32
6000 Kolding**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. december 2021 til den 10. december 2031
Energimærkningsnummer: 311567325