

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

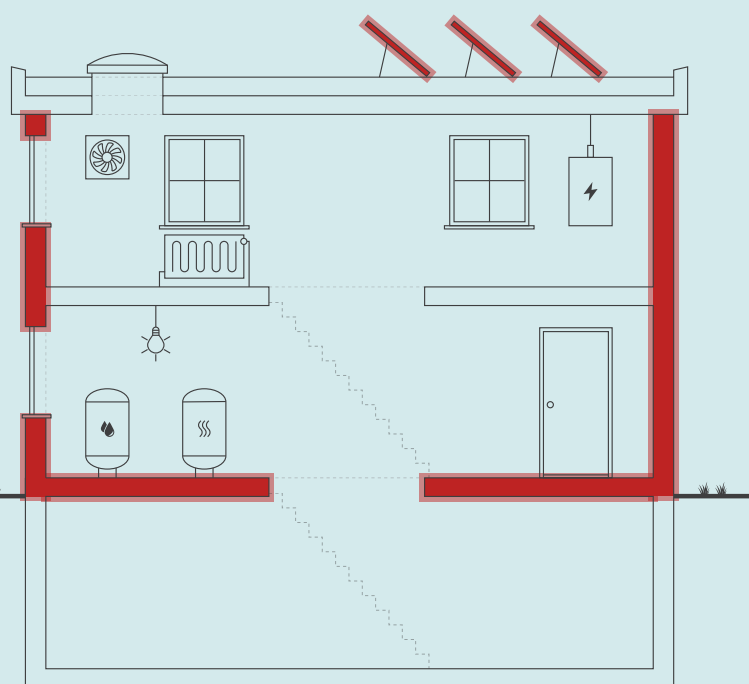
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Lægeboliger / OUH bygning 30
Kløvervænget 20A
5000 Odense C

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **257.900 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Montage af nye solceller**
 Årlig besparelse: 52.800 kr.
 Investering: 320.000 kr.
- 2 Isolering af etageadskillelse mod stueetagen med 150 mm isolering**
 Årlig besparelse: 11.600 kr.
 Investering: 145.800 kr.
- 3 Indblæsning af mineraluldsgranulat**
 Årlig besparelse: 1.500 kr.
 Investering: 7.400 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	419.000 kr.	214.100 kr.	204.900 kr.
El til andet	277.100 kr.	224.100 kr.	53.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	696.100 kr.	438.200 kr.	257.900 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	56,77 ton	31,39 ton	25,37 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.

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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



Besparelse
52.800 kr./årligt



CO2-reduktion
6.818 kg./årligt



Investering
320.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

ISOLERING AF ETAGEADSKILLELSE MOD STUEETAGEN MED 150 MM ISOLERING

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Isolering af etageadskillelse mod stueetagen med 150 mm isolering
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
11.600 kr./årligt



CO2-reduktion
1.046 kg./årligt



Investering
145.800 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT

- 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
1.500 kr./årligt



CO2-reduktion
132 kg./årligt



Investering
7.400 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

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

Kløvervænget 20A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311874572

Gyldighedsperiode

19. december 2025 - 19. december 2035

Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RECOVERINGSFORSLAG			
RECOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
HULE YDERVÆGGE Indblæsning af mineraluldsgranulat	1.500 kr.	7.400 kr.	132 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af ydervægge med 150 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds	165.400 kr.	3.672.700 kr.	14.958 kg CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Isolering af vægge mod uopv. rum i stueetagen, 75 mm isolering	4.700 kr.	48.700 kr.	423 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Isolering af lette ydervægge mod altaner med 225 mm isolering, fjern eksist. iso.	8.400 kr.	303.200 kr.	757 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod kælder med 150 mm isolering	3.500 kr.	27.600 kr.	311 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Isolering af etageadskillelse mod stueetagen med 150 mm isolering	11.600 kr.	145.800 kr.	1.046 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Isolering af etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering	500 kr.	6.000 kr.	43 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør i kælder og stueetage op til 50 mm	1.500 kr.	24.700 kr.	127 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	8.400 kr.	55.600 kr.	759 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	52.800 kr.	320.000 kr.	6.818 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RECOVERINGER			
FACAEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer i opvarmet del af stueetage	1.200 kr.		101 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør der er med etlags glas	10.900 kr.		978 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af massive uisolerede yderdøre	11.700 kr.		1.050 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 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 vejret, 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 BEREGNEDNE 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.

Adresse

Kløvervænget 20A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311874572

Gyldighedsperiode

19. december 2025 - 19. december 2035

Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301



BYGNINGSBESKRIVELSE / Klørvænget 20A, 5000 Odense C

ADRESSE

Klørvænget 20A, 5000 Odense C

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 461	BFE NR. 10088939	BYGNINGS NR. 30	BOLIGAREAL I BBR 3840 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1957	OPVARMET BYGNINGSAREAL 3694 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 289 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 521.970	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 521,97 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.157
El til forbrug	113.772

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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

Klørvænget 20A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311874572

Gyldighedsperiode

19. december 2025 - 19. december 2035

Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

718 kr. pr. MWh

Fast afgift: 44.000 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,39 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er beregnet.

Elpriser i dette energimærke er baseret på et landsdækkende gennemsnit.

Forbruget "el til andet" er beregnet ud fra et landsdækkende gennemsnit, baseret på størrelsen af boligen og prisen på el i området. El til andet indgår ikke beregningen af energimærket og påvirker derfor ikke energimærkets karakter.

Priserne på forbedringsforslag er estimeret og det anbefales at der indhentes priser fra forskellige leverandører, da disse erfaringsmæssigt kan svinge en del.

Det kan ikke forudsættes at kommende ejere anvender samme leverandør, og dermed opnår samme energipris, som bygningsejeren der rekvirerede energimærket. Den aktuelle energipris kan for bygninger, som har el som primær forsyning, og hvor dette fremgår af BBR-meddelelsen, være den reducerede elpris.

Alle priser er inkl. moms.

Priserne, afsat i nærværende energimærke, bygger i hovedsagen på Molios prisbøger. Disse prisbøger er markedsstandard for prissætning vedr. bygninger og bygningsrenovering i Danmark. Priserne afspejler derfor det indeværende års prisbøger. Hvis mærket er ældre - og i situationer med voldsomme fluktuationer i prisudviklingen - kan prissætningen i energimærket være ude af trit med de aktuelle priser. Det er derfor altid en god praksis at indhente konkrete og bindende tilbud på evt. energiforbedringer. Rentabiliteten af forslagene vil formentlig ikke blive påvirket i det væsentlige, da energipriserne ofte følger samme mønster som priserne i byggeriet.

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: 600402

CVR-nummer: 35047301

TÜV SÜD Domutech A/S

Johanne Møllers Passage 1, 3. sal

1799 København V

www.tuvsud.com/da-dk

info.dk-BLS@tuvsud.com

tlf. 60 555 444

Ved energikonsulent

Cecilie Drost

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 19. december 2025 til den 19. december 2035

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 overtagedesdag, 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.

Adresse

Kløvervænget 20A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311874572

Gyldighedsperiode

19. december 2025 - 19. december 2035

Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

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>

Adresse

Kløvervænget 20A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311874572

Gyldighedsperiode

19. december 2025 - 19. december 2035

Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

Formålet med energimærkning af eksisterende bygninger er at fremme energibesparelser i Danmarks bygningsmasse. En energimærkning består af to dele, der tilsammen belyser en bygnings energimæssige tilstand og dens besparelspotentiale:

1. En del hvorved bygningen indplaceres på energimærkeskalaen.
 2. En del som indeholder forslag til energiforbedrende og energibesparende tiltag i bygningen.
- Energimærkninger giver desuden ejere, lejere og overdragere af bygninger eller bygningsenheder et sammenligningsgrundlag til at vurdere bygningers energimæssige ydeevne.

Energimærkningsrapporten er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af SBI (Institut for Byggeri, By og Miljø - BUILD). Det specifikke energibehov (kWh/m²) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

GENERELLE KOMMENTARER:

Ejendommen er en etageboligbygning i 13 plan, opført i 1957.

Ved besigtigelsen var der adgang til lejlighed 503 samt størstedelen af kælder og stueetage.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant/ejer, samt evt. tegningsmateriale. Hvis der ikke foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

Det opvarmede areal i energimærket er beregnet ud fra faktiske opmålinger.

Det har ikke været muligt at fremskaffe oplysninger vedrørende konstruktions- og isoleringsforhold til energimærket.

VARME:

Ejendommen opvarmes med fjernvarme.

KONKLUSION:

Ejendommen er i forholdsvis god energimæssig stand.

Der er forslag til energimæssige forbedringer.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelspotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre kan bevirke, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis ejer ikke selv tilpasser sin hverdag til den nye situation. Ejers adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.

Inden indkøb og installation af nye tekniske løsninger og komponenter (bl.a. kedler, varmepumper, solceller, cirkulationspumper, mv.) bør autoriseret fagmand/leverandør vurdere valg af type/model af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.

Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere eventuelle forslag i rapporten.

Adresse

Kløvervænget 20A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311874572

Gyldighedsperiode

19. december 2025 - 19. december 2035

Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

Man bliver ofte mødt med argumentet om, at varmen fra varmerør tilgår bygningen. Men uisolerede/delvist isolerede varmerør vil altid have et varmetab, der tilgår omgivelserne. Isolering af varmerør kan være en god investering, selvom de er placeret i en opvarmet zone.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen afviger fra boligarealet angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. I det samlede boligareal vurderes beregnet ud fra bebygget areal der indeholder altaner.

1. sal og opefter er boliger og beregnes opvarmet.

Stueetagen er indrettet til cykelrum, depotrum, vaskerum og tørrerum. Størstedelen af stueetagen er uopvarmet. Der er radiatorer i tre rum mod nordvest og disse medregnes i energimærket.

Kælder er uopvarmet.

Ifølge Energistyrelsens Håndbog for Energikonsulenter, så skal der vurderes, om der er afvigelser mellem det faktiske opvarmede areal i bygningen og det registrerede beboelsesareal i BBR. Ved markante og iøjnefaldende afvigelser, skal energikonsulenten beskrive det.

Til orientering skal vi gøre opmærksom på, at ejer er ansvarlig for at orientere kommunen, såfremt de faktiske forhold på matriklen (herunder bygningsarealer) ikke stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet.

Adresse

Kløvervænget 20A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311874572

Gyldighedsperiode

19. december 2025 - 19. december 2035

Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

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

Det flade tag vurderes fra opførelsen være udført af beton med letklinkerbeton som det isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet. Taget vurderes kunne være efterisoleret - der regnes med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen. Tag er ikke besigtiget.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge mod vest i opvarmet del af stueetagen er vurderet udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er vurderet uisolere. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er vurderet på baggrund af opmåling sammenholdt med dansk byggeskik og tilgængelige informationer for konstruktionen.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgrenulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

INVESTERING

7.400 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge vurderes primært bestå af ca. 25-41 cm massive vægge af tegl, beton og klinkerbeton. Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer og døre. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

Adresse

Kløvervænget 20A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311874572

Gyldighedsperiode

19. december 2025 - 19. december 2035

Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering på ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	165.400 kr.	3.672.700 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM		
<p>STATUS</p> <p>Vægge mod uopvarmet rum i stueetagen vurderes delvist bestå af 30 cm massiv og uisoleret betonvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er vurderet på baggrund af opmåling sammenholdt med dansk byggeskik og tilgængelige informationer for konstruktionen.</p> <p>Vægge mod uopvarmet del af stueetagen vurderes delvist bestå af ca. 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.</p>		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af vægge mod uopvarmet rum i stueetagen med 75 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	4.700 kr.	48.700 kr.

LETTE YDERVÆGGE		
<p>STATUS</p> <p>Ydervægge mod altaner er delvist udført som let konstruktion med betonplade udvendigt og let pladebeklædning indvendigt. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med ca. 30-50 mm isolering fra opførelsen. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er vurderet på baggrund af opmåling sammenholdt med dansk byggeskik og tilgængelige informationer for konstruktionen.</p>		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 225 mm isolering i lette ydervægge mod altaner. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	8.400 kr.	303.200 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne på 1. sal og opefter er monteret med tolags energiruder.

Vinduerne i opvarmede rum i stueetagen er monteret med etlags glasruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer uden energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele vinduet udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget.

ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre mod sluser i gange er monteret med etlags glasruder.

Massive yderdøre mod sluser er vurderet uisolerede.

Altandøre er monteret med tolags energiruder.

Massive jalousilåger er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende døre uden energiruder foreslås udskiftet til nye døre med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele døren udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget.

ÅRLIG BESPARELSE

10.900 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende massive og uisolerede yderdøre foreslås udskiftet til nye massive yderdøre med isolerede fyldninger.

ÅRLIG BESPARELSE

11.700 kr.

INVESTERING

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

Adresse

Klørvænget 20A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311874572

Gyldighedsperiode

19. december 2025 - 19. december 2035

Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

<p>STATUS</p> <p>Etageadskillelse mod uopvarmet del af stueetagen, beton med trægulv, er vurderet isoleret med ca. 30 mm mineraluld mellem strøer. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.</p> <p>Etageadskillelse mod uopvarmet del af stueetagen, af massiv beton, er vurderet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.</p> <p>Etageadskillelse mod det fri, vurderet af beton med trægulv, er vurderet isoleret med ca. 30 mm mineraluld mellem strøer. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.</p> <p>Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er vurderet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.</p>		
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablerer udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>3.500 kr.</p>	<p>INVESTERING</p> <p>27.600 kr.</p>
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Isolering af etageadskillelse mod stueetagen med 150 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>11.600 kr.</p>	<p>INVESTERING</p> <p>145.800 kr.</p>
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering - evt. i forbindelse med anden renovering eller udskiftning af vinduer/døre i stueetagen, da stueetagens vinduer/døre støder op til etageadskillelsen. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>500 kr.</p>	<p>INVESTERING</p> <p>6.000 kr.</p>

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i teknikrum i kældere. Anlægget vurderes også dække bygning 31, 32 og 33.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke stillet forslag om etablering af solvarmeanlæg, idet det er urealistisk at etablere og/eller har vist sig urentabelt.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 1-strengt anlæg. Ved energimærkning anvendes dimensionerede drift-temperaturer ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i kældere og uopvarmet del af stueetagen er isoleret med ca. 20-50 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

INVESTERING

24.700 kr.

Adresse

Kløvervænget 20A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311874572

Gyldighedsperiode

19. december 2025 - 19. december 2035

Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type MGE80A -56C-HA / TPE3, fra år 2015. Pumpen har en maksimal effekt på 1,1 kW.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Til regulering af varmeanlæg er vurderet monteret automatik for central styring.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er isoleret med 40-50 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i stueetagen og kælder er vurderet isoleret med ca. 15-40 mm isolering. Stigstrengene er registreret delvist isolerede med ca. 20 mm isolering og delvist uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

8.400 kr.

INVESTERING

55.600 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 32-100 N, fra år 2010. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via isoleret brugsvandsveksler. Veksleren er placeret i teknikrum i kælder.

Adresse

Kløvervænget 20A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311874572

Gyldighedsperiode

19. december 2025 - 19. december 2035

Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i stueetagen vurderes med sparepærer eller LED. Der er primært manuelle tænd/sluk kontanter - enkelte rum er med bevægelsesmeldere.

Belysning i fællesgange i etagerne vurderes bestå af LED eller kompaktlysrør. Belysning i trappeopgangen består af armaturer med 9W kompaktlysrør. Lyset styres med trappeautomat.

Belysning i kældergang består af armaturer med LED-belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i teknikrum i kælder består af 40W lysstofrør. Brugstid vurderes for lav til at en udskiftning vil være rentabel.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade. Der er regnet med 200 m². Det er vigtigt at placere solcellerne i en orientering, som sikrer mest muligt solskinstimer.

For at opnå optimal virkningsgrad er det vigtigt at sikre at der ikke er unødigt skyggepåvirkning fra udekommende faktorer, som fx trækroner.

Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.

Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere solceller.

ÅRLIG BESPARELSE

52.800 kr.

INVESTERING

320.000 kr.

Adresse

Kløvervænget 20A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311874572

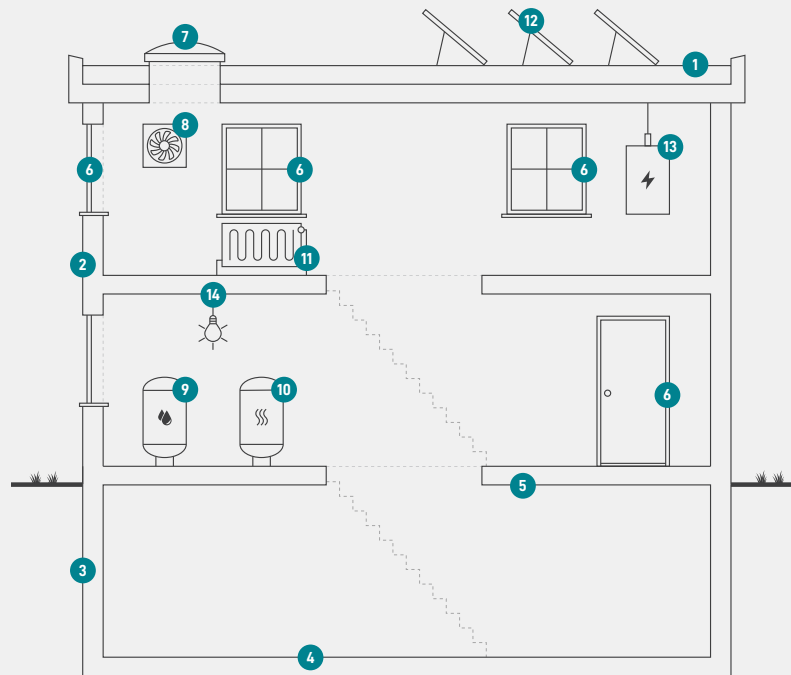
Gyldighedsperiode

19. december 2025 - 19. december 2035

Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

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.

14

Belysning

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

Adresse

Kløvervænget 20A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311874572

Gyldighedsperiode

19. december 2025 - 19. december 2035

Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Lægeboliger / OUH bygning 30
Kløvervænget 20A
5000 Odense C**

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. december 2025 til den 19. december 2035
Energimærkningsnummer: 311874572