

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Sønder Tranders Bygade 5  
9260 Gistrup

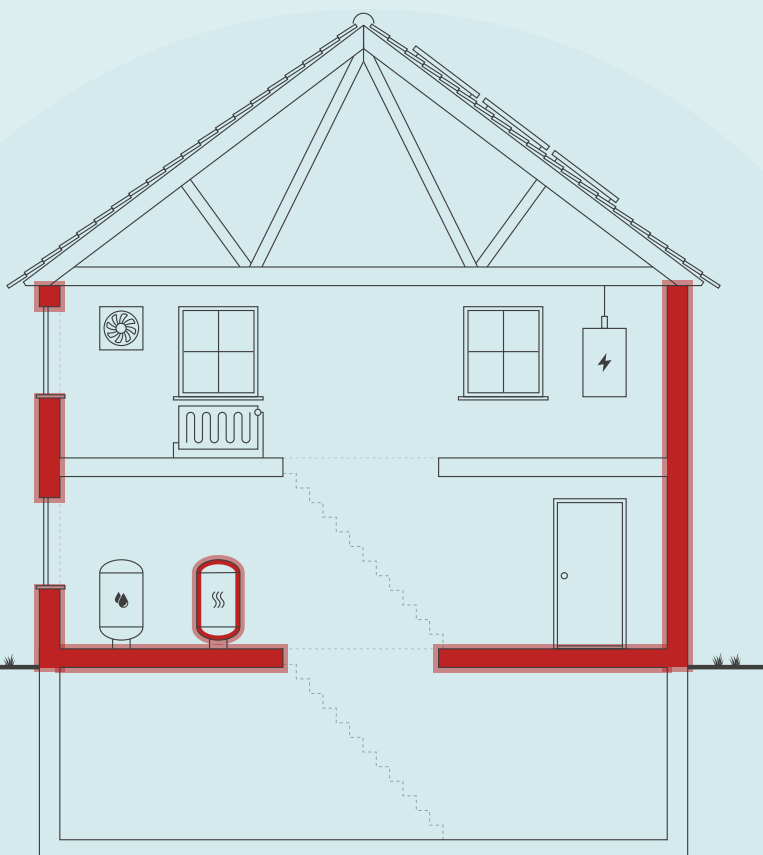
DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

G

Du betaler hvert år **14.900 kr.**  
mere, end du behøver i energiudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl**  
 Årlig besparelse: 900 kr.  
 Investering: 9.000 kr.
- 2 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder**  
 Årlig besparelse: 300 kr.  
 Investering: 3.000 kr.
- 3 Konvertering til varmepumpe**  
 Årlig besparelse: 11.100 kr.  
 Investering: 112.000 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 |
|----------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Træpiller            | 3.900 kr.  | 2.000 kr.                | 1.900 kr.           |
| El til opvarmning    | 15.500 kr. | 2.300 kr.                | 13.200 kr.          |
| El til andet         | 5.400 kr.  | 5.600 kr.                | -200 kr.            |
| Samlet energiuudgift | 24.800 kr. | 9.900 kr.                | 14.900 kr.          |
| Samlet CO2-udledning | 2,93 ton   | 0,86 ton                 | 2,08 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

Sønder Tranders Bygade 5  
9260 Gistrup

### Energimærkningsnummer

311794618

### Gyldighedsperiode

31. oktober 2024 - 31. oktober 2034

### 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.

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### STATUS OG FORBEDRINGER

#### ISOLERING AF UISOLEREDE HULE YDERVÆGGE AF TEGL

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



**Besparelse**  
900 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
105 kg./årligt



**Investering**  
9.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET KÆLDER

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



**Besparelse**  
300 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
33 kg./årligt



**Investering**  
3.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### KONVERTERING TIL 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**  
11.100 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
1.761 kg./årligt



**Investering**  
112.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk) kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

#### Adresse

Sønder Tranders Bygade 5  
9260 Gistrup

#### Energimærkningsnummer

311794618

#### Gyldighedsperiode

31. oktober 2024 - 31. oktober 2034

#### 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<br>BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO2 |
| <b>LOFTRUM</b><br>Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 150 mm isolering            | 800 kr.              | 19.700 kr.  | 97 kg CO <sub>2</sub>               |
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl                                          | 900 kr.              | 9.000 kr.   | 105 kg CO <sub>2</sub>              |
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat   | 700 kr.              | 16.600 kr.  | 79 kg CO <sub>2</sub>               |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder                                      | 300 kr.              | 3.000 kr.   | 33 kg CO <sub>2</sub>               |
| <b>KRYBEKÆLDER</b><br>Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering | 5.800 kr.            | 118.000 kr. | 708 kg CO <sub>2</sub>              |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Konvertering til varmepumpe                                                                | 11.100 kr.           | 112.000 kr. | 1.761 kg CO <sub>2</sub>            |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                               |                      |             |                                     |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af eksisterende vinduer med 2 lags termorude                                 | 600 kr.              |             | 69 kg CO <sub>2</sub>               |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af eksisterende vinduer med 1 lag glas + forsatsrude                         | 700 kr.              |             | 77 kg CO <sub>2</sub>               |
| <b>OVENLYS</b><br>Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med termorude                                       | 100 kr.              |             | 5 kg CO <sub>2</sub>                |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende yderdør med termorude                                             | 500 kr.              |             | 56 kg CO <sub>2</sub>               |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller                                                                     | 1.300 kr.            |             | 317 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 energimærkningsskalaen 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 vej, 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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

Sønder Tranders Bygade 5  
9260 Gistrup

#### Energimærkningsnummer

311794618

#### Gyldighedsperiode

31. oktober 2024 - 31. oktober 2034

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Sønder Tranders Bygade 5, 9260 Gistrup

ADRESSE

Sønder Tranders Bygade 5, 9260 Gistrup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

|                                             |                                 |                                 |                                           |                               |
|---------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------|
| KOMMUNE NR.<br>851                          | BFE NR.<br>3330422              | BYGNINGS NR.<br>1               | BOLIGAREAL I BBR<br>80 m²                 | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m²   |
| OPFØRELSESÅR<br>1930                        | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>80 m² | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m² | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m²        | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>3 m² |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet | VARMEFORSYNING<br>El            |                                 | SUPPLERENDE VARME<br>Elvarme og Brændeovn |                               |

G

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A  
2010

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

|                             |                           |                                                                    |
|-----------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Træpiller | VARMEBEHOV I kWh<br>6.220 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>1.280 Kilo træpiller |
| Elektricitet                | 12.430                    | 12.430 kWh elektricitet                                            |

Andre energibehov

|                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| EL TIL ANDET*<br>El til bygningsdrift | kWh<br>0 |
| El til forbrug                        | 2.453    |

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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.

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Træpiller  
3,03 kr. pr. Kilo

Elektricitet til opvarmning  
1,24 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,18 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 registeret ved energimærkningen, fremgår det  
ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for  
enfamiliehuse.

## 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 31. oktober 2024 til den 31. oktober 2034

## 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

Sønder Tranders Bygade 5  
9260 Gistrup

### Energimærkningsnummer

311794618

### Gyldighedsperiode

31. oktober 2024 - 31. oktober 2034

### 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)

**Adresse**

Sønder Tranders Bygade 5  
9260 Gistrup

**Energimærkningsnummer**

311794618

**Gyldighedsperiode**

31. oktober 2024 - 31. oktober 2034

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
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.

Sælgeroplysninger var udfyldt inden besigtigelsen.

Ejer var ikke til stede ved besigtigelsen.

## 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.

Værelse, køkken, bryggers og entre er uden varmekilde, og derfor er rummene medtaget som el-opvarmede iht energistyrelsens beregningsregler.

Der er på 1.sal en brændeovn som ikke er medtaget i rapporten da 1.sal ikke er registreret som beboelse areal iht. BBR meddelerens.

### Adresse

Sønder Tranders Bygade 5  
9260 Gistrup

### Energimærkningsnummer

311794618

### Gyldighedsperiode

31. oktober 2024 - 31. oktober 2034

### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
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

| LOFTRUM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                        |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>STATUS</b><br><br>Lukket etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved trappe. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med renoverings år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.                                                                |                                        |                                      |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br><br>Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br><br>800 kr. | <b>INVESTERING</b><br><br>19.700 kr. |

| UDNYTTET TAGRUM                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STATUS</b><br><br>Skrålofter i vinkel er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet. |

## YDERVÆGGE

| HULE YDERVÆGGE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STATUS</b><br><br>Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Der er isoleret med 100 mm isolering indvendigt, og afsluttet med pladebeklædning. Hulrummet er uisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.<br><br>Ydervægge er i vinkel udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Der er yderligere indvendig opsat en letbetonvæg. Hulrummet er uisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Isolering af uisolerede hultmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hultmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>900 kr. | <b>INVESTERING</b><br>9.000 kr.  |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Isolering af uisolerede hultmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hultmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>700 kr. | <b>INVESTERING</b><br>16.600 kr. |

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

|                                                                                                                                                                                                 |                                    |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------|
| <b>FACADEVINDUER</b>                                                                                                                                                                            |                                    |                    |
| <b>STATUS</b><br>Bygningen har flere vinduer med tolags termorude.<br><br>Bygningen har flere vinduer med etlags glas og forsatsrude.<br><br>Bygningen har flere vinduer med tolags energirude. |                                    |                    |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med tolags energiruder.                                                                     | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>600 kr. | <b>INVESTERING</b> |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Eksisterende vinduer med etlags glas og forsatsrude foreslås udskiftet til nye vinduer med tolags energiruder.                                                     | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>700 kr. | <b>INVESTERING</b> |

|                                                                                                                            |                                    |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------|
| <b>OVENLYS</b>                                                                                                             |                                    |                    |
| <b>STATUS</b><br>Bygningen har ovenlysvindue med tolags termorude.                                                         |                                    |                    |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Eksisterende ovenlysvinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye med tolags energiruder. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>100 kr. | <b>INVESTERING</b> |

**Adresse**

Sønder Tranders Bygade 5  
9260 Gistrup

**Energimærkningsnummer**

311794618

**Gyldighedsperiode**

31. oktober 2024 - 31. oktober 2034

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## YDERDØRE

### STATUS

Bygningen har en yderdør med tolags termorude.

Bygningen har en yderdør med tolags energirude.

### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende yderdør med termorude foreslås udskiftet til en ny med trelags energiruder.

### ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

### INVESTERING

## GULVE

### TERRÆNDÆK

### STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm polystyrenplader under betonen og letklinker som kapillarbrydende lag.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

### ETAGEADSKILLELSE

### STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisolaret.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

### ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

### INVESTERING

3.000 kr.

### KRYBEKÆLDER

### STATUS

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisolaret.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

### Adresse

Sønder Tranders Bygade 5  
9260 Gistrup

### Energimærkningsnummer

311794618

### Gyldighedsperiode

31. oktober 2024 - 31. oktober 2034

### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast 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. | 5.800 kr.        | 118.000 kr. |

## 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

### VARMEANLÆG

#### STATUS

Bygningens primær opvarmning sker via træpilleovn i stue. Der er EL gulvvarme i bad.

I bygninger der er opvarmet primært med brændeovne eller lignende, skal beboelsesrum, som er uden nogen form for varmekilde og som ikke er i åben forbindelse med andre opvarmede rum, registreres som el-opvarmede. Dette uanset at der ikke forefindes en egentlig varmekilde i rummet.

### OVNE

#### STATUS

Bygningen opvarmes primært via en træpilleovn. Ovnen er placeret i stue. Varmekildens andel af bygningens samlede opvarmning er indregnet i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

### VARMEPUMPER

#### STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|--------------------|------------------|-------------|
|                    | 11.100 kr.       | 112.000 kr. |

#### Adresse

Sønder Tranders Bygade 5  
9260 Gistrup

#### Energimærkningsnummer

311794618

#### Gyldighedsperiode

31. oktober 2024 - 31. oktober 2034

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

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 bryggers.

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.

Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmfordeling fra varmepumpe via radiatorer i opvarmede rum.

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

## SOLVARME

### STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

### STATUS

Der er intet vandbåret varmfordelingsanlæg i bygningen.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

Der er ingen varmfordelingspumpe i bygningen.

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er automatisk temperaturstyring på træpilleovn.

### Adresse

Sønder Tranders Bygade 5  
9260 Gistrup

### Energimærkningsnummer

311794618

### Gyldighedsperiode

31. oktober 2024 - 31. oktober 2034

### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

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

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 110. Beholderen er placeret i bryggers.

## EL

### SOLCELLER

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11 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 forslagets økonomi.

**ÅRLIG BESPARELSE**

1.300 kr.

**INVESTERING**

**Adresse**

Sønder Tranders Bygade 5  
9260 Gistrup

**Energimærkningsnummer**

311794618

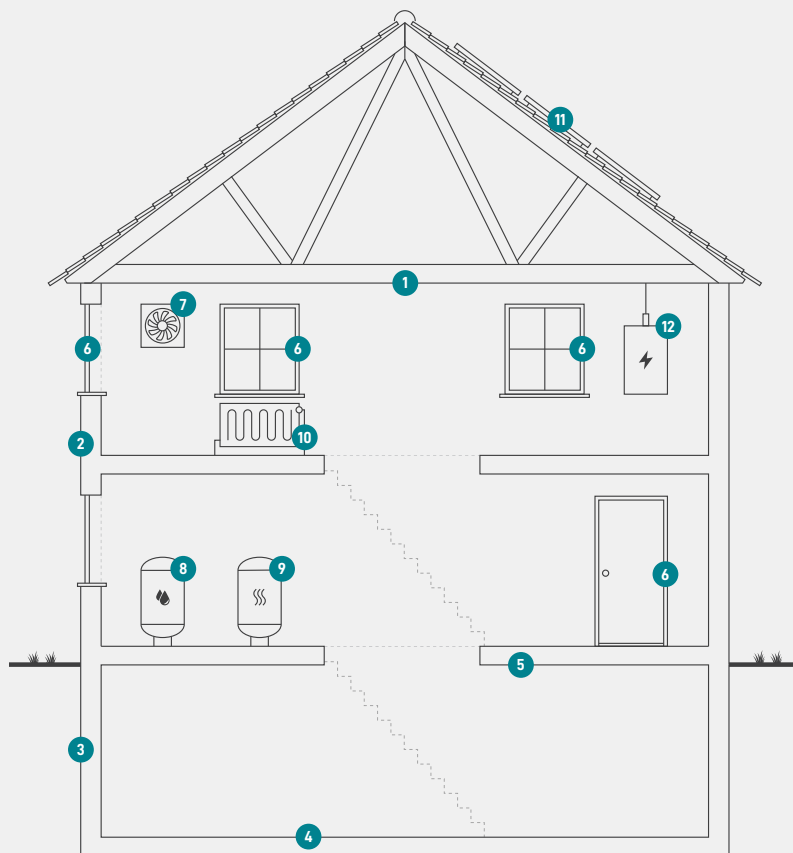
**Gyldighedsperiode**

31. oktober 2024 - 31. oktober 2034

**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

### Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

### Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

### Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.

6

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

### Varmt brugsvand

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

9

### Varmeanlæg

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

10

### Varmefordeling

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

11

### Varmeanlæg

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

12

### El og teknik

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

#### Adresse

Sønder Tranders Bygade 5  
9260 Gistrup

#### Energimærkningsnummer

311794618

#### Gyldighedsperiode

31. oktober 2024 - 31. oktober 2034

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Sønder Tranders Bygade 5  
9260 Gistrup**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. oktober 2024 til den 31. oktober 2034  
Energimærkningsnummer: 311794618