

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Teglgaardsvej 105  
8300 Odder

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

**B**

Du betaler hvert år **7.100 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

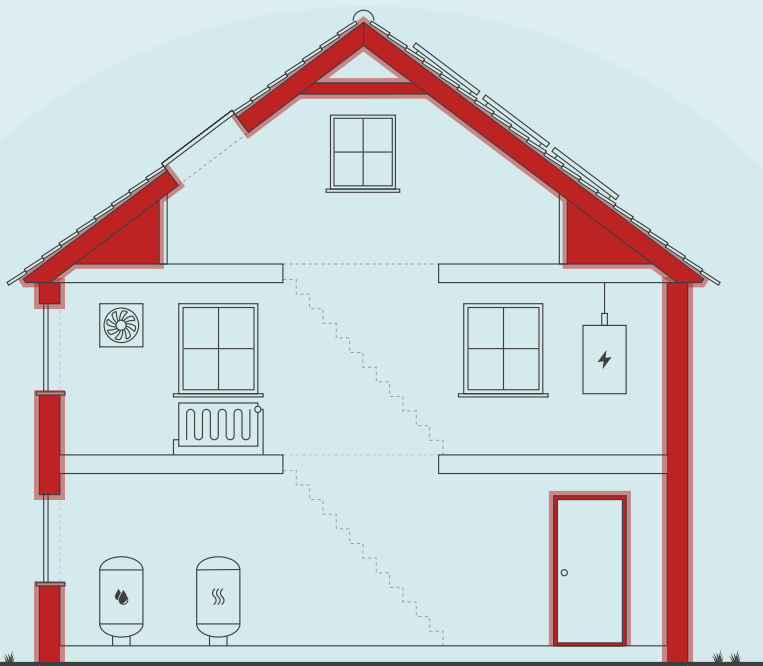
### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Isolering af massiv ydervæg mod uopvarmet udhus.**

Årlig besparelse:	3.200 kr.
Investering:	28.200 kr.
- 2 Isolering af skunke og skråvægge med 150 mm isolering.**

Årlig besparelse:	3.200 kr.
Investering:	97.600 kr.
- 3 Udskiftning af massive døre mod uopvarmet udhus**

Årlig besparelse:	900 kr.
Investering:	21.900 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
El til opvarmning	31.400 kr.	24.400 kr.	7.000 kr.
El til andet	37.900 kr.	37.800 kr.	100 kr.
Samlet energjudgift	69.300 kr.	62.200 kr.	7.100 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	2,91 ton	2,58 ton	0,33 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.

### ISOLERING AF MASSIV YDERVÆG MOD UOPVARMET UDHUS.

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



**Besparelse**  
3.200 kr./årligt



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



**Investering**  
28.200 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

### ISOLERING AF SKUNKE OG SKRÅVÆGGE MED 150 MM ISOLERING.

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



**Besparelse**  
3.200 kr./årligt



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



**Investering**  
97.600 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

### UDSKIFTNING AF MASSIVE DØRE MOD UOPVARMET UDHUS

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



**Besparelse**  
900 kr./årligt



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



**Investering**  
21.900 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### ENERGIPRISER

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

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

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk) kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

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

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>UDNYTTET TAGRUM</b> Isolering af skunke og skråvægge med 150 mm isolering.	3.200 kr.	97.600 kr.	149 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Isolering af massiv ydervæg mod uopvarmet udhus.	3.200 kr.	28.200 kr.	152 kg CO <sub>2</sub>
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	200 kr.	3.600 kr.	7 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af massive døre mod uopvarmet udhus	900 kr.	21.900 kr.	40 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	900 kr.		39 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Udskiftning af døre og vinduer med termorude.	2.600 kr.		123 kg CO <sub>2</sub>
<b>OVENLYS</b> Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	1.100 kr.		51 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 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 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

Teglgaardsvej 105  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311624324

#### Gyldighedsperiode

31. august 2022 - 31. august 2032

#### Udarbejdet af

HA-Ingeniørfirma  
CVR-nr.: 29986436



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE Teglgaardsvej 105, 8300 Odder		BBR NR. 727-74473-1	BFE NR. 1453853
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Stuehus til landbrugsejendom (110)			OPFØRELSESÅR 1909
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1978	VARMEFORSYNING El, Varmepumpe	SUPPLERENDE VARME Brændeovn	BOLIGAREAL I BBR 231 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 231 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 138 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	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	7.583	7.583 kWh elektricitet

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	130
El til forbrug	7.082

\*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  
Teglgaardsvej 105  
8300 Odder

Energimærkningsnummer  
311624324

Gyldighedsperiode  
31. august 2022 - 31. august 2032

Udarbejdet af  
HA-Ingeniørfirma  
CVR-nr.: 29986436

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning  
4,13 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
5,25 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

## 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: 600250  
CVR-nummer: 29986436

HA-Ingeniørfirma  
Bygaden 63  
8300 Odder

[www.byg-invest.dk](http://www.byg-invest.dk)  
[info@byg-invest.dk](mailto:info@byg-invest.dk)  
tlf. 53402590

Ved energikonsulent  
Henrik Adamsen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 31. august 2022 til den 31. 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 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

Teglgaardsvej 105  
8300 Odder

### Energimærkningsnummer

311624324

### Gyldighedsperiode

31. august 2022 - 31. august 2032

### Udarbejdet af

HA-Ingeniørfirma  
CVR-nr.: 29986436

Boligen fremstår i moderat energimæssig stand, dog er varmforsyning fra ny luft/vand varmepumpe tidssvarende. Der kan anføres en række energibesparelsesforslag med god rentabilitet, der bl.a. vedrører isolering af ydervæg, udskiftning af døre samt efterisolering af tagkonstruktion.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

**Adresse**

Teglgaardsvej 105  
8300 Odder

**Energimærkningsnummer**

311624324

**Gyldighedsperiode**

31. august 2022 - 31. august 2032

**Udarbejdet af**

HA-Ingeniørfirma  
CVR-nr.: 29986436

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

Lodrette skunkvægge er isoleret med 100-150 mm mineraluld, og der ansættes regningsmæssigt 125 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vandret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100-150 mm mineraluld, og der ansættes regningsmæssigt 125 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af vandrette/lodrette skunkvægge, og skråvægge med 150-175 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.

#### ÅRLIG BESPARELSE

3.200 kr.

#### INVESTERING

97.600 kr.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge er udført som 29 cm hulmur. Hulrummet er efterisoleret med lecanødder. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervæg mod udhus består af 12 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

#### Adresse

Teglgaardsvej 105  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311624324

#### Gyldighedsperiode

31. august 2022 - 31. august 2032

#### Udarbejdet af

HA-Ingeniørfirma  
CVR-nr.: 29986436

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	3.200 kr.	28.200 kr.

## LETTE YDERVÆGGE

STATUS
Ydervægge i tagetagen mod syd, er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	200 kr.	3.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. 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.	900 kr.	

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

STATUS
Døre og vinduer er overvejende udført med tolags termorude. I kvist mod øst, sydligt værelse i tagetagen samt vinduer i nordlig gavl, er udført med 3 lags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer og døre med termorude foreslås udskiftet til nye med tolags energiruder.	2.600 kr.	

## OVENLYS

### STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.

### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.

### ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

### INVESTERING

## YDERDØRE

### STATUS

Døre mod uopvarmet udhus, er uisoleret.

### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.

### ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

### INVESTERING

21.900 kr.

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

### STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet udhus består af træ/bjælker, og er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### KRYBEKÆLDER

### STATUS

Gulv mod terræn består af træ/bjælker, og er isoleret med 250 mm flamingokugler. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

## VENTILATION

### VENTILATION

### STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.

#### Adresse

Teglgaardsvej 105  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311624324

#### Gyldighedsperiode

31. august 2022 - 31. august 2032

#### Udarbejdet af

HA-Ingeniørfirma  
CVR-nr.: 29986436

## VARMEANLÆG

### VARMEANLÆG

**STATUS**

Bygningen opvarmes med varmepumpe.

### OVNE

**STATUS**

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

Brændeovnen er vurderet til at være produceret i perioden 2008-2015.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Bygningen opvarmes med en varmepumpe af mærket Vaillant aroTHERM split VWL 105/5. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen er placeret i installationsrum. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

### SOLVARME

**STATUS**

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Investering i solvarmeanlæg anses ikke for rentabelt.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

**STATUS**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 3. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

### STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal 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 i 202 l præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Vaillant, VPS R200/1B

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

Teglgaardsvej 105  
8300 Odder

#### Energimærkningsnummer

311624324

#### Gyldighedsperiode

31. august 2022 - 31. august 2032

#### Udarbejdet af

HA-Ingeniørfirma  
CVR-nr.: 29986436

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Teglgaardsvej 105  
8300 Odder

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. august 2022 til den 31. august 2032  
Energimærkningsnummer: 311624324