

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Thorsvej 68  
8680 Ry



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 [Sparenergi.dk](http://Sparenergi.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	7.900 kr.	7.900 kr.	0 kr.
El til andet	18.200 kr.	12.700 kr.	5.500 kr.
Samlet energjudgift	26.100 kr.	20.600 kr.	5.500 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	2,23 ton	1,32 ton	0,91 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 kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 2 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller 4,8 kw	5.500 kr.	50.000 kr.	909 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> Udvendig isolering af kældervægge	800 kr.		110 kg CO <sub>2</sub>
<b>KÆLDERGULV</b> Etablering af kældergulv med 300 mm isolering	300 kr.		48 kg CO <sub>2</sub>
<b>LOFTRUM</b> Efterisolering af loftsrum	100 kr.		13 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Indvendig efterisolering af skråvægge	0 kr.		7 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning til dør med 3-lags energirude	100 kr.		21 kg CO <sub>2</sub>

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

### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien 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.

#### Adresse

Thorsvej 68  
8680 Ry

#### Energimærkningsnummer

311805743

#### Gyldighedsperiode

13. januar 2025 - 13. januar 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

# 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.



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

## ADRESSE

Thorsvej 68, 8680 Ry

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamiliehus (120)

KOMMUNE NR. 746	BFE NR. 4259385	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 127 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1964	OPVARMET BYGNINGSAREAL 205 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 40 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Brændeovn		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 15.000	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 15,00 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	90
El til forbrug	6.285

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse  
Thorsvej 68  
8680 Ry

Energimærkningsnummer  
311805743

Gyldighedsperiode  
13. januar 2025 - 13. januar 2035

Udarbejdet af  
OBH  
CVR-nr.: 66819116

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

454 kr. pr. MWh

Fast afgift: 1.100 kr. pr. år

---

### Elektricitet til opvarmning

2,86 kr. pr. kWh

---

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,86 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk)

## 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.

## FIRMA

Firmanummer: 600001

CVR-nummer: 66819116

OBH

Agerhatten 25

5220 Odense SØ

[obh@obh-gruppen.dk](mailto:obh@obh-gruppen.dk)

tlf. 70217240

Ved energikonsulent

Palle Bro Hansen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 13. januar 2025 til den 13. januar 2035

## KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

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

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

### Adresse

Thorsvej 68  
8680 Ry

### Energimærkningsnummer

311805743

### Gyldighedsperiode

13. januar 2025 - 13. januar 2035

### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

### **FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE**

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

### **DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

### **BEHANDLING AF OPLYSNINGER**

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Sælgeroplysninger var udfyldt og underskrevet i forbindelse med besigtigelsen.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR meddelelsens arealer.  
Det ejers pligt, at BBR meddelelsen er korrekt.

**Adresse**

Thorsvej 68  
8680 Ry

**Energimærkningsnummer**

311805743

**Gyldighedsperiode**

13. januar 2025 - 13. januar 2035

**Udarbejdet af**

OBH  
CVR-nr.: 66819116

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.

## YDERVÆGGE

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Tilbygning, ydervæg mod det fri består af:

Konstruktion: Let ydrevæg

Udvendigt materiale: Træ

Hulmursisolering: Mineraluld

Isoleringstykkelse: 250 mm

Indvendigt materiale: Gips

Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Ydervæg mod det fri består af:

Konstruktion: Oprindelig hulmursisoleret ydervæg med udvendig forsatsvæg

Udvendigt materiale: Kompositplader

Hulmursisolering: Mineraluld

Isoleringstykkelse: Total ca. 260 mm

Indvendigt materiale: murværk

Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

### LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

#### STATUS

Ydervæg mod uopvarmet rum består af:

Konstruktion: Let ydrevæg

Udvendigt materiale: Træ

Tykkelse: 13 mm

Hulmursisolering: Mineraluld

Isoleringstykkelse: 200 mm

Indvendigt materiale: Gips

Tykkelse: 13 mm

Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved renoveringstidspunkt.

#### Adresse

Thorsvej 68  
8680 Ry

#### Energimærkningsnummer

311805743

#### Gyldighedsperiode

13. januar 2025 - 13. januar 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

## KÆLDER YDERVÆGGE

### STATUS

Kælderydervægge mod Det fri består af:  
Materiale: Beton  
Tykkelse: 30 cm  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Kælderydervægge mod jord ( 0-2m ) består af:  
Materiale: Beton  
Tykkelse: 30 cm  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i bygningsbeskrivelse.

### RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at isolere massiv kælderydervæg fra udvendig side.  
Væggen graves fri og der isoleres med mindst 200 mm med et godkendt isoleringsmateriale, således eventuelle myndighedskrav ifølge Bygningsreglementet kan imødegås. Der fyldes op med et drænende materiale på ydersiden af isoleringen, og der udføres inddækning, så vand bliver bortledt effektivt.  
I forbindelse med arbejdet, bør det overvejes at etablere omfangsdræn.  
Gennemføres forslaget, vil der foruden en værdiforøgelse af ejendommen opnås mærkbare varmebesparelser, bedre indeklima med varmere kældervægge, mindre træk og færre problemer med fugt.

Det foreslås at isolere massiv kælderydervæg fra udvendig side.  
Væggen graves fri og der isoleres med mindst 200 mm med et godkendt isoleringsmateriale, således eventuelle myndighedskrav ifølge Bygningsreglementet kan imødegås. Der fyldes op med et drænende materiale på ydersiden af isoleringen, og der udføres inddækning, så vand bliver bortledt effektivt.  
I forbindelse med arbejdet, bør det overvejes at etablere omfangsdræn.  
Gennemføres forslaget, vil der foruden en værdiforøgelse af ejendommen opnås mærkbare varmebesparelser, bedre indeklima med varmere kældervægge, mindre træk og færre problemer med fugt.

### ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

### INVESTERING

## GULVE

### TERRÆNDÆK

### STATUS

Tilbygning, terrændæk består af:  
Konstruktion: Gulv direkte på beton.  
Isolering under beton: Polystyren.  
Isoleringstykkelse: 300 mm.  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

## KÆLDERGULV

### STATUS

Kældergulv består af:  
Konstruktion: Lecablokke indstøbt i betongulv.  
Isoleringsstykkelse: 55 mm.  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

### RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at etablere nyt kældergulv.  
Eksisterende gulve fjernes og betonplade brydes i stykker og fjernes.  
Der graves ud, et kapillarbrydende lag etableres, isoleres med trykfast isolering og en ny betonplade støbes.  
Alt efter om der ønskes gulv på strøer eller dette skal etableres direkte på betonpladen, placeres fugt- og radon-spærre efter dette.  
Afsluttes med ønsket gulv.

### ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

### INVESTERING

## KRYBEKÆLDER

### STATUS

Gulv mod krybekælder består af:  
Isoleringsstykkelse: 90 mm samt krybekælder er opfyldt med flamingokugler.  
Isoleringsforhold er fastlagt ud fra bygningsbeskrivelse samt tidligere tilstandsrapport.

## TAG OG LOFT

### FLADT TAG

### STATUS

Tilbygning, loftskonstruktion består af:  
Konstruktion: Fladt tag.  
Isolering: 250 mm.  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

### LOFTRUM

### STATUS

Loftskonstruktion består af:  
Konstruktion: Loft mod loftsrums  
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts  
Tykkelse af isolering: 200-300 (mm)  
Isoleringsmængden er målt i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

#### Adresse

Thorsvej 68  
8680 Ry

#### Energimærkningsnummer

311805743

#### Gyldighedsperiode

13. januar 2025 - 13. januar 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at efterisolere tagrummet, ved udblæsning af 200 mm granulat. Inden udførelse skal sikres vindspærre, og der etableres ny gangbro.	100 kr.	

UDNYTTET TAGRUM		
<b>STATUS</b> Loftskonstruktion består af: Konstruktion: Skrålofter Isoleringstykkelse: 150 mm Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.		
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Det foreslås at efterisolere skråvægge indvendigt med 100 mm. Eksisterende materiale nedrives, og konstruktionen tilpasses den nye isoleringsmængde. Afsluttes med indvendigt beklædning. Det er vigtigt at sørge for, at krav vedr. ventilation og dampspærre overholdes.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 0 kr.	<b>INVESTERING</b>

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER
<b>STATUS</b> Bygningen har facadevindue med 3-lags energirude.

OVENLYS
<b>STATUS</b> Bygningen har ovenlysvindue med 3-lags energirude. Bygningen har ovenlysvindue med 2-lags energirude.

YDERDØRE
<b>STATUS</b> Dørtype: Yderdør med glas Bygningen har yderdør med 3-lags energirude.  Dørtype: Yderdør med glas Bygningen har yderdør med 1 lag glas.  Dørtype: Yderdør uden glas Massiv yderdør skønnes isoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at udskifte eksisterende dør med 1 lag glas til ny dør med 3-lags energirude	100 kr.	

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Der er naturlig ventilation i boligen  
Bygningen vurderes at være normal tæt

## VARMEFORDELING

### AUTOMATIK

#### STATUS

Radiator  
Type: Termostatventil  
Antal radiatorer: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer, som regulerer varmen efter rumtemperaturen.

Gulvarme  
Rumføler  
Andel: Der er monteret termostatiske rumfølere i alle rum til styring af gulvarme.

### VARMEFORDELING

#### STATUS

Bygningen opvarmes primært af radiator og gulvarme via 2-streng varmfordelings anlæg.  
Der er gulvarme i køkken, køkkenalrum og tilbygningen.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

#### STATUS

I varmeanlægget, er der til fordeling af væsken i varmfordelingsanlægget, monteret en varmfordelingspumpe.  
Type: Automatisk modulerende  
Fabrikant: Grundfos

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

Forsyningstype: Fjernvarme  
Anlægget er direkte fjernvarme med direkte varmetryk fra værket i fordelingsanlægget

### OVNE

**STATUS**

Opvarmningen af bygningen suppleres af varme fra brændeovn.  
Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.  
Varmekilden er placeret i stuen.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen.  
Der er ikke stillet forslag til installation af varmepumpe, da dette ikke er vurderet rentabelt, set i forhold til bygningens nuværende opvarmningsform og energiforbrug.

### SOLVARME

**STATUS**

Bygningen har ingen solvarmeanlæg.  
Det vurderes ikke være rentabelt at lave forslag til dette, når man tager bygningens nuværende opvarmningsform og energimærkningens øvrige forslag i betragtning.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år. For boliger antages dog et årligt forbrug af varmt brugsvand på maksimalt 60 m<sup>3</sup> pr. boligenhed.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Vandet opvarmes via en brugsvandsveksler  
Producent: Hoval  
Type: Pladeveksler.  
Placering: Kælder.

## VARMTVANDSRØR

### STATUS

I varmfordelingsanlægget er registreret varmerør til at levere varme til varmtvandsproduktionen.  
Materiale: Håndbogs standard i opvarmet zone

## EL

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på ejendommen

#### RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solcelleanlæg med en ydelse på 4,8 kWp.  
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.  
Inden etablering af solcelleanlæg bør det overvejes om det skal være forberedt til batteripakke.  
En eventuel udgift til tag og batteripakke er ikke medtaget i forslagets økonomi.

#### ÅRLIG BESPARELSE

5.500 kr.

#### INVESTERING

50.000 kr.

#### Adresse

Thorsvej 68  
8680 Ry

#### Energimærkningsnummer

311805743

#### Gyldighedsperiode

13. januar 2025 - 13. januar 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

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

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

### Varmt brugsvand

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

9

### Varmeanlæg

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

10

### Varmefordeling

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

11

### Varmeanlæg

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

12

### El og teknik

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

#### Adresse

Thorsvej 68  
8680 Ry

#### Energimærkningsnummer

311805743

#### Gyldighedsperiode

13. januar 2025 - 13. januar 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Thorsvej 68  
8680 Ry

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. januar 2025 til den 13. januar 2035  
Energimærkningsnummer: 311805743