

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vintermarken 3  
4621 Gadstrup

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **26.600 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Isolering af varmerør i fyrrum op til 30 mm.**  
 Årlig besparelse: 4.200 kr.  
 Investering: 2.800 kr.
- 2 Montage af nye solceller.**  
 Årlig besparelse: 3.700 kr.  
 Investering: 52.500 kr.
- 3 Installation af ny luft/vand varmepumpe.**  
 Årlig besparelse: 18.900 kr.  
 Investering: 127.000 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
Fyringsgasolie	29.700 kr.	0 kr.	29.700 kr.
El til opvarmning	2.100 kr.	7.000 kr.	-4.900 kr.
El til andet	11.800 kr.	10.000 kr.	1.800 kr.
Samlet energjudgift	43.600 kr.	17.000 kr.	26.600 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	6,69 ton	1,38 ton	5,31 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

Vintermarken 3  
4621 Gadstrup

#### Energimærkningsnummer

311596022

#### Gyldighedsperiode

27. april 2022 - 27. april 2032

#### Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS  
CVR-nr.: 15622547

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 VARMERØR I FYRRUM OP TIL 30 MM.

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



**Besparelse**  
4.200 kr./årligt



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



**Investering**  
2.800 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### 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**  
3.700 kr./årligt



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



**Investering**  
52.500 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### INSTALLATION AF NY LUFT/VAND VARMEPUMPE.

- 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 "Skift til luft til vand-varmepumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe](http://www.spareenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
18.900 kr./årligt



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



**Investering**  
127.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### 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.

#### Adresse

Vintermarken 3  
4621 Gadstrup

#### Energimærkningsnummer

311596022

#### Gyldighedsperiode

27. april 2022 - 27. april 2032

#### Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS  
CVR-nr.: 15622547

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> Efterisolering af vægge mod skunkrum og vandret skunk med 200 mm isolering.	1.600 kr.	16.000 kr.	304 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering.	900 kr.	9.700 kr.	157 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Udvendig efterisolering af skrævægge med 200 mm isolering.	600 kr.	14.700 kr.	97 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACAEVINDUER</b> Udskiftning af vinduer (oprindeligt hus og 1. sal).	1.200 kr.	24.700 kr.	219 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af yderdør (oprindeligt hus).	700 kr.	12.600 kr.	134 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEPUMPER</b> Installation af ny luft/vand varmepumpe.	18.900 kr.	127.000 kr.	4.108 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMERØR</b> Isolering af varmerør i fyrrum op til 30 mm.	4.200 kr.	2.800 kr.	782 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 30 mm.	300 kr.	300 kr.	56 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller.	3.700 kr.	52.500 kr.	597 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>TERRÆNDÆK</b> Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm isolering i oprindeligt hus.	1.400 kr.		270 kg CO <sub>2</sub>

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

#### Adresse

Vintermarken 3  
4621 Gadstrup

#### Energimærkningsnummer

311596022

#### Gyldighedsperiode

27. april 2022 - 27. april 2032

#### Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS  
CVR-nr.: 15622547

# 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

Vintermarken 3  
4621 Gadstrup

#### Energimærkningsnummer

311596022

#### Gyldighedsperiode

27. april 2022 - 27. april 2032

#### Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS  
CVR-nr.: 15622547



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Vintermarken 3, 4621 Gadstrup

ADRESSE Vintermarken 3, 4621 Gadstrup		BBR NR. 265-198206-1	BFE NR. 2202084	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Stuehus til landbrugsejendom (110)			OPFØRELSESÅR 1918	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1976	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Brændeovn	BOLIGAREAL I BBR 115 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 144 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 48 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
Fyringsgasolie	21.220	2.101 Liter fyringsgasolie
Elektricitet	804	804 kWh elektricitet

### Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	107
El til forbrug	4.415

\*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

Vintermarken 3  
4621 Gadstrup

#### Energimærkningsnummer

311596022

#### Gyldighedsperiode

27. april 2022 - 27. april 2032

#### Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS  
CVR-nr.: 15622547

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fyringsgasolie  
14,10 kr. pr. Liter

Elektricitet til opvarmning  
2,59 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,59 kr. pr. kWh

Rapportens el- og oliepris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør. Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpris.dk og <https://www.drivkraftdanmark.dk/priser/fyringsolie-sommer/>.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør. Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

## 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.

## FIRMA

Firmanummer: 600077  
CVR-nummer: 15622547

IGS Rådgivende Ingeniører ApS  
Ejbovej 17 B  
4632 Bjæverskov

igs@igs.dk  
tlf. 56 26 07 00

Ved energikonsulent  
Michael Clemmensen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 27. april 2022 til den 27. april 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.

### Adresse

Vintermarken 3  
4621 Gadstrup

### Energimærkningsnummer

311596022

### Gyldighedsperiode

27. april 2022 - 27. april 2032

### Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS  
CVR-nr.: 15622547

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.

#### **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**

Vintermarken 3  
4621 Gadstrup

**Energimærkningsnummer**

311596022

**Gyldighedsperiode**

27. april 2022 - 27. april 2032

**Udarbejdet af**

IGS Rådgivende Ingeniører ApS  
CVR-nr.: 15622547

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 °C hele døgnet året rundt. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen, samt forbrug af varmt brugsvand.

Skråvægge og skunkrum var utilgængelige ved besigtigelsen. Da der ikke foreligger oplysninger om isoleringsforhold ved disse bygningsdele, beror forholdene på en faglig vurdering ud fra bygningens opførelsesår og med vurdering af eventuelle tegn på udført efterisoleringsarbejde.

Bygningens energimæssige stand er rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er muligt at gennemføre en række rentable energibesparende foranstaltninger.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end beboelsesarealet angivet i BBR-ejermeddelelsen, idet opvarmet udestue er medregnet (ikke registreret i BBR).

Mellemgang (BBR bygning 2) er ikke medregnet, da bygningens BBR anvendelseskode ikke kan energimærkes.

**Adresse**

Vintermarken 3  
4621 Gadstrup

**Energimærkningsnummer**

311596022

**Gyldighedsperiode**

27. april 2022 - 27. april 2032

**Udarbejdet af**

IGS Rådgivende Ingeniører ApS  
CVR-nr.: 15622547

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

Hanebåndsloft er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftslem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Skråvægge, vægge mod skunkrum og vandret skunk er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af vægge mod skunkrum og vandret skunk med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.600 kr.

#### INVESTERING

16.000 kr.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet.

#### ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

#### INVESTERING

9.700 kr.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.

#### ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

#### INVESTERING

14.700 kr.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge i oprindeligt hus (stueplan) er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler. Isoleringsforhold er baseret på lejers oplysninger.

Ydervægge i udestue er delvist udført af ca. 34 cm lecathermblokke jf. lejers oplysninger.

#### Adresse

Vintermarken 3  
4621 Gadstrup

#### Energimærkningsnummer

311596022

#### Gyldighedsperiode

27. april 2022 - 27. april 2032

#### Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS  
CVR-nr.: 15622547

## MASSIVE YDERVÆGGE

### STATUS

Ydervægge på 1. sal er skønnet udført som ca. 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

## LETTE YDERVÆGGE

### STATUS

Ydervægge i udestue er delvist udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendigt. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Vinduer i oprindeligt hus samt på 1. sal er delvist med tolags termoruder og delvist med tolags energiruder med kold kant. Vinduer i udestue er med tolags energiruder med varm kant.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Vinduer i oprindeligt hus samt på 1. sal foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

#### INVESTERING

24.700 kr.

### OVENLYS

#### STATUS

Der er syv-lags termotag på udestue.

### YDERDØRE

#### STATUS

Yderdør i oprindeligt hus er skønnet uisoleret, og sideparti er med tolags termorude. Terrassedør i udestue er med tolags energiruder med varm kant.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny med energiruder, energiklasse A.

#### ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

#### INVESTERING

12.600 kr.

#### Adresse

Vintermarken 3  
4621 Gadstrup

#### Energimærkningsnummer

311596022

#### Gyldighedsperiode

27. april 2022 - 27. april 2032

#### Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS  
CVR-nr.: 15622547

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk i oprindeligt hus er skønnet udført af beton med uisolerede strøgulve. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk i udestue er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 400 mm polystyrenplader under betonen. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra lejers oplysninger.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende terrændæk og strøgulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader,. 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

1.400 kr.

#### INVESTERING

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

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

## VARMEANLÆG

### KEDLER

#### STATUS

Bygningen opvarmes med en oliekedel af fabrikat Tasso, type T3 (årgang 1984).

### OVNE

#### STATUS

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

Brændeovnen er vurderet til at være produceret før 1990.

#### Adresse

Vintermarken 3  
4621 Gadstrup

#### Energimærkningsnummer

311596022

#### Gyldighedsperiode

27. april 2022 - 27. april 2032

#### Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS  
CVR-nr.: 15622547

<b>VARMEPUMPER</b>		
<b>STATUS</b> Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe, fx. Vølund F2120-12.  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.  Der er ikke påregnet en ombygning af fordelingsanlæg. Om dette evt. er nødvendigt bør undersøges inden installation af varmepumpen.  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.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 18.900 kr.	<b>INVESTERING</b> 127.000 kr.

## VARMEFORDELING

<b>VARMEFORDELING</b>
<b>STATUS</b> Opvarmning af stueplan i oprindeligt hus sker via radiatorer. Varmefordelingsrør er skønnet udført som to-strengs anlæg.  Opvarmning af udestue sker via vandbåren gulvvarme.  Der er ingen fastmonteret varmeinstallation på 1.sal., som derfor, jf. Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter (HB2021), er registreret som opvarmet med samme opvarmningsform som resten af bygningen, uanset at der ingen varmekilde er i rummene.

<b>VARMERØR</b>		
<b>STATUS</b> Varmerør i fyrrum er uisolerede.		
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Isolering af varmerør op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 4.200 kr.	<b>INVESTERING</b> 2.800 kr.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

## AUTOMATIK

### STATUS

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

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

### STATUS

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

## VARMTVANDSRØR

### STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er uisoleret.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

### ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

### INVESTERING

300 kr.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer af fabrikat Metro Therm, type 605C (årgang 2019).

## EL

### SOLCELLER

### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

### Adresse

Vintermarken 3  
4621 Gadstrup

### Energimærkningsnummer

311596022

### Gyldighedsperiode

27. april 2022 - 27. april 2032

### Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS  
CVR-nr.: 15622547

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 m<sup>2</sup>. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære 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.</p>	3.700 kr.	52.500 kr.

**Adresse**

Vintermarken 3  
4621 Gadstrup

**Energimærkningsnummer**

311596022

**Gyldighedsperiode**

27. april 2022 - 27. april 2032

**Udarbejdet af**

IGS Rådgivende Ingeniører ApS  
CVR-nr.: 15622547

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

Vintermarken 3  
4621 Gadstrup

#### Energimærkningsnummer

311596022

#### Gyldighedsperiode

27. april 2022 - 27. april 2032

#### Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS  
CVR-nr.: 15622547

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Vintermarken 3  
4621 Gadstrup

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. april 2022 til den 27. april 2032  
Energimærkningsnummer: 311596022