

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Kongensgade 21
6070 Christiansfeld

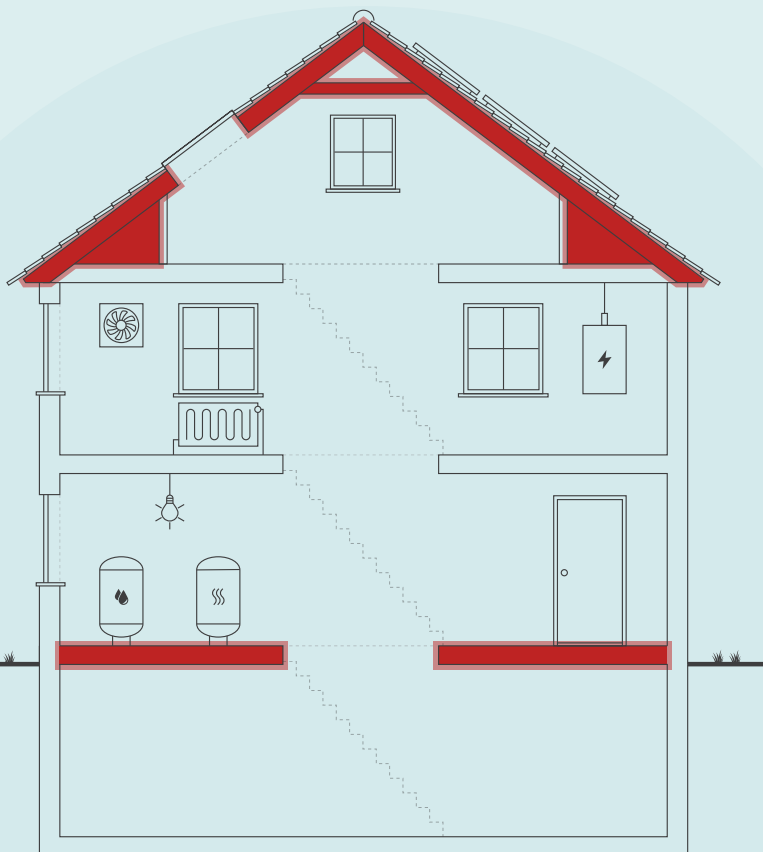
**DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE**



**Du betaler hvert år 40.600 kr.
mere, end du behøver i energjudgifter***

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af gulv mod kælder**
 Årlig besparelse: 15.837 kr.
 Investering: 27.450 kr.
- 2 Efterisolering af skunk**
 Årlig besparelse: 1.337 kr.
 Investering: 11.753 kr.
- 3 Efterisolering af loft**
 Årlig besparelse: 2.506 kr.
 Investering: 23.035 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	86.400 kr.	58.600 kr.	27.800 kr.
El til varme	2.300 kr.	1.100 kr.	1.200 kr.
El til forbrug	46.300 kr.	34.700 kr.	11.600 kr.
Samlet energjudgift	135.000 kr.	94.400 kr.	40.600 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	6,29 ton	3,65 ton	2,64 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
Kongensgade 21
6070 Christiansfeld

Energimærkningsnummer
311630769

Gyldighedsperiode
26. september 2022 - 26. september 2032

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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

EFTERISOLERING AF GULV MOD KÆLDER

- 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 gulv over uopvarmet kælder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.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
15.837 kr./årligt



CO₂-reduktion
836 kg./årligt



Investering
27.450 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

EFTERISOLERING AF SKUNK

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



Besparelse
1.337 kr./årligt



CO₂-reduktion
71 kg./årligt



Investering
11.753 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

EFTERISOLERING AF LOFT

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



Besparelse
2.506 kr./årligt



CO₂-reduktion
132 kg./årligt



Investering
23.035 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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.

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

Adresse

Kongensgade 21
6070 Christiansfeld

Energimærkningsnummer

311630769

Gyldighedsperiode

26. september 2022 - 26. september 2032

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
LOFTRUM Efterisolering af loft	2.506 kr.	23.035 kr.	132 kg CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af skunk	1.337 kr.	11.753 kr.	71 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv ydervæg	1.386 kr.	4.592 kr.	73 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv ydervæg	1.018 kr.	12.439 kr.	54 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Efterisolering af kælderydervæg	77 kr.	1.500 kr.	4 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod kælder	15.837 kr.	27.450 kr.	836 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmekøllefordelingsrør op til i alt 50 mm	1.871 kr.	24.794 kr.	100 kg CO ₂
AUTOMATIK Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	5.569 kr.	15.000 kr.	294 kg CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm	624 kr.	344 kr.	33 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller	12.053 kr.	125.000 kr.	1.124 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af skråvæg	535 kr.		28 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af let ydervæg	229 kr.		12 kg CO ₂
FACADEVINDUER Nye ovenlys, vinduer og døre med 3 lags energiruder.	5.696 kr.		301 kg CO ₂
KÆLDERGULV Etablering af nyt kældergulv	1.349 kr.		71 kg CO ₂

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

Adresse

Kongensgade 21
6070 Christiansfeld

Energimærkningsnummer

311630769

Gyldighedsperiode

26. september 2022 - 26. september 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 vej, 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 BEREKNEDNE 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

Kongensgade 21
6070 Christiansfeld

Energimærkningsnummer

311630769

Gyldighedsperiode

26. september 2022 - 26. september 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Kongensgade 21 - 001

ADRESSE Kongensgade 21, 6070 Christiansfeld			BBR NR. 621-259758-001	BFE NR. 5766792
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig				OPFØRELSESÅR 1937
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1990	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 313 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 343 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 109 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 56 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 122 m ²	
D ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 62.020	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 62,02 MWh fjernvarme (mwh)
El til varme,	541	541 kWh elvarme (kwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 10.903
----------------------------------	---------------

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

Adresse
Kongensgade 21
6070 Christiansfeld

Energimærkningsnummer
311630769

Gyldighedsperiode
26. september 2022 - 26. september 2032

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

**ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED
BEREGNING AF BESPARELSER**

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Elvarme

4,25 kr. pr. kWh

Fjernvarme

1.225 kr. pr. MWh

Fast afgift: 10.406 kr. pr. år

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 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
Jan Heiner Nielsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. september 2022 til den 26. september 2032

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

Kongensgade 21
6070 Christiansfeld

Energimærkningsnummer

311630769

Gyldighedsperiode

26. september 2022 - 26. september 2032

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 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et flerfamilieshus med udnyttet tagetage samt kældere, opført i 1937 med et opvarmet areal på 343 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1990. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå plantegninger af den 12-01-1990, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Udestuen er ikke medregnet i det opvarmede areal jf. "Håndbog for energikonsulenter".

Klimaskærmen ved udestuen er uisoleret, og der er ikke permanent opvarmningskilde som vurderes at kunne opvarme udestuen til mindst 15°.

Det er kun lejlighed i kældere og kælderrum mod sydøst som er medtaget i beregningerne som opvarmet. Den øvrige del af kælderen er regnet uopvarmet da der ikke er nogen varmekilde til opvarmning.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er foretaget boreprøve i ydervæg mod nordvest. Her kunne der konstateres at der er isoleret med flamingokugler.

Adresse

Kongensgade 21
6070 Christiansfeld

Energimærkningsnummer

311630769

Gyldighedsperiode

26. september 2022 - 26. september 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

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

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

RENOVERINGSFORSLAG

Vandret loft 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 etablering af gangbro/hævning 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.

ÅRLIG BESPARELSE

2.506 kr.

INVESTERING

23.035 kr.

LOFTRUM

STATUS

Lodret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med 75 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved skunklem i køkken.

Vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med 150 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved skunklem i køkken.

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

1.337 kr.

INVESTERING

11.753 kr.

LOFTRUM

STATUS

Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Adresse

Kongensgade 21
6070 Christiansfeld

Energimærkningsnummer

311630769

Gyldighedsperiode

26. september 2022 - 26. september 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
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 fremtidssikret 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.	535 kr.	

LOFTRUM
STATUS Loftslem er placeret i gang og er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE		
STATUS Kælderydervæg er nogle steder er ca. 30 cm beton uden isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af massiv ydervæg udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.	ÅRLIG BESPARELSE 1.386 kr.	INVESTERING 4.592 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE		
STATUS Væg i kælder i opvarmet rum mod nordøst er ca. 20 cm massiv beton. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af massiv ydervæg 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.	ÅRLIG BESPARELSE 1.018 kr.	INVESTERING 12.439 kr.

Adresse

Kongensgade 21
6070 Christiansfeld

Energimærkningsnummer

311630769

Gyldighedsperiode

26. september 2022 - 26. september 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Væg mod lejlighed i kælder er udført som let konstruktion isoleret med ca. 50 mm. Konstruktionstykkelser er målt ved dør til lejlighed. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med ekstra 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.

ÅRLIG BESPARELSE

229 kr.

INVESTERING

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord i badeværelse er ca. 30 cm beton uden isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af kælderydervæggen udvendigt under terræn med 200 mm. Hvis der ikke er et omfangsdræn, bør det etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Omfangsdrænet skal sørge for at lede regn- og grundvand væk fra huset, så kældervæggen holdes tør udefra. Etablering af omfangsdræn er ikke indregnet i forslaget.

ÅRLIG BESPARELSE

77 kr.

INVESTERING

1.500 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord i lejlighed og opvarmet rum mod sydøst er ca. 30 cm beton med 50 mm indvendig isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervæg over jord i lejlighed og delvis i opvarmet rum mod sydøst er ca. 30 cm beton isoleret med 50 mm. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

Ydervæg ved radiatornicher er tegl udvendigt. Væggen er isoleret med 20 mm polystyren. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

Adresse

Kongensgade 21
6070 Christiansfeld

Energimærkningsnummer

311630769

Gyldighedsperiode

26. september 2022 - 26. september 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med ekspanderet perlite eller polystyrenkugler. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Ovenlysvinduer er med 2-lags termoruder.
Vinduer og terrassedør på 1. sal mod vest samt vindue i kælder mod vest er med 2-lags termoruder.

Vinduer og døre i stuelejlighed mod udestue er med 1-lags glas.

Hoveddør og døre i kælder mod uopvarmet kælder er massiv af uisoleret type.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte ovenlys, vinduer og døre med 1-lags glas og 2-lags termoruder til nye med 3 lags energiruder med varm kant.

ÅRLIG BESPARELSE

5.696 kr.

INVESTERING

FACADEVINDUER

STATUS

Øvrige vinduer er med 3-lags energiruder med varm kant, dog er vindue i stueetagen mod nordvest med 2-lags energiruder med kold kant og vindue i badeværelse i kælder med 2-lags energirude med varm kant.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder er uisoleret betondæk.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.

ÅRLIG BESPARELSE

15.837 kr.

INVESTERING

27.450 kr.

Adresse

Kongensgade 21
6070 Christiansfeld

Energimærkningsnummer

311630769

Gyldighedsperiode

26. september 2022 - 26. september 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

KÆLDERGULV**STATUS**

Kældergulv i den opvarmede del af kælderen er udført som uisoleret betondæk på grus eller stenlag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Kældergulvet 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.

ÅRLIG BESPARELSE

1.349 kr.

INVESTERING**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 direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælderrum mod sydøst.

Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stuelejlighed tv. Brændeovnens alder er ukendt. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. I badeværelse i stuelejlighed tv. er der opsat en el-radiator.

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.

Adresse

Kongensgade 21
6070 Christiansfeld

Energimærkningsnummer

311630769

Gyldighedsperiode

26. september 2022 - 26. september 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder er udført som 1" rør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

1.871 kr.

INVESTERING

24.794 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.
Der er dog regnet med sommerstop uden for fyringssæsonen.

RENOVERINGSFORSLAG

Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.

ÅRLIG BESPARELSE

5.569 kr.

INVESTERING

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

Der er ingen cirkulationspumpe.

Adresse

Kongensgade 21
6070 Christiansfeld

Energimærkningsnummer

311630769

Gyldighedsperiode

26. september 2022 - 26. september 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

AUTOMATIK

STATUS

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Dog er der enkelte steder returventiler i stuelejlighederne.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolaret.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

624 kr.

INVESTERING

344 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 160 l præisolaret vandvarmer, fabrikat Metro. Vandvarmeren er placeret i uopvarmet kælderrum mod sydøst

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. 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.

ÅRLIG BESPARELSE

12.053 kr.

INVESTERING

125.000 kr.

Adresse

Kongensgade 21
6070 Christiansfeld

Energimærkningsnummer

311630769

Gyldighedsperiode

26. september 2022 - 26. september 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

BELYSNING**STATUS**

Belysningsanlægget i trapperum består af LED-pære, med bevægelsessensor.
Udvendig belysning ved hoveddør og i kælder er manuelt betjent.
Lys ved kælderdoor er med lyssensor.

Adresse

Kongensgade 21
6070 Christiansfeld

Energimærkningsnummer

311630769

Gyldighedsperiode

26. september 2022 - 26. september 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Kongensgade 21, 6070 Christiansfeld	621-259758-001	5766792

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning	
Varmeudgifter	27.262 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	625 kr. pr. år
Varmeforbrug	36,32 MWh fjernvarme (mwh)
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

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	26.727 pr. år
Fast afgift	625 pr. år
Varmeudgift i alt	27.352 pr. år
Varmeforbrug	35,61 MWh fjernvarme (mwh)
CO ₂ udledning	2,31 ton CO ₂ pr. år

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 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

**Kongensgade 21
6070 Christiansfeld**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. september 2022 til den 26. september 2032
Energimærkningsnummer: 311630769