

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Rosensgade 32A-B, 8300 Odder  
Rosensgade 32A  
8300 Odder

Du betaler hvert år **35.700 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Erhverv: Indblæsning af mineraluldsgranulat i kælderydervægge over jord i muret ...

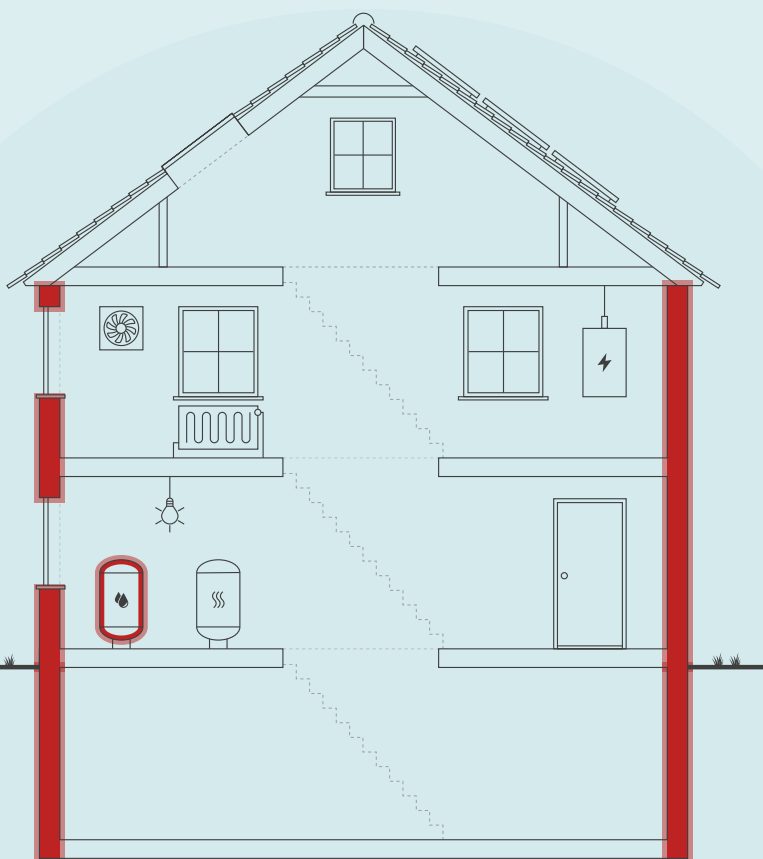
Årlig besparelse: 2.400 kr.  
Investering: 9.100 kr.

#### 2 Erhverv: Indblæsning af mineraluldsgranulat i hulmur i muret tilbygning.

Årlig besparelse: 3.700 kr.  
Investering: 14.400 kr.

#### 3 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler med op til 60 mm

Årlig besparelse: 200 kr.  
Investering: 1.100 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	148.600 kr.	112.900 kr.	35.700 kr.
El til andet	79.600 kr.	79.600 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	228.200 kr.	192.500 kr.	35.700 kr.
Samlet CO2-udledning	17,10 ton	14,08 ton	3,02 ton

### FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulentens 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.

### ERHVERV: INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT I KÆLDERYDERVÆGGE OVER JORD I MURET ...

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



**Besparelse**  
2.400 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
200 kg./årligt



**Investering**  
9.100 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### ERHVERV: INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT I HULMUR I MURET TILBYGNING.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Hulmursisolering"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/hulmursisolering](http://www.spareenergi.dk/hulmursisolering)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
3.700 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
311 kg./årligt



**Investering**  
14.400 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSVEKSLER MED OP TIL 60 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](http://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**  
200 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
14 kg./årligt



**Investering**  
1.100 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### RÅD OM FINANSIERING

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

Energikonsulentens 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.

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Erhverv: Indblæsning af mineraluldsgranulat i hulmur i muret tilbygning.	3.700 kr.	14.400 kr.	311 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Erhverv: Indvendig efterisolering af massive ydervægge i stueetage i den oprindelige bygning sal med 100 mm	2.300 kr.	46.900 kr.	194 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Beboelse: Indvendig efterisolering af massive ydervægge på 1. og 2. sal med 100 mm	8.000 kr.	166.900 kr.	675 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Erhverv: Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder (oprindelig bygning) med 100 mm isolering	3.100 kr.	87.600 kr.	255 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b> Erhverv: Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering i tilbygning mod vest.	2.500 kr.	58.000 kr.	209 kg CO <sub>2</sub>
<b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> Erhverv: Indblæsning af mineraluldsgranulat i kælderydervægge over jord i muret tilbygning.	2.400 kr.	9.100 kr.	200 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Erhverv: Udskiftning af eksisterende lille vindue mod gård.	200 kr.	2.400 kr.	10 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Beboelse: Udskiftning af eksisterende vindue i trappeopgang.	600 kr.	12.000 kr.	49 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Erhverv: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca 75 mm hulrum i den oprindelige bygning..	3.900 kr.	37.800 kr.	330 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Erhverv: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering i tilbygning mod vest.	1.400 kr.	36.800 kr.	118 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMERØR</b> Isolering af varmerør i uopvarmet kælder med op til 60 mm	900 kr.	7.300 kr.	71 kg CO <sub>2</sub>
<b>AUTOMATIK</b> Montage af automatik for central styring	8.300 kr.	30.000 kr.	703 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler med op til 60 mm	200 kr.	1.100 kr.	14 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder med op til 60 mm	500 kr.	3.200 kr.	40 kg CO <sub>2</sub>

**ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER**

Adresse  
Rosengade 32A  
8300 Odder

Energimærkningsnummer 311794197  
Gyldighedsperiode 29. oktober 2024 - 29. oktober 2034

Udarbejdet af  
Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655

<b>LOFTRUM</b> Erhverv: Efterisolering af loftsrum over muret tilbygning med 150 mm isolering	600 kr.		43 kg CO <sub>2</sub>
<b>FLADT TAG</b> Erhverv: Efterisolering af fladt tag på tilbygning mod vest med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	4.000 kr.		332 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Beboelse: Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering	700 kr.		53 kg CO <sub>2</sub>
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Erhverv: Efterisolering af lette ydervægge af træ i tilbygning mod vest med 200 mm isolering.	700 kr.		55 kg CO <sub>2</sub>
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Erhverv: Efterisolering af lette ydervægge i lille tilbygning med trappe med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	500 kr.		34 kg CO <sub>2</sub>
<b>LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b> Erhverv: Efterisolering af let væg mod uopvarmet kælderrum af træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	200 kr.		12 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Erhverv: Udskiftning af eksisterende vindue med termorude (mod gård)	500 kr.		38 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Beboelse: Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder.	4.300 kr.		361 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Erhverv: Udskiftning af eksisterende vinduer med forsatsruder.	800 kr.		60 kg CO <sub>2</sub>
<b>OVENLYS</b> Beboelse: Udskiftning af eksisterende ovenlysvindue i trappeopgang.	200 kr.		16 kg CO <sub>2</sub>
<b>OVENLYS</b> Beboelse: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	700 kr.		54 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Erhverv: Udskiftning af eksisterende yderdør mod gård.	600 kr.		43 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Erhverv: Udskiftning af eksisterende facadepartier i butik.	15.000 kr.		1.267 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Erhverv: Udskiftning af eksisterende yderdør til trappeopgang.	600 kr.		49 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Beboelse: Udskiftning af eksisterende altandøre.	1.100 kr.		90 kg CO <sub>2</sub>

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

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



### ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

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

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

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

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



### BRUG AF BYGNINGEN

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



### INDENDØRSTEMPERATUR

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



### VARMTVANDSFORBRUG

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



### VEJRFORHOLD

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

#### Adresse

Rosensgade 32A  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311794197

#### Gyldighedsperiode

29. oktober 2024 - 29. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Rosensgade 32A, 8300 Odder

## ADRESSE

Rosensgade 32A, 8300 Odder

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Bygning til detailhandel (322)

KOMMUNE NR. 727	BFE NR. 4197073	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 375 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 913 m <sup>2</sup>
OPFØRELSEÅR 1900	OPVARMET BYGNINGSAREAL 1288 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 178 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 215 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 220 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1969	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		

C

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

A  
2010

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 152.500	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 152,50 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	----------------------------------------------------------------------

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	12.129
El til forbrug	24.352

\*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  
Rosensgade 32A  
8300 Odder

Energimærkningsnummer  
311794197

Gyldighedsperiode  
29. oktober 2024 - 29. oktober 2034

Udarbejdet af  
Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

768 kr. pr. MWh

Fast afgift: 31.480 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,18 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: 600621

CVR-nummer: 41045655

Domutech Solutions A/S  
Bryggernes Plads 2, st  
1799 København V

[www.domutech.dk](http://www.domutech.dk)

[jtb@domutech.dk](mailto:jtb@domutech.dk)

tlf. +45 60 555 444

Ved energikonsulent  
Jens Henrik Lyngby

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 29. oktober 2024 til den 29. oktober 2034

## 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

Rosengade 32A  
8300 Odder

### Energimærkningsnummer

311794197

### Gyldighedsperiode

29. oktober 2024 - 29. oktober 2034

### Udarbejdet af

Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655

### **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.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/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 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/m<sup>2</sup>) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

#### GENERELLE KOMMENTARER:

Ejendommen er i 2 plan, opført i 1900. Bygningen anvendes til blandet erhverv og beboelse.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, evt. relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant, samt evt. tegningsmateriale og tidligere udført energimærke. 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 opførelsetidspunktet. 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 en for alderen normal energimæssig stand.

Der er flere forskellige 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

Rosengade 32A  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311794197

#### Gyldighedsperiode

29. oktober 2024 - 29. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede areal vurderes at svare til bolig/erhvervsarealet som angivet i BBR-ejeroplysningskemaet/www.ois.dk.

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-ejeroplysningskemaet.

**Adresse**

Rosengade 32A  
8300 Odder

**Energimærkningsnummer**

311794197

**Gyldighedsperiode**

29. oktober 2024 - 29. oktober 2034

**Udarbejdet af**

Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655

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

Erhverv: Loftsrumsrum over muret tilbygning er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Beboelse: Loft/tag på kviste er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tidligere udført energimærke.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Erhverv: Efterisolering af loftsrumsrum over muret tilbygning med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrumsrum 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

600 kr.

#### INVESTERING

### FLADT TAG

#### STATUS

Erhverv: Det flade tag (built-up tag) på tilbygning mod vest er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Erhverv: Eksisterende tag på tilbygning mod vest efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingsystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

#### ÅRLIG BESPARELSE

4.000 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Rosengade 32A  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311794197

#### Gyldighedsperiode

29. oktober 2024 - 29. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655

## UDNYTTET TAGRUM

## STATUS

Beboelse: Skråvægge er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tidligere energimærke.

Beboelse: Hanebåndsloft er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tidligere energimærke.

## RENOVERINGSFORSLAG

Beboelse: Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

## ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

## INVESTERING

## YDERVÆGGE

## HULE YDERVÆGGE

## STATUS

Erhverv: Ydervægge i muret tilbygning er udført som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er vurderet uisolereet.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## RENOVERINGSFORSLAG

Erhverv: Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat i muret tilbygning. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering eller om hulmure evt. allerede er efterisolerede. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

## ÅRLIG BESPARELSE

3.700 kr.

## INVESTERING

14.400 kr.

## MASSIVE YDERVÆGGE

## STATUS

Erhverv: Ydervægge i stueetage i den oprindelige bygning vurderes primært at bestå af 36-48 cm massiv og uisolereet teglvæg.  
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Erhverv: Vægge mod uopvarmet kælder (oprindelig bygning) består af massiv og uisolereet teglvæg.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

Beboelse: Ydervægge på 1. og 2. sal vurderes primært at bestå af 36 cm massiv og uisolereet teglvæg.  
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

## Adresse

Rosengade 32A  
8300 Odder

## Energimærkningsnummer

311794197

## Gyldighedsperiode

29. oktober 2024 - 29. oktober 2034

## Udarbejdet af

Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655

<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Erhverv: Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge i stueetage i den oprindelige bygning. 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.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>2.300 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p> <p>46.900 kr.</p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Beboelse: Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge på 1. og 2. sal. 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.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>8.000 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p> <p>166.900 kr.</p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Erhverv: Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder (oprindelig bygning) med 100 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.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>3.100 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p> <p>87.600 kr.</p>

<p><b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b></p>		
<p><b>STATUS</b></p> <p>Erhverv: Vægge mod uopvarmet kælder i tilbygning mod vest består af massiv og uisoleret betonvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er vurderet på baggrund af opmåling sammenholdt med dansk byggeskik og tilgængelige informationer for konstruktionen.</p>		
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Erhverv: Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering i tilbygning mod vest. 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.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>2.500 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p> <p>58.000 kr.</p>

<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b></p>		
<p><b>STATUS</b></p> <p>Erhverv: Ydervægge i tilbygning mod vest er delvist udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> <p>Erhverv: Ydervægge i lille tilbygning med trappe er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld.</p>		

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Beboelse: Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er vurderet på baggrund af opmåling sammenholdt med dansk byggeskik og tilgængelige informationer for konstruktionen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge i tilbygning mod vest. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	700 kr.	
Erhverv: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge i lille tilbygning med trappe. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	500 kr.	

### LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

#### STATUS

Erhverv: Væg mod uopvarmet rum i kælder er udført som let konstruktion med beklædning på begge sider. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 50 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er vurderet på baggrund af opmåling sammenholdt med dansk byggeskik og tilgængelige informationer for konstruktionen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Efterisolering med 200 mm isolering i let væg mod uopvarmet kælderrum. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Eventuelle tekniske installationer føres med ud i ny væg.	200 kr.	

### KÆLDER YDERVÆGGE

#### Adresse

Rosengade 32A  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311794197

#### Gyldighedsperiode

29. oktober 2024 - 29. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655

**STATUS**

Erhverv: Kælderydervægge over jord i muret tilbygning er udført som hulmur. Vægge vurderes at bestå udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er vurderet uisolereet.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Erhverv: Kælderydervægge over jord er delvist udført i beton, evt. isoleret med 50 mm isolering eller tilsvarende.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

Erhverv: Kælderydervægge mod jord vurderes at bestå af massiv betonvæg/tegl.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Erhverv: Isolering af uisolerede kælderydermure af tegl med mineraluldsgranulat (over jord). Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering, eller om kælderydermure evt. allerede er efterisolerede. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

**ÅRLIG BESPARELSE**

2.400 kr.

**INVESTERING**

9.100 kr.

**VINDUER, OVENLYS OG DØRE****FACADEVINDUER****STATUS**

Erhverv: Lille vindue mod gård er monteret med etlags glasrude.

Erhverv: Vindue i underetage (mod gård) er monteret med tolags termorude med kold kant.

Erhverv: Vinduer i muret tilbygning er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.

Beboelse: Vinduer er primært monteret med tolags termoruder med kold kant.

Beboelse: Vinduer i kviste er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Beboelse: Vindue i trappeopgang er monteret med etlags glasrude.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Erhverv: Eksisterende lille vindue mod gård foreslås udskiftet til nyt vindue med energirude, energiklasse A.

**ÅRLIG BESPARELSE**

200 kr.

**INVESTERING**

2.400 kr.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Beboelse: Eksisterende vindue i trappeopgang foreslås udskiftet til nyt vindue med energirude, energiklasse A.

**ÅRLIG BESPARELSE**

600 kr.

**INVESTERING**

12.000 kr.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Erhverv: Eksisterende vindue med termorude (mod gård) foreslås udskiftet til nyt vindue med energirude, energiklasse A.

**ÅRLIG BESPARELSE**

500 kr.

**INVESTERING****Adresse**

Rosengade 32A  
8300 Odder

**Energimærkningsnummer**

311794197

**Gyldighedsperiode**

29. oktober 2024 - 29. oktober 2034

**Udarbejdet af**

Domutech Solutions A/S  
CVR-nr.: 41045655

<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Beboelse: Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 4.300 kr.	<b>INVESTERING</b>
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Erhverv: Eksisterende vinduer med forsatsruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 800 kr.	<b>INVESTERING</b>

<b>OVENLYS</b>		
<b>STATUS</b> Beboelse: Ovenlysvinduer er vurderet monteret med tolags termoruder med kold kant. Beboelse: Ovenlysvindue i trappeopgang er monteret med fibertagplade.		
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Beboelse: Eksisterende ovenlysvindue i trappeopgang foreslås udskiftet til nyt med energirude, energiklasse A.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 200 kr.	<b>INVESTERING</b>
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Beboelse: Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 700 kr.	<b>INVESTERING</b>

<b>YDERDØRE</b>		
<b>STATUS</b> Erhverv: Facadeparti med dør mod gård er monteret med tolags energiruder med varm kant. Yderdør i underetage er monteret med tolags energirude med kold kant. Massive døre mod uopvarmede dele af kælder er vurderet med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Erhverv: Yderdør mod gård er monteret med etlags glastrude. Erhverv: Yderdør til trappeopgang er monteret med etlags glastrude. Erhverv: Yderdør i lille tilbygning med trappe er monteret med tolags energirude med kold kant. Beboelse: Altandøre er monteret med tolags termoruder med kold kant.		
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Erhverv: Eksisterende yderdør mod gård foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 600 kr.	<b>INVESTERING</b>
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Erhverv: Eksisterende facadepartier i butik foreslås udskiftet til nye partier, med energiruder, energiklasse A.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 15.000 kr.	<b>INVESTERING</b>

<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Erhverv: Eksisterende yderdør til trappeopgang foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 600 kr.	<b>INVESTERING</b>
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Eksisterende altandøre foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 1.100 kr.	<b>INVESTERING</b>

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

#### STATUS

Erhverv: Gulv mod uopvarmet kælder i den oprindelige bygning er udført som lukket bjælkelag og vurderes uisolaret med lerindskud som eneste isoleringslag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Erhverv: Gulv mod uopvarmet kælder i tilbygning mod vest er udført af beton og er vurderet uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Erhverv: Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm mineraluldsgranulat i hulrum i den oprindelige bygning. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 3.900 kr.	<b>INVESTERING</b> 37.800 kr.
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Erhverv: Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering i tilbygning mod vest. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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 etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 1.400 kr.	<b>INVESTERING</b> 36.800 kr.

### KÆLDERGULV

#### STATUS

Erhverv: Kældergulv er udført af beton. Gulve er primært uisolerede. Enkelte steder er gulve isoleret med 50 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Zone: Erhverv  
Naturlig ventilation  
Driftstid: 45 timer/uge  
Luftskifte: 0,9 l/s/m<sup>2</sup>  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Beboelse: Der er naturlig ventilation i lejligheder. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

#### STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

### VARMEPUMPER

#### STATUS

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

### SOLVARME

#### STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke foreslået etablering af solvarmeanlæg, idet det har vist sig urentabelt/urealistisk at etablere.

## 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.

<b>VARMERØR</b>		
<b>STATUS</b> Varmør i uopvarmet del af kælder er isoleret med 10-15 mm isolering.		
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Isolering af varmerør i uopvarmet kælder med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 900 kr.	<b>INVESTERING</b> 7.300 kr.

<b>AUTOMATIK</b>		
<b>STATUS</b> Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur  Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer 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 varmfordelingspumper.		
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 8.300 kr.	<b>INVESTERING</b> 30.000 kr.

## VARMT BRUGSVAND

<b>VARMT BRUGSVAND</b>
<b>STATUS</b> I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

<b>VARMTVANDSRØR</b>		
<b>STATUS</b> Tilslutningsrør til varmtvandsveksler er isoleret med ca. 10 mm isolering. Mindre stykke er uisoleret.  Brugsvandsrør med cirkulation i uopvarmet kælder er isoleret med ca. 10 mm isolering.  Brugsvandsrør med cirkulation i opvarmede arealer er vurderet isoleret med 10 mm isolering.		
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 200 kr.	<b>INVESTERING</b> 1.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	3.200 kr.

VARMTVANDSPUMPER
<b>STATUS</b> I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 7 Watt.

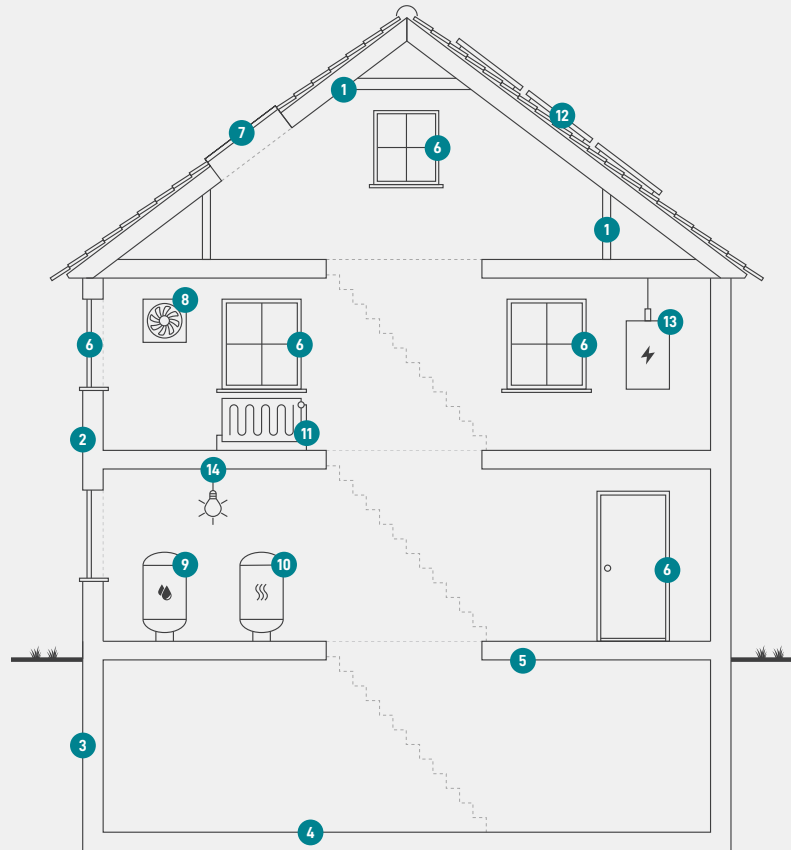
VARMTVANDSBEHOLDER
<b>STATUS</b> Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan. Veksleren er placeret i kælder.

## EL

BELYSNING
<b>STATUS</b> Erhverv: Belysning består primært af armaturer med LED belysning.

SOLCELLER
<b>STATUS</b> Der er ingen solceller på bygningen. Der er ikke stillet forslag til montering af solceller med henvisning til bygningstype og placering.

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.

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Rosensgade 32A-B, 8300 Odder  
Rosensgade 32A  
8300 Odder**

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. oktober 2024 til den 29. oktober 2034  
Energimærkningsnummer: 311794197