

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bygning 13
Kløvervænget 3
5000 Odense C

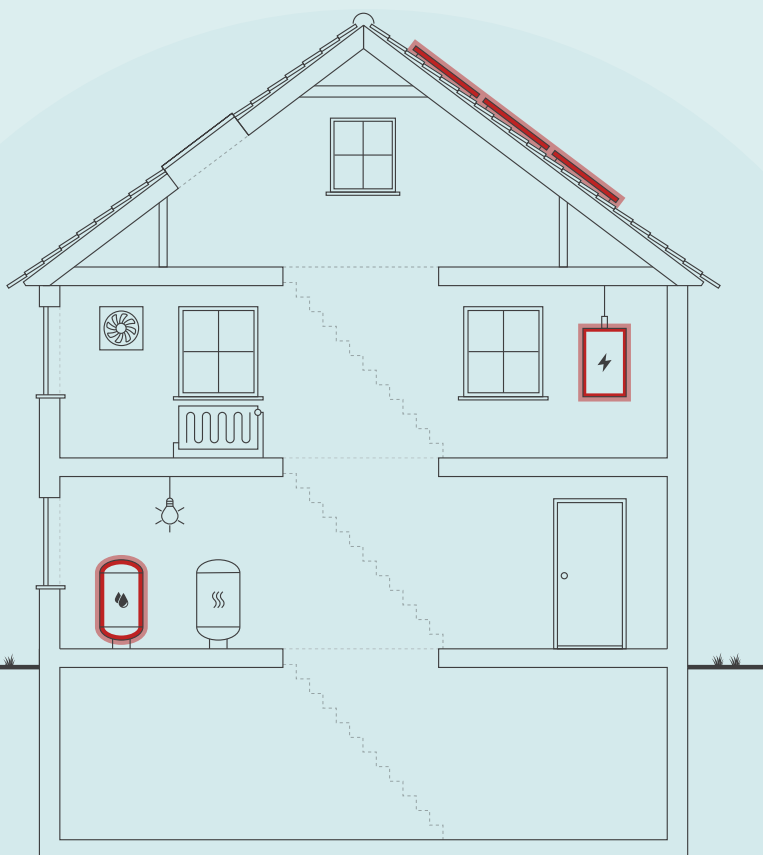
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **33.200 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Montage af ny cirkulationspumpe**
 Årlig besparelse: 2.100 kr.
 Investering: 6.200 kr.
- 2 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm**
 Årlig besparelse: 1.200 kr.
 Investering: 9.200 kr.
- 3 Montage af nye solceller**
 Årlig besparelse: 5.600 kr.
 Investering: 40.000 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	71.800 kr.	49.500 kr.	22.300 kr.
El til andet	32.000 kr.	21.100 kr.	10.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	103.800 kr.	70.600 kr.	33.200 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	8,49 ton	5,25 ton	3,25 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRELSE 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 NY 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
2.100 kr./årligt



CO2-reduktion
184 kg./årligt



Investering
6.200 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING OP TIL 50 MM

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



Besparelse
1.200 kr./årligt



CO2-reduktion
105 kg./årligt



Investering
9.200 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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
5.600 kr./årligt



CO2-reduktion
761 kg./årligt



Investering
40.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.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 3
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311839604

Gyldighedsperiode

20. juni 2025 - 20. juni 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
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag under terrasse med 100 mm	1.400 kr.	21.500 kr.	125 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af skunkrum/manzardtag op til 350 mm isolering samlet	4.500 kr.	78.400 kr.	402 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 75 mm	10.800 kr.	260.700 kr.	975 kg CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder med 75 mm isolering	1.900 kr.	65.900 kr.	166 kg CO ₂
FACADEVINDUER Montage af forsatsruder med energiglas ved vinduer med etlags glas	1.500 kr.	19.100 kr.	127 kg CO ₂
YDERDØRE Montage af forsatsruder med energiglas ved eksisterende yderdøre med etlags glas	900 kr.	8.900 kr.	74 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør op til 50 mm	300 kr.	6.100 kr.	21 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	400 kr.	2.600 kr.	30 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	1.200 kr.	9.200 kr.	105 kg CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Montage af ny cirkulationspumpe	2.100 kr.	6.200 kr.	184 kg CO ₂
BELYSNING Installation af LED-belysning	3.800 kr.	50.100 kr.	335 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	5.600 kr.	40.000 kr.	761 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RECOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum op til 350 mm isolering samlet	1.800 kr.		155 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	2.900 kr.		256 kg CO ₂

Adresse

Kløvervænget 3
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311839604

Gyldighedsperiode

20. juni 2025 - 20. juni 2035

Udarbejdet af

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

FACAEVINDUER Udskiftning af eksisterende forsatsruder til nye med energiglas	1.500 kr.		131 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	1.500 kr.		131 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 vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

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



BRUG AF BYGNINGEN

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



INDENDØRSTEMPERATUR

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



VARMTVANDSFORBRUG

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



VEJRFORHOLD

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

Adresse

Kløvervænget 3
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311839604

Gyldighedsperiode

20. juni 2025 - 20. juni 2035

Udarbejdet af

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



BYGNINGSBESKRIVELSE / Klørvænget 3, 5000 Odense C

ADRESSE

Klørvænget 3, 5000 Odense C

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Anden bygning til kontor, handel og lager (329)

KOMMUNE NR. 461	BFE NR. 10088939	BYGNINGS NR. 13	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 397 m ²
OPFØRELSESÅR 1912	OPVARMET BYGNINGSAREAL 533 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 168 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 158 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 64 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 86.630	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 86,63 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	6.660
El til forbrug	7.874

*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 3
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311839604

Gyldighedsperiode

20. juni 2025 - 20. juni 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: 9.570 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,20 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.domutech.dk

kontakt@domutech.dk

tlf. 60 555 444

Ved energikonsulent

Cecilie Drost

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. juni 2025 til den 20. juni 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 3
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311839604

Gyldighedsperiode

20. juni 2025 - 20. juni 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 3
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311839604

Gyldighedsperiode

20. juni 2025 - 20. juni 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 i 2 plan, opført i 1912.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant, 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.

Der er ikke givet tilladelse til at foretage borekontrol i lukkede konstruktioner (herunder ydervæggen).

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.

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.

Adresse

Kløvervænget 3
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311839604

Gyldighedsperiode

20. juni 2025 - 20. juni 2035

Udarbejdet af

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen afviger fra erhvervsarealet angivet i BBR-ejeroplysningseskemaet/www.ois.dk.

Kælderen er delvist med opvarmningskilder og beregnes delvist opvarmet.

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-ejeroplysningseskemaet.

Adresse

Klørvænget 3
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311839604

Gyldighedsperiode

20. juni 2025 - 20. juni 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

LOFTRUM

STATUS

Loftsrum er isoleret med ca. 100-200 mm mineraluld - isolering er delvist nedtrådt. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering i gennemsnit, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

1.800 kr.

INVESTERING

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag under terrasse er vurderet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende tag under terrasse efterisoleres med 100 mm isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

1.400 kr.

INVESTERING

21.500 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Manzardtag/vægge mod skunkrum er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet.

Loft mod skunkrum i oprindelig del er vurderet uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af skunkrum/manzardtag, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

4.500 kr.

INVESTERING

78.400 kr.

Adresse

Kløvervænget 3
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311839604

Gyldighedsperiode

20. juni 2025 - 20. juni 2035

Udarbejdet af

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

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge vurderes bestå af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer og døre. Konstruktions- og isoleringsforholdet er vurderet på baggrund af opmåling sammenholdt med dansk byggeskik og tilgængelige informationer for konstruktionen.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering med 75 mm isolering på massive ydervægge. 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 ny væg.

ÅRLIG BESPARELSE

10.800 kr.

INVESTERING

260.700 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet kælder vurderes bestå af 24-36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Konstruktions- og isoleringsforholdet er vurderet på baggrund af opmåling sammenholdt med dansk byggeskik og tilgængelige informationer for konstruktionen.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af vægge mod uopvarmet rum 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.

ÅRLIG BESPARELSE

1.900 kr.

INVESTERING

65.900 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge vurderes bestå af 36-48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer. Konstruktions- og isoleringsforholdet er vurderet på baggrund af opmåling sammenholdt med dansk byggeskik og tilgængelige informationer for konstruktionen.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord. 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.

ÅRLIG BESPARELSE

2.900 kr.

INVESTERING

Adresse

Kløvervænget 3
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311839604

Gyldighedsperiode

20. juni 2025 - 20. juni 2035

Udarbejdet af

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

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er primært monteret med etlags glasruder og forsatsruder. Der er stedvist vinduer med etlags glas uden forsatsruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af forsatsruder med energiglas ved vinduer med etlags glas.

ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

INVESTERING

19.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås udskiftning af eksisterende forsatsruder til nye med energiglas.

ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre mod nord er med uisoleret fyldning og er monteret med etlags glasruder.

Terrassedørsparti er monteret med tolags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af forsatsruder ved eksisterende yderdøre med etlags glas.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

8.900 kr.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder er vurderet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Udførelsen foreslås udført ved fjernelse af lerindskud samt nedstropning, så konstruktionen kan indeholde isoleringstykkelsen. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskedne isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.

ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

INVESTERING

Adresse

Kløvervænget 3
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311839604

Gyldighedsperiode

20. juni 2025 - 20. juni 2035

Udarbejdet af

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

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton. Gulvet er vurderet uisolereet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er primært naturlig ventilation i bygningen og delvist rum med mekanisk ventilation.

Anlæg (13VE01) er placeret i kælder. Anlægget er af fabrikat Exhausto, type V330HEC22, fra år 2012. Anlægget er med varmegenvinding via krydsveksler og med vandbåren varmefflade.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret ventilationskanaler i uopvarmet del af kælder. Kanalerne er vurderet isoleret med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlæg er vurderet placeret i varmecentral i kælder i bygning 3 i BBR, og vurderes dække bygning 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 15, 39 og 43.

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.

Adresse

Klørvænget 3
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311839604

Gyldighedsperiode

20. juni 2025 - 20. juni 2035

Udarbejdet af

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

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Ved energimærkning anvendes dimensionerede drifttemperaturer ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i kælder er primært isoleret med ca. 15-30 mm isolering. Mindre rørstykke er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

6.100 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Hovedfordelingspumper til varmeanlægget vurderes opsat ved varmeveksler i kælder i bygning 3 i BBR.

Fordelingspumper registreret i denne bygning:

Kælder:

- I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2, fra år 2012. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

Adresse

Klørvænget 3
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311839604

Gyldighedsperiode

20. juni 2025 - 20. juni 2035

Udarbejdet af

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

AUTOMATIK

STATUS

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

Til regulering af varmeanlæg er 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 varmtvandsbeholder er primært isoleret med ca. 20-30 mm isolering. Mindre rørstykker er uisolerede.

Brugsvandsrør med cirkulation i kælder er primært isoleret med ca. 10-30 mm isolering. Der er stedvist uisolerede rør.

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

2.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

INVESTERING

9.200 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP 20-07 N, fra år 2004. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

2.100 kr.

INVESTERING

6.200 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro, type 622C, fra år 2004. Beholderen er placeret i kælder.

Adresse

Kløvervænget 3
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311839604

Gyldighedsperiode

20. juni 2025 - 20. juni 2035

Udarbejdet af

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

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i bygningen består primært af ca. 28-58W lysstofrør. Der er stedvist LED-belysning. Der er registreret enkelte sparepærer og en enkelte halogenpære.

RENOVERINGSFORSLAG

Der installeres LED-belysning.

ÅRLIG BESPARELSE

3.800 kr.

INVESTERING

50.100 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade. Der er regnet med 20 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

5.600 kr.

INVESTERING

40.000 kr.

Adresse

Kløvervænget 3
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311839604

Gyldighedsperiode

20. juni 2025 - 20. juni 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

Klørvænget 3
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311839604

Gyldighedsperiode

20. juni 2025 - 20. juni 2035

Udarbejdet af

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Bygning 13
Klørvænget 3
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 20. juni 2025 til den 20. juni 2035
Energimærkningsnummer: 311839604