

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Randlevej 29  
8300 Odder

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **3.700 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 2,8 kW

Årlig besparelse: 3.700 kr.  
Investering: 52.500 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	14.600 kr.	14.600 kr.	0 kr.
El til andet	12.100 kr.	9.100 kr.	3.000 kr.
El fra solceller	0 kr.	-700 kr.	700 kr.
Samlet energjudgift	26.700 kr.	23.000 kr.	3.700 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	2,18 ton	1,74 ton	0,45 ton

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

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



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.

### **MONTAGE AF NYE SOLCELLER, MONOKRYSTALLINSKE SILICIUM, 2,8 KW**

- 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/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**  
3.700 kr./årligt



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



**Investering**  
52.500 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### **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**

Randlevvej 29  
8300 Odder

#### **Energimærkningsnummer**

311567729

#### **Gyldighedsperiode**

14. december 2021 - 14. december 2031

#### **Udarbejdet af**

LeveBo Rådgivning ApS  
CVR-nr.: 39045702

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>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 2,8 kW	3.700 kr.	52.500 kr.	445 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering	1.500 kr.		185 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer, Udskiftning af eksisterende yderdør og Udskiftning af eksisterende vinduer	1.000 kr.		116 kg CO <sub>2</sub>

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

**Adresse**

Randlevvej 29  
8300 Odder

**Energimærkningsnummer**

311567729

**Gyldighedsperiode**

14. december 2021 - 14. december 2031

**Udarbejdet af**

LeveBo Rådgivning ApS  
CVR-nr.: 39045702

# 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 vejret, 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

Randlevvej 29  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311567729

#### Gyldighedsperiode

14. december 2021 - 14. december 2031

#### Udarbejdet af

LeveBo Rådgivning ApS  
CVR-nr.: 39045702



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE Randlevej 29, 8300 Odder		BBR NR. 727-51236-1	BFE NR. 4198415	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				OPFØRELSESÅR 1900
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2000	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Brændeovn	BOLIGAREAL I BBR 155 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 155 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 60 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 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 19.010	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 19,01 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

### Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	63
El til forbrug	4.752

\*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  
Randlevej 29  
8300 Odder

Energimærkningsnummer  
311567729

Gyldighedsperiode  
14. december 2021 - 14. december 2031

Udarbejdet af  
LeveBo Rådgivning ApS  
CVR-nr.: 39045702

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme  
516 kr. pr. MWh  
Fast afgift: 4.737 kr. pr. år

---

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,50 kr. pr. kWh

Aktuelt valg af el-leverandør kan give være større variationer af anvendte elpriser.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad samme dato som energimærket er indberettet.

## 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: 600522  
CVR-nummer: 39045702

LeveBo Rådgivning ApS  
Thorsvej 53  
8680 Ry

[lph@levebo-raadgivning.dk](mailto:lph@levebo-raadgivning.dk)  
tlf. 52247320

Ved energikonsulent  
Lars Peter Ø. Hansen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 14. december 2021 til den 14. december 2031

## 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

Randlevvej 29  
8300 Odder

### Energimærkningsnummer

311567729

### Gyldighedsperiode

14. december 2021 - 14. december 2031

### Udarbejdet af

LeveBo Rådgivning ApS  
CVR-nr.: 39045702

Bygningens energimæssige stand er generelt set god.

En kompakt 2-plans bygning er i regel et godt afsæt for en fornuftig energi-økonomi.

Bygningen er i år 2000 renoveret med bla. nyt tag og efterisolering af tagkonstruktion samt delvis udskiftning af krybekælder med isoleret og opvarmet terrændæk i beton og stedvis indvendig efterisolering af ydervægge. Vinduer er løbende udskiftet i 1995-2000.

I 2018 er resterende krybekælder udskiftet med isoleret betondæk med gulvvarme - og på 1-sal er der udført loft til kip sat udført gulvvarme i badeværelse.

Et solcelle-anlæg vil skæmme bygningens arkitektur, men et sådant anlæg vil være rentabelt og kan evt. opsættes på bygning i haven.

Øvrige energimæssige foranstaltninger er ikke rentable men kan overvejes i forbindelse med almindelig istandsættelse eller renovering. Det kunne eksempelvis være udskiftning af vinduer og døre - eller indvendig efterisolering af ydervægge.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

## DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Ingen

### Adresse

Randlevej 29  
8300 Odder

### Energimærkningsnummer

311567729

### Gyldighedsperiode

14. december 2021 - 14. december 2031

### Udarbejdet af

LeveBo Rådgivning ApS  
CVR-nr.: 39045702

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

### FLADT TAG

#### STATUS

Det flade tag ved karnap er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt år 2000.

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Loft mod skunkrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Skråvægge er isoleret med 250 mm mineraluld.

Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med lecanødder. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge køkken-alrum, samt gavl 1-sal mod øst er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med lecanødder og der er påført 50 mm isolering indvendigt. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge gavl 1-sal mod syd er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med lecanødder og der er påført 100 mm isolering indvendigt. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

#### Adresse

Randlevvej 29  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311567729

#### Gyldighedsperiode

14. december 2021 - 14. december 2031

#### Udarbejdet af

LeveBo Rådgivning ApS  
CVR-nr.: 39045702

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af hulrumisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. 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. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	1.500 kr.	

LETTE YDERVÆGGE
<p><b>STATUS</b></p> <p>Ydervægge mod tagrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p>

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER																	
<p><b>STATUS</b></p> <p>Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.</p> <p>Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.</p> <p>Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.</p> <p>Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.</p> <p>Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.</p>																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>RENOVERINGSFORSLAG</th> <th>ÅRLIG BESPARELSE</th> <th>INVESTERING</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.</td> <td>1.000 kr.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Eksisterende yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Eksisterende dannebrogsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING	Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	1.000 kr.		Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.			Eksisterende yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.			Eksisterende dannebrogsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.				
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING															
Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	1.000 kr.																
Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.																	
Eksisterende yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.																	
Eksisterende dannebrogsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.																	

OVENLYS
<p><b>STATUS</b></p> <p>Ovenlys er monteret med tolags termorude med kold kant.</p>

## YDERDØRE

### STATUS

Yderdør med isoleret fyldning og en rude af tolags termoglas.

Terrassedør med en rude af tolags energiglas.

Yderdør med sideparti monteret med tolags termorude.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 200 mm letklinker.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt år 2000 anigivet i sælgeroplysning i tilstandsrapport 2016

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 400 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt 2018 hvor resterende krybekælder udskiftes.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

#### STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

#### Adresse

Randlevvej 29  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311567729

#### Gyldighedsperiode

14. december 2021 - 14. december 2031

#### Udarbejdet af

LeveBo Rådgivning ApS  
CVR-nr.: 39045702

## OVNE

### STATUS

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

Brændeovnen er vurderet til at være nyere end 2016.

## VARMEPUMPER

### STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.  
Det er ikke aktuelt med en varmepumpe på denne ejendom.

## SOLVARME

### STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.  
Et solvarmeanlæg vil ikke være rentabelt.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

#### STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Der er desuden opsat radiator 1-sal opholdsrum samt gulvvarme i bad 1-sal.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

#### STATUS

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

### AUTOMATIK

#### STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

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

#### Adresse

Randlevvej 29  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311567729

#### Gyldighedsperiode

14. december 2021 - 14. december 2031

#### Udarbejdet af

LeveBo Rådgivning ApS  
CVR-nr.: 39045702

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal 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.

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix

## EL

### SOLCELLER

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Montering af solceller på nordøst -vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.

**ÅRLIG BESPARELSE**

3.700 kr.

**INVESTERING**

52.500 kr.

**Adresse**

Randlevej 29  
8300 Odder

**Energimærkningsnummer**

311567729

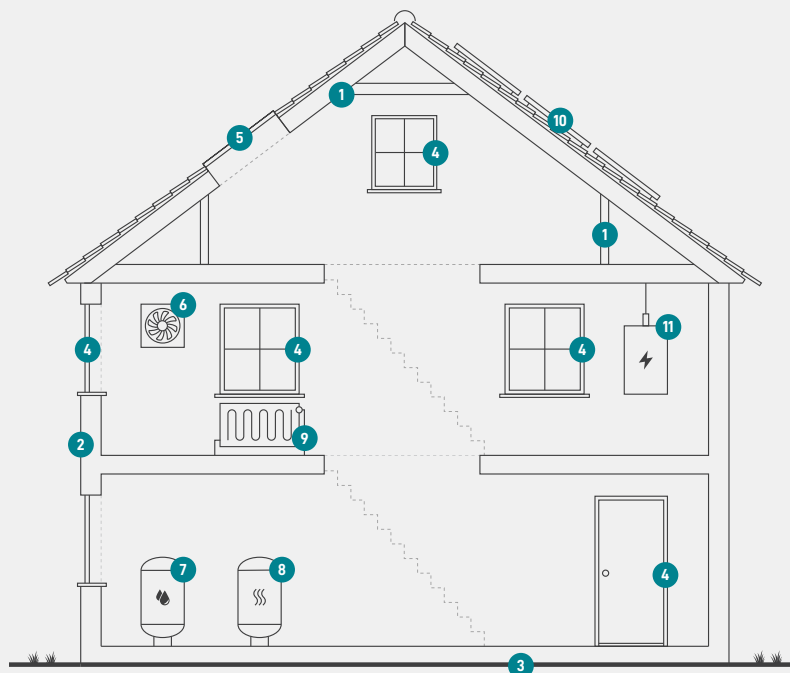
**Gyldighedsperiode**

14. december 2021 - 14. december 2031

**Udarbejdet af**

LeveBo Rådgivning ApS  
CVR-nr.: 39045702

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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

#### Adresse

Randlevvej 29  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311567729

#### Gyldighedsperiode

14. december 2021 - 14. december 2031

#### Udarbejdet af

LeveBo Rådgivning ApS  
CVR-nr.: 39045702

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Randlevvej 29  
8300 Odder

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. december 2021 til den 14. december 2031  
Energimærkningsnummer: 311567729