

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Jonasdalen 16  
8300 Odder



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

### EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på [Spareenergi.dk](http://Spareenergi.dk).

Bygningens varmeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

### DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	13.900 kr.	13.900 kr.	0 kr.
El til andet	24.400 kr.	24.400 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	38.300 kr.	38.300 kr.	0 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	2,60 ton	2,60 ton	0,00 ton

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

### BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



# 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

Jonasdalen 16  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311618895

#### Gyldighedsperiode

8. august 2022 - 8. august 2032

#### Udarbejdet af

Trykprøving &  
Energimærkning Danmark ApS  
CVR-nr.: 37903620



### BYGNINGSBESKRIVELSE / Jonasdalen 16, 8300 Odder

ADRESSE Jonasdalen 16, 8300 Odder		BBR NR. 727-31650-1	BFE NR. 4200049	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				OPFØRELSEÅR 1939
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2018	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 178 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 248 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 89 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 71 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

### BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

#### Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 15.350	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 15,35 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

#### Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 772
El til forbrug	7.343

\*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**  
Jonasdalen 16  
8300 Odder

**Energimærkningsnummer**  
311618895

**Gyldighedsperiode**  
8. august 2022 - 8. august 2032

**Udarbejdet af**  
Trykprøvnig &  
Energimærkning Danmark ApS  
CVR-nr.: 37903620

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme  
563 kr. pr. MWh  
Fast afgift: 5.255 kr. pr. år

---

Elektricitet til andet end opvarmning  
3,00 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

El-prisen pr. kWh er indregnet inklusive alle afgifter, gebyrer og moms.  
Dog ses elprisen meget varierende i denne periode og er i denne rapport sat til 3 kr/kWh

## 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 ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

## FIRMA

Firmanummer: 600491  
CVR-nummer: 37903620

Trykprøvning & Energimærkning Danmark ApS  
Farsundsvej 16  
8200 Aarhus N

[www.tedanmark.dk](http://www.tedanmark.dk)  
kontakt@tedanmark.dk  
tlf. 70226677

Ved energikonsulent  
Morten Kiil Poulsen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. august 2022 til den 8. august 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 overtagedesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

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

[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

Jonasdalen 16  
8300 Odder

### Energimærkningsnummer

311618895

### Gyldighedsperiode

8. august 2022 - 8. august 2032

### Udarbejdet af

Trykprøvning &  
Energimærkning Danmark ApS  
CVR-nr.: 37903620

Ejendommen er oprindeligt opført i 1939 med gennemgået en omfattende energirenovering i 2018. Der er i den forbindelse etableret fuldt udnyttet 1. sal og udvidelse af grundplanen mod øst i stueplan og 1. sals niveau.

Der er teknikskab i stueplanens entre indeholdende ventilationsanlæg og fordelingsrør. I kælderplanen er der monteret teknikskab med tekniske installationer til fjernvarme, brugsvand samt varmeanlæg.

Huset opvarmes via gulvarme i kælderplan, badeværelser og entre, mens resterende rum er radiatoropvarmet.

Der er ikke foreslået yderligere energioptimering af boligen, da huset lever op til et A2010 mærke og ses generelt energimæssigt renoveret.

Beregningen er udført efter håndbog for energikonsulenter 2021.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningskemaet/[www.ois.dk](http://www.ois.dk)

Energimærkningen er udført efter HB2021, Konstruktionerne er identificeret i forbindelse med bygningsgennemgangen, ejers oplysninger, tegninger og beskrivelser.

**Adresse**

Jonasdalen 16  
8300 Odder

**Energimærkningsnummer**

311618895

**Gyldighedsperiode**

8. august 2022 - 8. august 2032

**Udarbejdet af**

Trykprøvning &  
Energimærkning Danmark ApS  
CVR-nr.: 37903620

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

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Skråvægge er isoleret med 400 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra oplysninger fra bygherre og tegningsmateriale.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Stueplan Nord, stueplan syd, stueplan og 1. sal vest:  
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra oplysninger fra bygherre og tegningsmateriale.

#### Gavl mod øst:

Ydervægge er udført som 41 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra oplysninger fra bygherre og tegningsmateriale.

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

1. sal Nord og syd:  
Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og trempelvæg med let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 380 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra oplysninger fra bygherre og tegningsmateriale.

#### Adresse

Jonasdalen 16  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311618895

#### Gyldighedsperiode

8. august 2022 - 8. august 2032

#### Udarbejdet af

Trykprøvning &  
Energimærkning Danmark ApS  
CVR-nr.: 37903620

## KÆLDER YDERVÆGGE

### STATUS

Mod jord nederste 40cm:  
Kælderydervægge mod jord består de nederste 40cm af: 35 cm massiv betonvæg med 150 mm udvendig isolering.

Mod jord fra 40cm til terræn  
Kælderydervæg over jord er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler og udvendigt isoleret med 150mm drænplade i polystyren

Kælderydervæg over jord  
Er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl, som er pudset/filset. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra oplysninger fra bygherre og tegningsmateriale.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Vinduer og døre er fra 2018 med 2 lags energiruder fra Rationel vinduer.  
Elementerne ses monteret med pyntesprosser.

### OVENLYS

#### STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Tilbygning:  
Terrændæk er udført af armeret beton. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Badeværelset i tilbygningen er udført som ovenstående dog med gulvvarmeslanger i betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra oplysninger fra bygherre og tegningsmateriale.

## KÆLDERGULV

### STATUS

Kældergulv er udført af 120 armeret beton med gulvvarmeslanger. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra oplysninger fra bygherre og tegningsmateriale.

## VENTILATION

### VENTILATION

### STATUS

Der er monteret et nyt mekanisk ventilationsanlæg i 2018, der ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret i entre. Bygningen anses for at være normal tæt.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

### STATUS

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

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

### STATUS

Der er gulvvarme i hele kælderetagen, samt på badeværelser og i entre. Der er radiatoropvarmning i de resterende rum i huset.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPM3. Pumpen har en maksimal effekt på 52 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

### Adresse

Jonasdalen 16  
8300 Odder

### Energimærkningsnummer

311618895

### Gyldighedsperiode

8. august 2022 - 8. august 2032

### Udarbejdet af

Trykprøvning &  
Energimærkning Danmark ApS  
CVR-nr.: 37903620

## AUTOMATIK

### STATUS

Rum med gulvarme:

Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum til styring af rumtemperaturen.

Rum med radiatorvarme:

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

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

#### STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 242 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år. iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

### 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 via ny brugsvandsveksler fra 2018

**Adresse**

Jonasdalen 16  
8300 Odder

**Energimærkningsnummer**

311618895

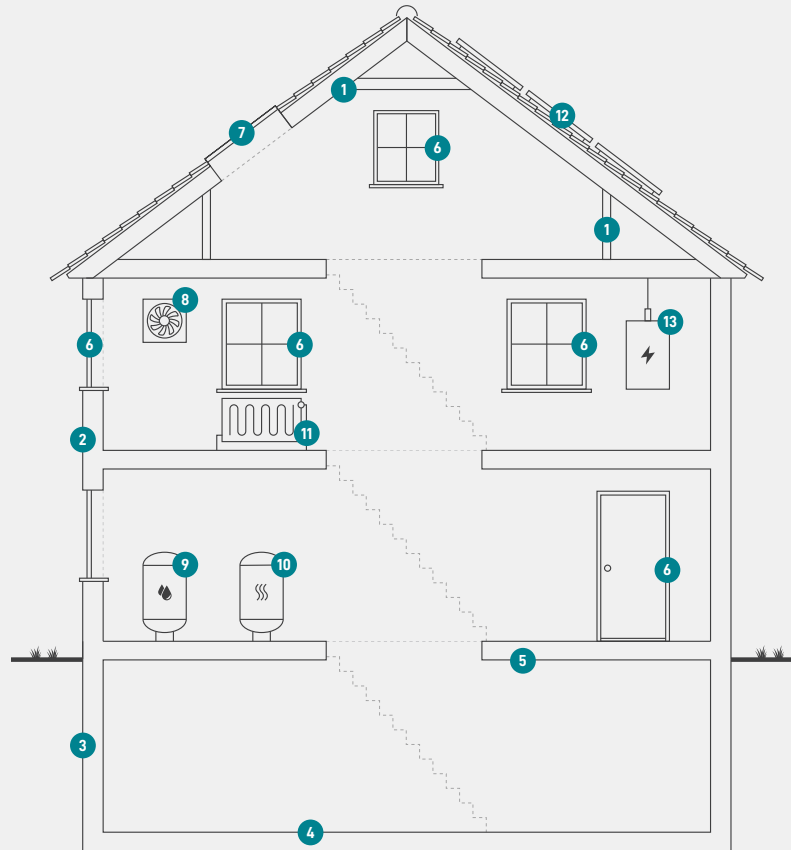
**Gyldighedsperiode**

8. august 2022 - 8. august 2032

**Udarbejdet af**

Trykprøvning &  
Energimærkning Danmark ApS  
CVR-nr.: 37903620

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.

#### Adresse

Jonasdalen 16  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311618895

#### Gyldighedsperiode

8. august 2022 - 8. august 2032

#### Udarbejdet af

Trykprøvning &  
Energimærkning Danmark ApS  
CVR-nr.: 37903620

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Jonasdalen 16  
8300 Odder**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. august 2022 til den 8. august 2032  
Energimærkningsnummer: 311618895