

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Hølundvej 45  
9362 Gandrup



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
Træpiller	9.500 kr.	6.600 kr.	2.800 kr.
El til opvarmning	3.200 kr.	2.900 kr.	300 kr.
El til andet	19.200 kr.	14.100 kr.	5.100 kr.
Samlet energjudgift	31.900 kr.	23.700 kr.	8.200 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	1,55 ton	0,59 ton	0,96 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>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b> Indvendig isolering	2.100 kr.	29.800 kr.	-52 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller 4,8 kw	6.100 kr.	50.000 kr.	1.007 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Indvendig efterisolering	600 kr.		-15 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEPUMPER</b> Luft/vand	3.300 kr.		-702 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 energio økonomien 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

Hølundvej 45  
9362 Gandrup

#### Energimærkningsnummer

311806158

#### Gyldighedsperiode

15. januar 2025 - 15. 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 BEREGNEDE 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

Hølundvej 45  
9362 Gandrup

#### Energimærkningsnummer

311806158

#### Gyldighedsperiode

15. januar 2025 - 15. januar 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

## ADRESSE

Hølundvej 45, 9362 Gandrup

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamiliehus (120)

KOMMUNE NR. 851	BFE NR. 3291196	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 219 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1900	OPVARMET BYGNINGSAREAL 219 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 86 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1980	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Brændeovn		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Træpiller	VARMEBEHOV I kWh 16.060	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 3,3 ton træpiller
Elektricitet	1.133	1.133 kWh elektricitet

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	-1
El til forbrug	6.715

\*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

Hølundvej 45  
9362 Gandrup

## Energimærkningsnummer

311806158

## Gyldighedsperiode

15. januar 2025 - 15. 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:

Træpiller

2.867,0 kr. pr. ton

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  
tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
Niels Ulrik Engberg

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 15. januar 2025 til den 15. 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

Hølundvej 45  
9362 Gandrup

### Energimærkningsnummer

311806158

### Gyldighedsperiode

15. januar 2025 - 15. 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)

**Adresse**

Hølundvej 45  
9362 Gandrup

**Energimærkningsnummer**

311806158

**Gyldighedsperiode**

15. januar 2025 - 15. januar 2035

**Udarbejdet af**

OBH  
CVR-nr.: 66819116

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.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

**Adresse**

Hølundvej 45  
9362 Gandrup

**Energimærkningsnummer**

311806158

**Gyldighedsperiode**

15. januar 2025 - 15. 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.

## TAG OG LOFT

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Loftskonstruktion består af:  
Konstruktion: Skråvægge  
Isoleringsstykkelse: 150 mm  
Indvendig beklædning: Plade  
Tykkelse: 13 mm  
Isoleringsmængden er målt i forbindelse med registrerings besigtigelsen i skunk.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at efterisolere skråvægge indvendigt med 300 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.

#### ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

#### INVESTERING

### LOFTRUM

#### STATUS

Loftskonstruktion består af:  
Konstruktion: Hanebåndsloft  
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts  
Tykkelse af isolering i inhomogent lag: 200 mm.  
Indvendig beklædning: gips loft  
Isoleringsmængden er målt i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### OVENLYS

#### STATUS

Bygningen har ovenlysvindue med 3-lags energirude.

#### Adresse

Hølundvej 45  
9362 Gandrup

#### Energimærkningsnummer

311806158

#### Gyldighedsperiode

15. januar 2025 - 15. januar 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

## FACADEVINDUER

### STATUS

Bygningen har facadevindue med 2-lags energirude.

Bygningen har facadevindue med 3-lags energirude mod syd.

## YDERDØRE

### STATUS

Dørtype: Yderdør med glas  
Bygningen har yderdør med 2-lags energirude.

Dørtype: Terrassedør med glas  
Bygningen har terrassedør med 3-lags energirude.

Dørtype: indvendig dør  
Massiv dør i bryggers mod udhus skønnes uisolaret.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Hul ydervæg mod det fri består af:

Udvendigt materiale: Tegl med netpuds

Tykkelse: 11 cm

Hulmursisolering: polystyrenkugler

Hulrums tykkelse: 75 mm

Indvendigt materiale: indvendig forsatsvæg med 50-75 mm isolering

Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

### MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

#### STATUS

Massiv ydervæg mod uopvarmet rum består af:

Udvendigt materiale: Tegl

Tykkelse: 11 cm

Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

#### ÅRLIG BESPARELSE

#### INVESTERING

2.100 kr.

29.800 kr.

#### Adresse

Hølundvej 45  
9362 Gandrup

#### Energimærkningsnummer

311806158

#### Gyldighedsperiode

15. januar 2025 - 15. januar 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

Massiv ydervæg fremstår i facader med arkitektoniske og bevaringsværdige kvaliteter. Det anbefales derfor, at energiforbedre indvendigt med en isoleringsvæg. Af hensyn til risiko for skimmeldannelser på bagmure, skal alt tapet og limrester afrenses inden skeletkonstruktion monteres. Merisoleres med mindst 100 mm, således eventuelle fremtidige myndighedskrav kan imødegås. Bag radiatorer - der ikke flyttes frem men indbygges i nicher, monteres varmereflekterende folie. Gennemføres forslaget, vil der foruden en værdiforøgelse af ejendommen opnås mærkbare varmebesparelser. Forslaget indebærer, at fugttekniske forhold er afklaret inden arbejdets påbegyndelse. Der skal regnes med et tidsforbrug på mere end 2 uger, inden forbedringen er gennemført.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk består af:

Konstruktion: Gulv direkte på beton.

Isolering under beton: Polystyren.

Isoleringstykkelse: 150 mm.

Kapillarbrydende lag: Ingen.

Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

Terrændæk består af:

Konstruktion: Gulv direkte på beton.

Isolering under beton: Polystyren.

Isoleringstykkelse: 200 mm.

Kapillarbrydende lag: Ingen.

Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELINGSPUMPER

#### STATUS

I varmeanlægget, er der til fordeling af væsken i varmfordelingsanlægget, monteret en varmfordelingspumpe.

Type: Automatisk tidsstyret

Fabrikant: JMPumps type NMT plus

Max effekt: 36 W

Placering: Teknik rum

#### Adresse

Hølundvej 45  
9362 Gandrup

#### Energimærkningsnummer

311806158

#### Gyldighedsperiode

15. januar 2025 - 15. januar 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

## VARMERØR

### STATUS

Der registreret varmerør i teknikrum og skunk  
Materiale: Materiale: Stål  
Dimension: 1/2" (21,3 mm)  
Isolering: 10 mm.  
Placering: Teknikrum

## VARMEFORDELING

### STATUS

Bygningen opvarmes primært af radiator og gulvarme via 2-streng varmefordelings anlæg.  
Der er gulvarme i badeværelse, bryggers, entre, trapperum og køkken.

## AUTOMATIK

### STATUS

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

## VARMEANLÆG

## KEDLER

### STATUS

Forsyningstype: Kedel  
Kedeltype: Biokedel  
Kedelfabrikat: Baxi.  
Type MJL HEAT 1.5 Træpiller.  
Effekt på 21 kW..  
Placeret i teknikrum.

## OVNE

### STATUS

Opvarmningen af bygningen suppleres af varme fra brændeovn med certificering.  
Brændeovnen indgår ikke i beregningen, da der er vandbåret varmefordeling i rummet.  
Varmekilden er placeret stuen.

### Adresse

Hølundvej 45  
9362 Gandrup

### Energimærkningsnummer

311806158

### Gyldighedsperiode

15. januar 2025 - 15. januar 2035

### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

## 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.

## VARMEPUMPER

### STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

### RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at konvertere den primære opvarmning af bygningen til en varmepumpe.

Der foreslås installation af luft/vand varmepumpe.  
En luft/vand varmepumpe 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.  
I forbindelse med udedelens placering skal der tages hensyn til støjniveau. Indedelen kan placeres i teknikrum.  
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.

### ÅRLIG BESPARELSE

3.300 kr.

### INVESTERING

## 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

Type: Det varme vand fremstilles i en varmtvandsbeholder  
Fabrikat: Metro Therm  
Model: 93 l - Metro Therm  
Placering: i skab i værelse mod sydøst på 1. sal

### Adresse

Hølundvej 45  
9362 Gandrup

### Energimærkningsnummer

311806158

### Gyldighedsperiode

15. januar 2025 - 15. januar 2035

### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

## VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

Der er ingen lade kreds pumpe i varmeanlægget

## EL

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på ejendommen

#### RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. 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

6.100 kr.

#### INVESTERING

50.000 kr.

#### Adresse

Hølundvej 45  
9362 Gandrup

#### Energimærkningsnummer

311806158

#### Gyldighedsperiode

15. januar 2025 - 15. 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

### 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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

#### Adresse

Hølundvej 45  
9362 Gandrup

#### Energimærkningsnummer

311806158

#### Gyldighedsperiode

15. januar 2025 - 15. januar 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Hølundvej 45  
9362 Gandrup

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. januar 2025 til den 15. januar 2035  
Energimærkningsnummer: 311806158