

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Sigsbjergvej 3, 0 Fredericia  
Sigsbjergvej 3  
7000 Fredericia

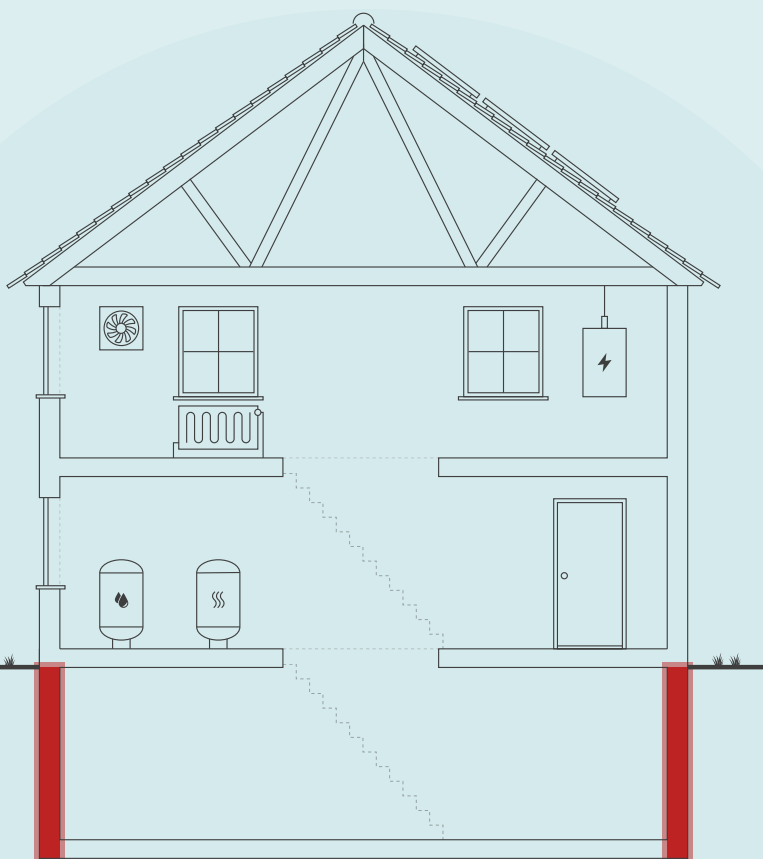
DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **7.700 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- Efterisolering af kælderydervægge**  
Årlig besparelse: 7.600 kr.  
Investering: 212.900 kr.



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

### DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

|                                   | I DAG      | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|-----------------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme                        | 29.300 kr. | 21.700 kr.               | 7.600 kr.           |
| El til andet                      | 9.500 kr.  | 9.400 kr.                | 100 kr.             |
| Overskud fra solceller            | -300 kr.   | -300 kr.                 | 0 kr.               |
| Samlet energjudgift               | 38.500 kr. | 30.800 kr.               | 7.700 kr.           |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 2,83 ton   | 2,23 ton                 | 0,61 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  
Sigsbjergvej 3  
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer  
311892459

Gyldighedsperiode  
7. april 2026 - 7. april 2036

Udarbejdet af  
Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

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.

### EFTERISOLERING AF KÆLDERYDERVÆGGE

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



**Besparelse**  
7.600 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
607 kg./årligt



**Investering**  
212.900 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### ENERGIPRISER

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

Sigsbjergvej 3  
7000 Fredericia

#### Energimærkningsnummer

311892459

#### Gyldighedsperiode

7. april 2026 - 7. april 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG  |                      |             |   |
|--|----------------------|-------------|---|
| RENOVERINGSFORSLAG   | ÅRLIG<br>BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO <sub>2</sub> |
| <b>KÆLDER YDERVÆGGE</b><br>Efterisolering af kælderydervægge                       | 7.600 kr.            | 212.900 kr. | 607 kg CO <sub>2</sub>                          |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER |                      |             |   |
| <b>LOFTRUM</b><br>Isolering af loftsrums med 100 mm isolering                      | 400 kr.              |             | 31 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>FLADT TAG</b><br>Efterisolering af fladt tag                                    | 400 kr.              |             | 29 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Etablering af nyt terrændæk                                    | 500 kr.              |             | 39 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>KÆLDERGULV</b><br>Etablering af nyt kældergulv                                  | 1.300 kr.            |             | 102 kg CO <sub>2</sub>                          |

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

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og 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 vejret, 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

Sigsbjergvej 3  
7000 Fredericia

#### Energimærkningsnummer

311892459

#### Gyldighedsperiode

7. april 2026 - 7. april 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

## ADRESSE

Sigsbjergvej 3, 7000 Fredericia

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

|                                     |  |   |  |   |
|-------------------------------------|--|---|--|---|
| KOMMUNE NR.<br>607                  | BFE NR.<br>4392848                           | BYGNINGS NR.<br>1                           | BOLIGAREAL I BBR<br>133 m <sup>2</sup>           | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>   |
| OPFØRELSESÅR<br>1963                | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>242 m <sup>2</sup> | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>102 m <sup>2</sup> | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m <sup>2</sup> |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>1971 | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                 | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                  |  |   |



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                              |                            |   |
|------------------------------|----------------------------|---|
| FORSYNINGSFØRM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>32.570 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM<br>32,57 MWh fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|---|

## Andre energibehov

|                                       |            |
|---------------------------------------|------------|
| EL TIL ANDET*<br>El til bygningsdrift | kWh<br>143 |
| El til forbrug                        | 5.439      |

|                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| VE-PRODUKTION<br>Overskudsproduktion | kWh<br>1.942 |
|--------------------------------------|--------------|

\*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

Sigsbjergvej 3  
7000 Fredericia

## Energimærkningsnummer

311892459

## Gyldighedsperiode

7. april 2026 - 7. april 2036

## Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme  
811 kr. pr. MWh  
Fast afgift: 2.812 kr. pr. år

---

Elektricitet til andet end opvarmning  
1,70 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeværk.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette 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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet **ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER** har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

## FIRMA

Firmanummer: 600078  
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S  
Botjek Center Trekanten, Lysholt Allé 6  
7100 Vejle

[www.botjek.dk](http://www.botjek.dk)  
[7100@botjek.dk](mailto:7100@botjek.dk)  
tlf. 75 72 72 00

Ved energikonsulent  
Jan Heiner Nielsen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 7. april 2026 til den 7. april 2036

## KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

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

## BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

### Adresse

Sigsbjergvej 3  
7000 Fredericia

### Energimærkningsnummer

311892459

### Gyldighedsperiode

7. april 2026 - 7. april 2036

### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kældere. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med kælder, opført i 1963 med et opvarmet areal på 133 m<sup>2</sup>. I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1971. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 05-03-1971, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 133 m<sup>2</sup>. I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal ca. 140 m<sup>2</sup>. Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Kælder medregnes i det opvarmede areal, da varmekilden i kælder skønnes at kunne opvarme denne til mindst 15°. Der er dog ingen varmekilde i gang med trappe til første sal.

### DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er givet tilladelse til destruktiv undersøgelse. Der er foretaget boreprøve i ydervæg mod øst.

#### Adresse

Sigsbjergvej 3  
7000 Fredericia

#### Energimærkningsnummer

311892459

#### Gyldighedsperiode

7. april 2026 - 7. april 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

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

### LOFTRUM

#### STATUS

Loftsrum er isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er noget uens. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem i gang. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Loftslem i gang er af mærket Dolle med loftstrappe, type Clickfix 36. Loftslemmen er tætsluttende og præisoleret. Loftslemmen er monteret i en træ-karm, og på lågen er der fastmonteret en foldestige. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

#### ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

#### INVESTERING

### FLADT TAG

#### STATUS

Det skrå tag ved tilbygning er udført som en built-up konstruktion med 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud. For at fremtidssikre bygningen kan taget isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

#### ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Sigsbjergvej 3  
7000 Fredericia

#### Energimærkningsnummer

311892459

#### Gyldighedsperiode

7. april 2026 - 7. april 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

**YDERVÆGGE****HULE YDERVÆGGE****STATUS**

Ydervæg er ca. 340 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulrummet er uisolaret. Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve mod vest. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i gavl mod øst.

**MASSIVE YDERVÆGGE****STATUS**

Kælder ydervæg over jord er ca. 32 cm beton uden isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

**LETTE YDERVÆGGE****STATUS**

Ydervæg ved tilbygning er udført som let konstruktion isoleret med ca. 200 mm. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

**KÆLDER YDERVÆGGE****STATUS**

Kælderydervægge mod jord er ca. 32 cm beton uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.

**ÅRLIG BESPARELSE**

7.600 kr.

**INVESTERING**

212.900 kr.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Alle vinduer i det oprindelige hus er monteret med trelags energiruder.

Vinduer og terrassedør i tilbygningen er monteret med 2-lags energiruder.

### YDERDØRE

**STATUS**

Hoveddør er en isoleret type.

Yderdør i kælder og terrassedør i kælder er monteret med trelags energirude.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændæk i tilbygning er udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 100 mm Leca-klinkerbeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.  
For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

**ÅRLIG BESPARELSE**

500 kr.

**INVESTERING**

### KÆLDERGULV

**STATUS**

Kældergulv er udført som uisoleret betondæk på grus eller stenlag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Kældergulvet udskiftes til nyt gulv isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Der er i forslaget ikke indregnet evt. understøbning af fundament i forbindelse med efterisolering af kældergulve.  
For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

**ÅRLIG BESPARELSE**

1.300 kr.

**INVESTERING**

**Adresse**

Sigsbjergvej 3  
7000 Fredericia

**Energimærkningsnummer**

311892459

**Gyldighedsperiode**

7. april 2026 - 7. april 2036

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra bad samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte).

Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er fra 2024 og monteret i entre i kælder.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

### SOLVARME

**STATUS**

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

**STATUS**

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

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPM3. Pumpen har en maksimal effekt på 52 Watt. Pumpen er monteret sammen med fjernvarmen i entre i kælder.

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

Fjernvarmen er forberedt til udekompensering, udeføleren er dog ikke tilsluttet.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSRØR

#### STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

### VARMTVANDSBEHOLDER

#### STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Veksleren er placeret sammen med fjernvarmen i entre i kælder.

## EL

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er installeret ca. 28 m<sup>2</sup> monokrystallinske solceller med en effekt på ca. 4,3 kW.

Der foreligger ingen oplysninger vedrørende solcelleanlægget. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.

#### Adresse

Sigsbjergvej 3  
7000 Fredericia

#### Energimærkningsnummer

311892459

#### Gyldighedsperiode

7. april 2026 - 7. april 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

#### Adresse

Sigsbjergvej 3  
7000 Fredericia

#### Energimærkningsnummer

311892459

#### Gyldighedsperiode

7. april 2026 - 7. april 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Sigsbjergvej 3, 0 Fredericia  
Sigsbjergvej 3  
7000 Fredericia

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. april 2026 til den 7. april 2036  
Energimærkningsnummer: 311892459