

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Denne rapport indeholder bygning 1 iht BBR.  
Brogade 3  
5000 Odense C

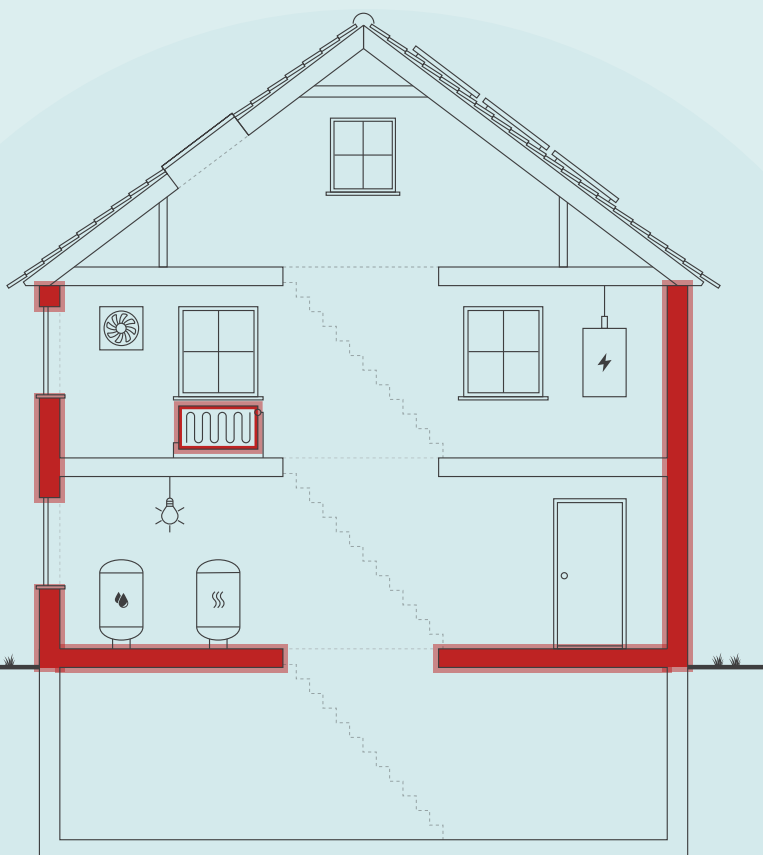
DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **30.600 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1** Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering  
 Årlig besparelse: 12.300 kr.  
 Investering: 70.800 kr.
- 2** Isolering af varmerør op til 50 mm  
 Årlig besparelse: 1.000 kr.  
 Investering: 15.400 kr.
- 3** Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 50 mm  
 Årlig besparelse: 10.900 kr.  
 Investering: 304.800 kr.



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

## BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

|                        | I DAG       | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|------------------------|-------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme             | 72.400 kr.  | 47.200 kr.               | 25.200 kr.          |
| El til andet           | 44.600 kr.  | 39.200 kr.               | 5.400 kr.           |
| Overskud fra solceller | 0 kr.       | 0 kr.                    | 0 kr.               |
| Samlet energjudgift    | 117.000 kr. | 86.400 kr.               | 30.600 kr.          |
| Samlet CO2-udledning   | 9,95 ton    | 7,05 ton                 | 2,91 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  
Brogade 3  
5000 Odense C

Energimærkningsnummer  
311852321

Gyldighedsperiode  
29. august 2025 - 29. august 2035

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

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

#### ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 100 MM ISOLERING

- 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](http://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**  
12.300 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
1.109 kg./årligt



**Investering**  
70.800 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### ISOLERING AF VARMERØR 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 varmerør"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
1.000 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
84 kg./årligt



**Investering**  
15.400 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### INDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE MED 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 tung ydervæg, indefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-indefra](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-indefra)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
10.900 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
981 kg./årligt



**Investering**  
304.800 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](http://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](http://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**  
Brogade 3  
5000 Odense C

**Energimærkningsnummer**  
311852321

**Gyldighedsperiode**  
29. august 2025 - 29. august 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 RENOVERINGSFORSLAG                                                                      |                      |             |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                               | ÅRLIG<br>BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO <sub>2</sub> |
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 50 mm              | 10.900 kr.           | 304.800 kr. | 981 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende yderdøre                                          | 400 kr.              | 10.500 kr.  | 36 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering | 12.300 kr.           | 70.800 kr.  | 1.109 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>VARMERØR</b><br>Isolering af varmerør op til 50 mm                                            | 1.000 kr.            | 15.400 kr.  | 84 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm           | 700 kr.              | 11.200 kr.  | 57 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm         | 100 kr.              | 1.100 kr.   | 3 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>BELYSNING</b><br>Installation af LED i kælderen                                               | 2.600 kr.            | 34.500 kr.  | 250 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller                                                     | 2.800 kr.            | 27.500 kr.  | 383 kg CO <sub>2</sub>                          |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER               |                      |             |                                                 |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Efterisolering af loft mod skunkrum med 250 mm isolering               | 400 kr.              |             | 27 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm isolering                   | 1.200 kr.            |             | 107 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Efterisolering af vægge mod skunkrum med 250 mm isolering              | 300 kr.              |             | 25 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering             | 600 kr.              |             | 49 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af eksisterende vinduer uden energiglas                      | 5.000 kr.            |             | 447 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende yderdøre                                          | 300 kr.              |             | 19 kg CO <sub>2</sub>                           |

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

**Adresse**  
Brogade 3  
5000 Odense C

**Energimærkningsnummer**  
311852321

**Gyldighedsperiode**  
29. august 2025 - 29. august 2035

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

# 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 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 CO<sub>2</sub> 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 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.



BYGNINGSBESKRIVELSE / Brogade 3, 5000 Odense C

|                                                                                                   |                                  |                                               |                                    |                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Brogade 3, 5000 Odense C                                                               |                                  |                                               |                                    |                                           |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140) |                                  |                                               |                                    |                                           |
| KOMMUNE NR.<br>461                                                                                | BFE NR.<br>5456066               | BYGNINGS NR.<br>1                             | BOLIGAREAL I BBR<br>597 m²         | ERHVERVSAREAL I BBR<br>97 m²              |
| OPFØRELSESÅR<br>1934                                                                              | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>653 m² | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>122 m²             | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m² | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>177 m²           |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>1981                                                               | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme     | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                    |                                    |                                           |
| C                                                                                                 |                                  | B                                             |                                    | A<br>2010                                 |
| ENERGIMÆRKE                                                                                       |                                  | ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG |                                    | ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

|                              |                            |                                                                    |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>87.250 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>87,25 MWh fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|

Andre energibehov

|                      |        |
|----------------------|--------|
| EL TIL ANDET*        | kWh    |
| El til bygningsdrift | 70     |
| El til forbrug       | 21.673 |

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

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme  
718 kr. pr. MWh  
Fast afgift: 9.657 kr. pr. år

---

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,05 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad 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  
byggningsrenovering 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](http://www.domutech.dk)  
kontakt@domutech.dk  
tlf. 60 555 444

Ved energikonsulent  
Sebastian Overvad Hansen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 29. august 2025 til den 29. august 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 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.

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning>

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

**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>

Formålet med energimærkning af eksisterende bygninger er at fremme energibesparelser i Danmarks bygningsmasse. En energimærkning består af to dele, der tilsammen belyser en bygningens 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/m<sup>2</sup>) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

#### GENERELLE KOMMENTARER:

Ejendommen er et flerfamilieshus i 3½ plan, opført i 1934 om-/tilbygningsår 1981 iht BBR.

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.

#### VARME:

Ejendommen opvarmes med fjernvarme.

#### KONKLUSION:

Ejendommen er i god energimæssig stand.

Der er forslag til energimæssige forbedringer.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelspotentiale ved energirenoeringen 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 energirenoeringen 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

Brogade 3  
5000 Odense C

#### Energimærkningsnummer

311852321

#### Gyldighedsperiode

29. august 2025 - 29. august 2035

#### Udarbejdet af

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

#### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen afviger fra boligarealet angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. Idet det samlede opvarmede etage areal er opmålt til mindre end angivet i BBR.

-----

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.

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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| UDNYTTET TAGRUM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |                    |
| <p><b>STATUS</b></p> <p>Hanebåndsloft vurderes isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionsforhold er skønnet ud fra byggeskik på opførelstidspunktet. Isoleringsforhold er baseret på informationer fra tidligere energimærke. (Der var ingen adgang til loftet under bestigelsen)</p> <p>Vægge mod skunkrum vurderes isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionsforhold er skønnet ud fra byggeskik på opførelstidspunktet. Isoleringsforhold er baseret på informationer fra tidligere energimærke. (Der var ingen adgang til tagetagen under bestigelsen)</p> <p>Loft mod skunkrum vurderes isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionsforhold er skønnet ud fra byggeskik på opførelstidspunktet. Isoleringsforhold er baseret på informationer fra tidligere energimærke. (Der var ingen adgang til tagetagen under bestigelsen)</p> <p>Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionsforhold er skønnet ud fra byggeskik på opførelstidspunktet. Isoleringsforhold er baseret på informationer fra tidligere energimærke. (Der var ingen adgang til tagetagen under bestigelsen)</p> |                                      |                    |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Efterisolering af loft mod skunkrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>400 kr.   | <b>INVESTERING</b> |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Efterisolering af hanebåndslofter med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>1.200 kr. | <b>INVESTERING</b> |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Efterisolering af vægge mod skunkrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>300 kr.   | <b>INVESTERING</b> |

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. | 600 kr.          |             |

## YDERVÆGGE

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge består delvis af 48 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge består primært af 36 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Indvendig efterisolering med 50 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. | 10.900 kr.       | 304.800 kr. |

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Vinduerne er delvis monteret med tolags energirude.

Vinduerne er delvis monteret med tolags termorude.

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                   | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| 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. | 5.000 kr.        |             |

## YDERDØRE

### STATUS

Yderdør mod nordøst monteret med tolags energirude.

Terrassedøre er monteret med tolags energirude.

Terrassedør mod gård er monteret med trelags energirude.

Yderdør mod sydvest monteret med tolags termorude.

### 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

400 kr.

### INVESTERING

10.500 kr.

### 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

300 kr.

### INVESTERING

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

### STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, vurderes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 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.

### ÅRLIG BESPARELSE

12.300 kr.

### INVESTERING

70.800 kr.

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme.

### SOLVARME

**STATUS**

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

## 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 er udført som stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

**RENOVERINGSFORSLAG**

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

**ÅRLIG BESPARELSE**

1.000 kr.

**INVESTERING**

15.400 kr.

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret termostatventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

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

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSRØR

### STATUS

Tilslutningsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

### RENOVERINGSFORSLAG

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

### ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

### INVESTERING

11.200 kr.

### RENOVERINGSFORSLAG

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

### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

### INVESTERING

1.100 kr.

### VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 8 Watt.

### VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Veksleren er placeret i kælderen.

## EL

### BELYSNING

#### STATUS

Belysning i kælderen består af pære og lysstofrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i trappeopgange består af LED. Belysningen styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Nuværende lysstofrør udskiftes til nye LED rør.

#### ÅRLIG BESPARELSE

2.600 kr.

#### INVESTERING

34.500 kr.

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade/stativ på jord. 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

2.800 kr.

#### INVESTERING

27.500 kr.

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 uopvarmet kælder.

6

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

### Varmt brugsvand

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

10

### Varmeanlæg

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

11

### Varmefordeling

Bygningens 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

Brogade 3  
5000 Odense C

#### Energimærkningsnummer

311852321

#### Gyldighedsperiode

29. august 2025 - 29. august 2035

#### Udarbejdet af

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

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Denne rapport indeholder bygning 1 iht BBR.  
Brogade 3  
5000 Odense C**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, 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 29. august 2025 til den 29. august 2035  
Energimærkningsnummer: 311852321