

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Gjerlevvej 16  
8983 Gjerlev J

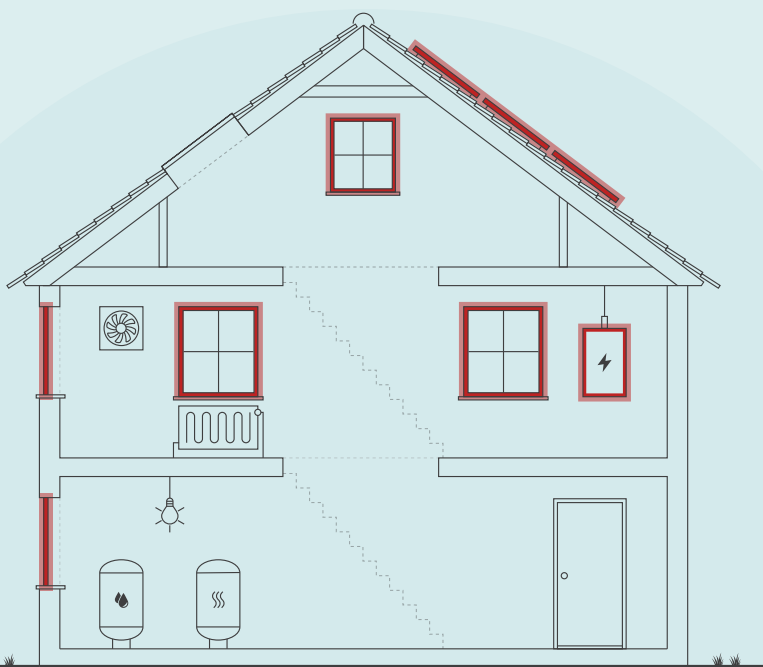
DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **26.300 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Fælles: Montage af ny cirkulationspumpe**  
 Årlig besparelse: 2.200 kr.  
 Investering: 6.900 kr.
- 2 Erhverv: Udskiftning af eksisterende vinduer med termorude**  
 Årlig besparelse: 6.100 kr.  
 Investering: 133.200 kr.
- 3 Fælles: Montage af nye solceller**  
 Årlig besparelse: 4.500 kr.  
 Investering: 69.000 kr.



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

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fyringsgasolie	49.100 kr.	0 kr.	49.100 kr.
El til opvarmning	5.800 kr.	30.200 kr.	-24.400 kr.
El til andet	22.900 kr.	21.300 kr.	1.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	77.800 kr.	51.500 kr.	26.300 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	12,07 ton	4,84 ton	7,24 ton

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

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



Adresse  
Gjerlevvej 16  
8983 Gjerlev J

Energimærkningsnummer  
311728109

Gyldighedsperiode  
11. december 2023 - 11. december 2033

Udarbejdet af  
OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

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.

### FÆLLES: MONTAGE AF NY CIRKULATIONS Pumpe

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



**Besparelse**  
2.200 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
340 kg./årligt



**Investering**  
6.900 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### ERHVERV: UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE VINDUER MED TERMORUDE

- 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 "Udskift vindue, som har termorude"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/termorude-udskift](http://www.spareenergi.dk/termorude-udskift)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
6.100 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
1.178 kg./årligt



**Investering**  
133.200 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### FÆLLES: MONTAGE AF NYE SOLCELLER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/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**  
4.500 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
587 kg./årligt



**Investering**  
69.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk).

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

Gjerlevvej 16  
8983 Gjerlev J

#### Energimærkningsnummer

311728109

#### Gyldighedsperiode

11. december 2023 - 11. december 2033

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

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>FACAEVINDUER</b> Erhverv: Udskiftning af eksisterende vinduer med termorude	6.100 kr.	133.200 kr.	1.178 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Erhverv: Udskiftning af eksisterende yderdør med termorude	1.000 kr.	24.300 kr.	187 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Bolig: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering	900 kr.	29.800 kr.	136 kg CO <sub>2</sub>
<b>KEDLER</b> Fælles: Konvertering til varmepumpe	14.700 kr.	333.000 kr.	5.601 kg CO <sub>2</sub>
<b>AUTOMATIK</b> Fælles: Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget	1.900 kr.	25.000 kr.	361 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> Fælles: Montage af ny cirkulationspumpe	2.200 kr.	6.900 kr.	340 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Fælles: Montage af nye solceller	4.500 kr.	69.000 kr.	587 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Bolig: Efterisolering af tagrem af træ med 100 mm isolering.	500 kr.		96 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACAEVINDUER</b> Bolig: Udskiftning af eksisterende vinduer med termorude	1.600 kr.		263 kg CO <sub>2</sub>
<b>OVENLYS</b> Bolig: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med termoruder	900 kr.		136 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Bolig: Udskiftning af eksisterende terrassedør med termorude	1.000 kr.		151 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Bolig: Udskiftning af massiv yderdør	300 kr.		37 kg CO <sub>2</sub>

**Adresse**

Gjerlevvej 16  
8983 Gjerlev J

**Energimærkningsnummer**

311728109

**Gyldighedsperiode**

11. december 2023 - 11. december 2033

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

<b>TERRÆNDÆK</b> Fælles: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm isolering	2.500 kr.		472 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Fælles: Ny varmfordelingspumpe	500 kr.		36 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Erhverv: Udskifte belysning i toilet og badeværelse	300 kr.		7 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Erhverv: Udskifte belysning i gangarealer	600 kr.		14 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 bygningen, 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

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



### ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne 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 BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



### BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



### INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



### VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.



### VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

#### Adresse

Gjerlevvej 16  
8983 Gjerlev J

#### Energimærkningsnummer

311728109

#### Gyldighedsperiode

11. december 2023 - 11. december 2033

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Gjerlevvej 16, 8983 Gjerlev J

## ADRESSE

Gjerlevvej 16, 8983 Gjerlev J

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 730	BFE NR. 4086674	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 183 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 115 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1978	OPVARMET BYGNINGSAREAL 298 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 102 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1994	VARMEFORSYNING Kedel, Varmepumpe	SUPPLERENDE VARME Elvarme		

**D**

ENERGIMÆRKE

**C**

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

**B**

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fyringsgasolie	VARMEBEHOV I kWh 36.000	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 3.564 Liter fyringsgasolie
Elektricitet	2.555	2.555 kWh elektricitet

## Andre energibebehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 2.768
El til forbrug	7.354

\*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

Gjerlevvej 16  
8983 Gjerlev J

## Energimærkningsnummer

311728109

## Gyldighedsperiode

11. december 2023 - 11. december 2033

## Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fyringsgasolie  
13,75 kr. pr. Liter

Elektricitet til opvarmning  
2,26 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,26 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 indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

## FIRMA

Firmanummer: 600001  
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S  
Agerhatten 25  
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk  
tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
Thomas Fleng

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 11. december 2023 til den 11. december 2033

## 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

Gjerlevvej 16  
8983 Gjerlev J

### Energimærkningsnummer

311728109

### Gyldighedsperiode

11. december 2023 - 11. december 2033

### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
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)

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1  
Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:

Snit A-A d.21-01-1994  
Tegn. 7. d.30-01-1978

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var ikke til stede.

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. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- Skunk
- Udhus

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

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

### Adresse

Gjerlevvej 16  
8983 Gjerlev J

### Energimærkningsnummer

311728109

### Gyldighedsperiode

11. december 2023 - 11. december 2033

### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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

Bolig:

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Bolig:

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Fælles:

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Bolig:

Ydervægge er i gavl på 1.sal udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bolig:

#### Adresse

Gjerlevvej 16  
8983 Gjerlev J

#### Energimærkningsnummer

311728109

#### Gyldighedsperiode

11. december 2023 - 11. december 2033

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

Ydervægge er i tilbygning over carport udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.  
Konstruktionsstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Fælles:

Tagrem er synlig udvendigt og tegl indvendig. Hulrum er isoleret med ca. 50 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fælles: Udvendig efterisolering af tagrem med 100 mm isolering.	500 kr.	

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Bolig:  
Bygningen har vinduer med tolags energirude i tilbygning over carport

Bolig:  
Bygningen har vinduer med tolags termorude i gavl mod nord og syd.

Erhverv:  
Bygningen har vinduer med tolags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Eksisterende vinduer med termorude udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	6.100 kr.	133.200 kr.
Bolig: Eksisterende vinduer med termorude udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	1.600 kr.	

### OVENLYS

#### STATUS

Bolig:  
Bygning har ovenlysvindue monteret med tolags energirude mod vest.

Bolig:  
Bygning har ovenlysvindue monteret med tolags termorude mod øst og vest.

Bolig:  
Bygningen har ovenlysvindue monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisolert karm

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig: Eksisterende ovenlysvinduer med termorude foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	900 kr.	
Bolig: Eksisterende kuppelovenlys foreslås udskiftet til nye med 3 lags klar akryl på isoleret karm.		

## YDERDØRE

### STATUS

Bolig:  
Massiv yderdør uden glas er uisolaret

Bolig:  
Bygningen har yderdør med tolags energirude mod vest.

Bolig:  
Bygningen har terrassedør med tolags energirude mod vest.

Bolig:  
Bygningen har terrassedør med tolags termorude mod syd.

Erhverv:  
Bygningen har yderdør med tolags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.000 kr.	24.300 kr.
Bolig: Eksisterende terrassedør med termorude foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.000 kr.	
Bolig: Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	300 kr.	

### Adresse

Gjerlevvej 16  
8983 Gjerlev J

### Energimærkningsnummer

311728109

### Gyldighedsperiode

11. december 2023 - 11. december 2033

### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Fælles:

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Fælles:

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

**ÅRLIG BESPARELSE**

2.500 kr.

**INVESTERING**

### ETAGEADSKILLELSE

**STATUS**

Bolig:

Etageadskillelse mod carport af træ/bjælker, er isoleret med 150 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Bolig:

Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Der isoleres mellem de eksisterende bjælker og der monteres nyt nedhængt loft på underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.

**ÅRLIG BESPARELSE**

900 kr.

**INVESTERING**

29.800 kr.

**Adresse**

Gjerlevvej 16  
8983 Gjerlev J

**Energimærkningsnummer**

311728109

**Gyldighedsperiode**

11. december 2023 - 11. december 2033

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Fælles:

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 i god stand.

## VARMEANLÆG

### VARMEANLÆG

**STATUS**

Bolig:

Der er supplerende varmforsyning i form af el-gulvarme i badeværelse. El-gulvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

### KEDLER

**STATUS**

Fælles:

Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være produceret i perioden 1970-1990.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Fælles:

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget 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 kan placeres i udhus.

Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.

Fælles:

Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation.

Fælles:

Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul.

**ÅRLIG BESPARELSE**

14.700 kr.

**INVESTERING**

333.000 kr.

**Adresse**

Gjerlevvej 16  
8983 Gjerlev J

**Energimærkningsnummer**

311728109

**Gyldighedsperiode**

11. december 2023 - 11. december 2033

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## VARMEPUMPER

### STATUS

#### Bolig:

Der er monteret en omdrejningsstyret varmepumpe fra efter 2015, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumpen forsyner stue, køkken og gangarealer med varme.

## SOLVARME

### STATUS

#### Fælles:

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

### STATUS

#### Bolig:

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

#### Erhverv:

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme på toilet og badeværelse.

## VARMERØR

### STATUS

#### Fælles:

Varmerør er i jord skønnet udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

#### Fælles:

I varmeanlægget er der monteret en gammel fordelingspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos. Pumpen har en maksimal effekt på 44 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fælles: Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	500 kr.	

## AUTOMATIK

### STATUS

Fælles:

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

Fælles:

Der er monteret returventiler på returløb ved alle gulvvarmekredse i bygningen

Erhverv:

Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Der foreslåes montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.	1.900 kr.	25.000 kr.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

### STATUS

Bolig:

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

Erhverv:

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 70 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet erhvervsareal pr. år.

### VARMTVANDSRØR

### STATUS

Fælles:

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.

Fælles:

Brugsvandsrør med cirkulation er i terrændæk skønnet udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Fælles:

Brugsvandsrør med cirkulation er i jord skønnet udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

**Adresse**

Gjerlevvej 16  
8983 Gjerlev J

**Energimærkningsnummer**

311728109

**Gyldighedsperiode**

11. december 2023 - 11. december 2033

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

Fælles:

I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos. Pumpen har en maksimal effekt på 44 Watt.

### RENOVERINGSFORSLAG

Fælles:

Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.

### ÅRLIG BESPARELSE

2.200 kr.

### INVESTERING

6.900 kr.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Fælles:

Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.

## EL

## BELYSNING

### STATUS

Erhverv:

Udebelysning består af 6stk vægarmaturer som styres via skumringrelæ

Erhverv:

Belysning i erhvervslokaler består af armaturer med med LED-rør. Der er ingen styring.

Erhverv:

Belysning i gangarealer består af armaturer med almindelige glødepære. Der er ingen styring.

### RENOVERINGSFORSLAG

Erhverv:

Udskifte belysning i toilet og badeværelse  
For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.

### ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

### INVESTERING

### RENOVERINGSFORSLAG

Erhverv:

Udskifte belysning i gangarealer.  
For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.

### ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

### INVESTERING

### Adresse

Gjerlevvej 16  
8983 Gjerlev J

### Energimærkningsnummer

311728109

### Gyldighedsperiode

11. december 2023 - 11. december 2033

### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

SOLCELLER		
<b>STATUS</b> Fælles: Der er ingen solceller på bygningen.		
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Fælles: Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 23 m <sup>2</sup> . For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 4.500 kr.	<b>INVESTERING</b> 69.000 kr.

**Adresse**Gjerlevvej 16  
8983 Gjerlev J**Energimærkningsnummer**

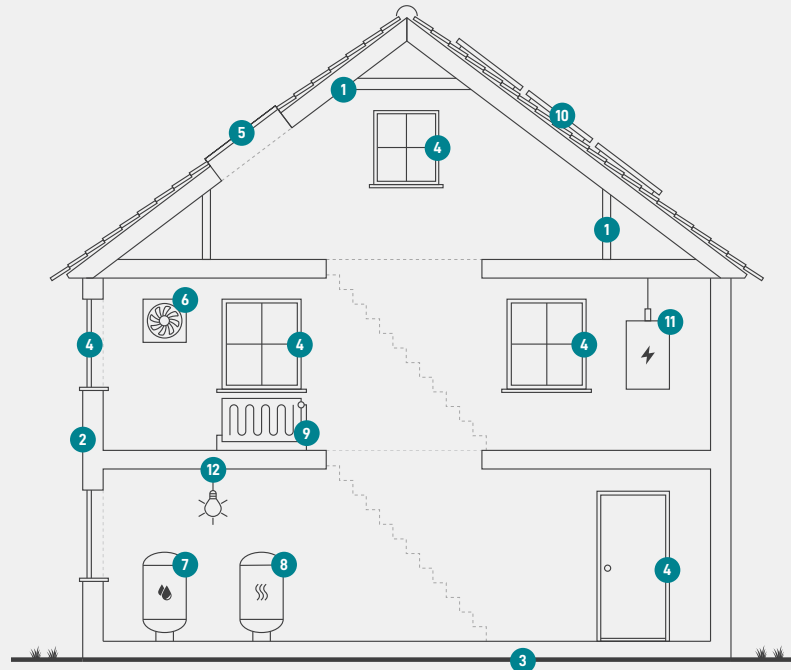
311728109

**Gyldighedsperiode**

11. december 2023 - 11. december 2033

**Udarbejdet af**OBH Ingeniørservice A/S  
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

### 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.

12

### Belysning

Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

#### Adresse

Gjerlevvej 16  
8983 Gjerlev J

#### Energimærkningsnummer

311728109

#### Gyldighedsperiode

11. december 2023 - 11. december 2033

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Gjerlevvej 16  
8983 Gjerlev J**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. december 2023 til den 11. december 2033  
Energimærkningsnummer: 311728109