

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Skovsangervej 9  
8300 Odder

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **10.400 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af hulmure**  
 Årlig besparelse: 4.600 kr.  
 Investering: 19.300 kr.
- 2 Udvendig efterisolering af tagrem**  
 Årlig besparelse: 2.000 kr.  
 Investering: 55.000 kr.
- 3 Montage af nye solceller**  
 Årlig besparelse: 3.800 kr.  
 Investering: 67.500 kr.



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

### DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	33.500 kr.	26.900 kr.	6.600 kr.
El til opvarmning	700 kr.	600 kr.	100 kr.
El til andet	18.900 kr.	15.200 kr.	3.700 kr.
Samlet energjudgift	53.100 kr.	42.700 kr.	10.400 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	4,81 ton	3,51 ton	1,31 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  
Skovsangervej 9  
8300 Odder

Energimærkningsnummer  
311572487

Gyldighedsperiode  
14. januar 2022 - 14. januar 2032

Udarbejdet af  
Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

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.

### EFTERISOLERING AF HULMURE

- 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**  
4.600 kr./årligt



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



**Investering**  
19.300 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### UDVENDIG EFTERISOLERING AF TAGREM

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



**Besparelse**  
2.000 kr./årligt



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



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



**Besparelse**  
3.800 kr./årligt



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



**Investering**  
67.500 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

#### RÅD OM FINANSIERING

Nogle energiforbedringer er godkendt til håndværkerfradrag. Desuden eksisterer der flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt, at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Du kan ikke både få tilskud og håndværkerfradrag.

Kontakt din bank: 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

Skovsangervej 9  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311572487

#### Gyldighedsperiode

14. januar 2022 - 14. januar 2032

#### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

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> Efterisolering af hulmure	4.600 kr.	19.300 kr.	580 kg CO <sub>2</sub>
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering af tagrem	2.000 kr.	55.000 kr.	240 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller	3.800 kr.	67.500 kr.	489 kg CO <sub>2</sub>

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

**Adresse**

Skovsangervej 9  
8300 Odder

**Energimærkningsnummer**

311572487

**Gyldighedsperiode**

14. januar 2022 - 14. januar 2032

**Udarbejdet af**

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

# 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 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

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 vejr, 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

Skovsangervej 9  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311572487

#### Gyldighedsperiode

14. januar 2022 - 14. januar 2032

#### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Skovsangervej 9, 8300 Odder

ADRESSE Skovsangervej 9, 8300 Odder		BBR NR. 727-63056-1	BFE NR. 4198628
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)			OPFØRELSESÅR 1974
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Brændeovn	BOLIGAREAL I BBR 266 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 266 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
<b>D</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	50.800	50,80 MWh fjernvarme
Elektricitet	257	257 kWh elektricitet

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	82
El til forbrug	7.340

\*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  
Skovsangervej 9  
8300 Odder

Energimærkningsnummer  
311572487

Gyldighedsperiode  
14. januar 2022 - 14. januar 2032

Udarbejdet af  
Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

516 kr. pr. MWh

Fast afgift: 7.235 kr. pr. år

---

### Elektricitet til opvarmning

2,54 kr. pr. kWh

---

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,54 kr. pr. kWh

Der er anvendt aktuelle gennemsnitlige handelspriser på energi bl.a. fjernvarme.

## 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 registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

## 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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet **ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER** har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

## FIRMA

Firmanummer: 600164

CVR-nummer: 33077831

Energi- og Bygningsrådgivning A/S  
Lautrupvang 2  
2750 Ballerup

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

[ka@ebas.dk](mailto:ka@ebas.dk)

tlf. 70208686

Ved energikonsulent  
Jan H. B. Sørensen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 14. januar 2022 til den 14. januar 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.

## 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

Skovsangervej 9  
8300 Odder

### Energimærkningsnummer

311572487

### Gyldighedsperiode

14. januar 2022 - 14. januar 2032

### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærkningsbogstav og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærkningsbogstav beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er der i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Boligen er fra 1974 med senere ombygning af garage til bolig og er på nogle områder forbedret energimæssigt siden opførelsen. Huset er dette taget i betragtning i varierende, både relativt god og beskeden isoleringsmæssig stand og opvarmes med fjernvarme. Der kan udføres enkelte rentable forbedringer. Derudover kan der udføres forbedringer i forbindelse med f.eks. renoveringer, men de nuværende energipriser taget i betragtning er disse forbedringer ikke i sig selv rentable. Tiltagene vil dog kunne bidrage til et lavere energiforbrug samt et optimeret indeklima. Forslag med meget lille besparelse og ringe rentabilitet er ikke medtaget. Ved gennemførelse af energibesparende forslag vil nogle forslag muligvis udelukke hinanden. Ved efterisolering af bygningens konstruktioner, skal det sikres, at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt, for at undgå fugtproblemer.

Der foreligger skriftlige ejeroplysninger og ejer var til stede ved besigtigelsen.

Der foreligger tegning med bygningsoplysninger af juni 73. Hvor andet ikke fremgår, er isoleringsforhold baseret på disse oplysninger.

Der er foretaget kontrolmåling af ejendommen, stikprøvevis kontrolmåling af ydervægs- og isoleringstykkelser samt boreprøver i ydermur.

Der gøres opmærksom på, at der ved skjulte konstruktioner, installationer og isolering anvendes skøn, der kan afvige fra de faktiske forhold.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

### DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er foretaget boreprøver i ydermur mod vest, nord, øst og syd.

#### Adresse

Skøvsangervej 9  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311572487

#### Gyldighedsperiode

14. januar 2022 - 14. januar 2032

#### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

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

Loftskonstruktion mod uopvarmet tagrum er efterisoleret med papiruld/-granulat til i alt ca. 40 cm. Isoleringstykkelsen er stikprøvevis målt i tagrummet, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Ved boreprøver blev der ikke konstateret isolering i hulrum. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøver mod henholdsvis vest, øst, nord og syd. Partier med udvendig beklædning ved vinduer kan være isoleret bag beklædningen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

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

#### ÅRLIG BESPARELSE

4.600 kr.

#### INVESTERING

19.300 kr.

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Tagrem øverst på mur er udført i massiv lamineret træ (limtræ) og er dels med og dels uden indvendig beklædning. Rem med beklædning skønnes isoleret med ca. 5 cm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering af tagrem med 100 mm mineraluld afsluttet med godkendt beklædning. Remmen ligger relativt langt trukket tilbage på mur, og det vurderes at være hensigtsmæssigt at efterisolere remmen udvendigt.

#### ÅRLIG BESPARELSE

2.000 kr.

#### INVESTERING

55.000 kr.

#### Adresse

Skovsangervej 9  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311572487

#### Gyldighedsperiode

14. januar 2022 - 14. januar 2032

#### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

## VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Vinduer og døre er overvejende monteret med 2-lags energiruder. Dog er vinduesparti mod syd ved pejsestue med 3-lags energiruder.

### YDERDØRE

**STATUS**

Fordør er nyere og skønnes udført med en kerne i isoleringsmateriale.

Fylgning i bryggersdør skønnes ligeledes isoleret og bryggersdøren er desuden monteret med 2-lags energirude.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Gulve/terrændæk er jf. tegning isoleret med henholdsvis 30 mm gulvbatts og henholdsvis 50 mm gulvbatts i 1 m randzone.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer og friskluftventiler samt via rumaftæk og emhætte i køkkenet. Bygningen vurderes normal tæt.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Fjernvarmeinstallation er placeret i teknikrum.

## OVNE

### STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af en nyere indbygningsbrændeovn/pejseindsats i stue. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

## 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

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer eller gulvarme i opvarmede rum.

## VARMERØR

### STATUS

Varmerør er skjult fremført under gulve. Rørtype og isolering er skønnet.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I teknikrum er monteret en Grundfos ALPHA 2 fordelingspumpe.

#### Adresse

Skovsangervej 9  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311572487

#### Gyldighedsperiode

14. januar 2022 - 14. januar 2032

#### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

## AUTOMATIK

### STATUS

På de fleste radiatorer er der både termostatventiler på fremløbet samt returventiler. Ved radiator i toiletrum er der dog kun returventil. Gulvvarme reguleres dels med rumfølere/rumtermostater (større arealer) og dels med returventiler (mindre arealer).

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes (sommerstop).

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

#### STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 60 m<sup>3</sup> pr. år.

### VARMTVANDSRØR

#### STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

### VARMTVANDSBEHOLDER

#### STATUS

Varmt brugsvand produceres dels via nyere isoleret Redan gennemstrømningsvandvarmer ved fjernvarmeinstallation i teknikrum og dels via mindre præisoleret Metro varmtvandsbeholder i teknikskakt ved bryggers. Metro varmtvandsbeholder kan elopvarmes.

## EL

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

<b>RENOVERINGSFORSLAG</b>	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b>	<b>INVESTERING</b>
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 m <sup>2</sup> . For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det skal undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne eller om konstruktionen skal forstærkes.	3.800 kr.	67.500 kr.

**Adresse**

Skovsangervej 9  
8300 Odder

**Energimærkningsnummer**

311572487

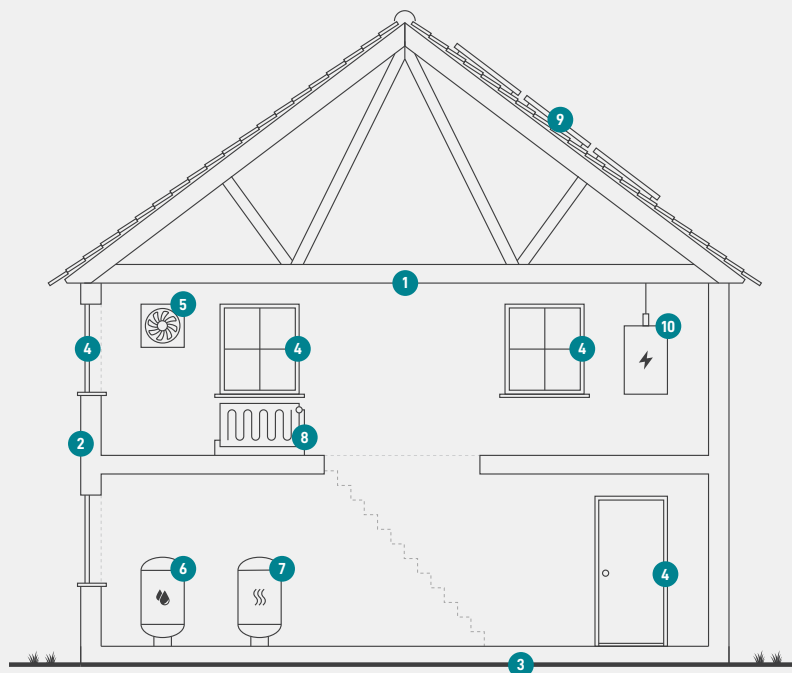
**Gyldighedsperiode**

14. januar 2022 - 14. januar 2032

**Udarbejdet af**

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

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

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

### Varmt brugsvand

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

7

### Varmeanlæg

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

8

### Varmefordeling

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

9

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

### El og teknik

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

#### Adresse

Skovsangervej 9  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311572487

#### Gyldighedsperiode

14. januar 2022 - 14. januar 2032

#### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Skovsangervej 9  
8300 Odder

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. januar 2022 til den 14. januar 2032  
Energimærkningsnummer: 311572487