

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Rådhusgade 88  
8300 Odder

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **4.500 kr.**  
mere, end du behøver i energiudgifter\*

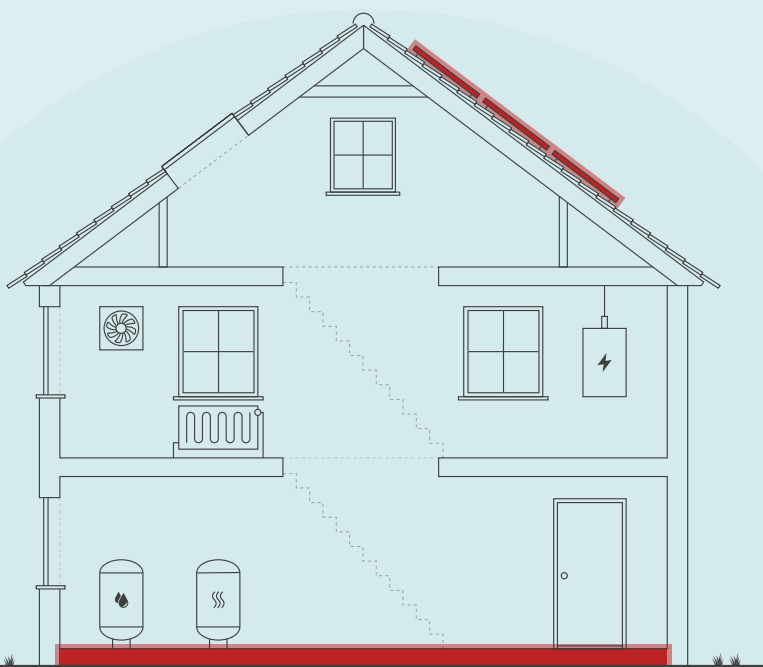
## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

### 1 Isolering af uisolaret gulv mod krybekælder med 150 mm isolering

Årlig besparelse: 1.900 kr.  
Investering: 44.800 kr.

### 2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse: 2.600 kr.  
Investering: 42.000 kr.



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

## DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

|                                   | I DAG      | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|-----------------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme                        | 13.600 kr. | 11.700 kr.               | 1.900 kr.           |
| El til andet                      | 10.700 kr. | 8.100 kr.                | 2.600 kr.           |
| Overskud fra solceller            | 0 kr.      | 0 kr.                    | 0 kr.               |
| Samlet energiuudgift              | 24.300 kr. | 19.800 kr.               | 4.500 kr.           |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 1,87 ton   | 1,33 ton                 | 0,54 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  
Rådhusgade 88  
8300 Odder

Energimærkningsnummer  
311649543

Gyldighedsperiode  
15. december 2022 - 15. december 2032

Udarbejdet af  
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 KRYBEKÆLDER 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 uisoleret gulv mod krybekælder med 150 mm isolering
- 3 Læs mere om energiforbedringer på [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
1.900 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
218 kg./årligt



**Investering**  
44.800 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

### 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](http://Spareenergi.dk) kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg](http://www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
2.600 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
325 kg./årligt



**Investering**  
42.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

#### ENERGIPRISER

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

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På [spareenergi.dk](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.

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

#### Adresse

Rådhusgade 88  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311649543

#### Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

#### Udarbejdet af

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>KRYBEKÆLDER</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 150 mm isolering       | 1.900 kr.            | 44.800 kr.  | 218 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller                                                 | 2.600 kr.            | 42.000 kr.  | 325 kg CO <sub>2</sub>                          |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER           |                      |             |                                                 |
| <b>LOFTRUM</b><br>Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem         | 100 kr.              |             | 6 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Efterisolering af vægge mod skunkrum med 275 mm isolering          | 200 kr.              |             | 18 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Udskiftning af eksisterende skunklem til ny præfabrikeret skunklem | 100 kr.              |             | 4 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af eksisterende vindue uden energirude                   | 100 kr.              |             | 6 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>VARMERØR</b><br>Isolering af varmerør op til 50 mm                                        | 300 kr.              |             | 29 kg CO <sub>2</sub>                           |

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

#### Adresse

Rådhusgade 88  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311649543

#### Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

#### Udarbejdet af

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 energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og 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

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



### ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



### FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



### INDENDØRSTEMPERATUR

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



### VARMTVANDSFORBRUG

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



### VEJRFORHOLD

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

#### Adresse

Rådhusgade 88  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311649543

#### Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Rådhusgade 88, 8300 Odder

|                                                                                   |                                              |                                                           |                                           |                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Rådhusgade 88, 8300 Odder                                              |                                              |                                                           | BBR NR.<br>727-50876-1                    | BFE NR.<br>4199908                                    |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120) |                                              |                                                           |                                           | OPFØRELSESÅR<br>1918                                  |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet                                       | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                 | SUPPLERENDE VARME<br>Brændeovn                            | BOLIGAREAL I BBR<br>100 m <sup>2</sup>    | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>               |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>113 m <sup>2</sup>                                      | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>35 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup>            | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m <sup>2</sup> |                                                       |
| <b>C</b><br>ENERGIMÆRKE                                                           |                                              | <b>B</b><br>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG |                                           | <b>B</b><br>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                              |                            |                                                                     |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>17.810 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>17,81 MWh fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|

## Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 143   |
| El til forbrug       | 3.465 |

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

Adresse  
Rådhusgade 88  
8300 Odder

Energimærkningsnummer  
311649543

Gyldighedsperiode  
15. december 2022 - 15. december 2032

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

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme  
563 kr. pr. MWh  
Fast afgift: 3.500 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,94 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.

Alle priser er inkl. moms.

Priserne afsat i nærværende energimærke, bygger i  
hovedsagen på Molios prisbøger. Disse prisbøger er  
markedsstandarden 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 er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er  
derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske  
energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning  
af det, er registeret ved energimærkningen, fremgår det  
ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for  
enfamiliehuse.

## FIRMA

Firmanummer: 600402  
CVR-nummer: 35047301

Domutech A/S  
Bryggernes plads 2 ST  
1799 København V

[www.domutech.dk](http://www.domutech.dk)  
[info@domutech.dk](mailto:info@domutech.dk)  
tlf. 60 555 444

Ved energikonsulent  
Rasmus Brogaard Christensen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 15. december 2022 til den 15. december 2032

## KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-  
bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

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

### Adresse

Rådhusgade 88  
8300 Odder

### Energimærkningsnummer

311649543

### Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

### Udarbejdet af

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 variere meget på det frie el marked.

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

**DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen 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.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

**Adresse**

Rådhusgade 88  
8300 Odder

**Energimærkningsnummer**

311649543

**Gyldighedsperiode**

15. december 2022 - 15. december 2032

**Udarbejdet af**

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 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 enfamilieshus i 1,5 plan, opført i 1918.

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 der være en god investering, selvom de er placeret i en opvarmet zone.

#### Adresse

Rådhusgade 88  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311649543

#### Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

**KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

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

-----

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**

Rådhusgade 88  
8300 Odder

**Energimærkningsnummer**

311649543

**Gyldighedsperiode**

15. december 2022 - 15. december 2032

**Udarbejdet af**

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

## TAG OG LOFT

### LOFTRUM

#### STATUS

Loftslem er uisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.

#### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

#### INVESTERING

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Skråvægge er vurderet isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Loft mod skunkrum er vurderet isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Skunklem er uisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af vægge mod skunkrum med 275 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.

#### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

#### INVESTERING

#### RENOVERINGSFORSLAG

Der monteres en ny præfabrikeret skunklem, med helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Det eksisterende hul mod skunken tilpasses eventuelt efter behov.

#### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### MASSIVE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge består delvist af bindingsværk bestående af halvtens teglmur og med ca. 15 % træ, der er vurderet med 50 mm udvendig porebeton og puds. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

### LETTE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge er delvist udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (2018).

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Vinduerne er primært monteret med tolags energiruder.

Et vindue mod nord er monteret med tolags termorude.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Eksisterende vindue uden energirude foreslås udskiftet til nyt vindue med trelags energirude, 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**

100 kr.

**INVESTERING**

### OVENLYS

**STATUS**

Ovenlysvindue er monteret med tolags energiruder.

### YDERDØRE

**STATUS**

Yderdøre er monteret med tolags energirude.

**Adresse**

Rådhusgade 88  
8300 Odder

**Energimærkningsnummer**

311649543

**Gyldighedsperiode**

15. december 2022 - 15. december 2032

**Udarbejdet af**

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved lem til krybekælder i forbindelse med besigtigelsen.

### KRYBEKÆLDER

#### STATUS

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er primært uisolaret. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Gulv mod krybekælder mod sydøst, af træ/bjælker, er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved lem til krybekælder. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolaret gulv mod krybekælder med 150 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.900 kr.

#### INVESTERING

44.800 kr.

## 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 fra 2017 og er placeret i krybekælder.

#### Adresse

Rådhusgade 88  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311649543

#### Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

**OVNE****STATUS**

Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Brændeovnen er vurderet til at være produceret i perioden 1990-2007.

**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 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 og gulvvarme i opvarmede rum. Der er vandbåren gulvvarme i bad. Ved energimærkning anvendes dimensionerede drift-temperaturer ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

**VARMERØR****STATUS**

Varmerør i krybekælder er isolerede.

**RENOVERINGSFORSLAG**

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

**ÅRLIG BESPARELSE**

300 kr.

**INVESTERING****Adresse**

Rådhusgade 88  
8300 Odder

**Energimærkningsnummer**

311649543

**Gyldighedsperiode**

15. december 2022 - 15. december 2032

**Udarbejdet af**

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, vurderet type UPM3.

## 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 varmekredsløse.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, placeret i krybekælder.

## EL

### 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 trækrone.

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

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

### ÅRLIG BESPARELSE

2.600 kr.

### INVESTERING

42.000 kr.

### Adresse

Rådhusgade 88  
8300 Odder

### Energimærkningsnummer

311649543

### Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

### Udarbejdet af

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

### Etageadskillelse og gulv

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

4

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

### Varmt brugsvand

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

8

### Varmeanlæg

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

9

### Varmefordeling

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

10

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

### El og teknik

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

#### Adresse

Rådhusgade 88  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311649543

#### Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Rådhusgade 88  
8300 Odder**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. december 2022 til den 15. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311649543