

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Sorteengevejen 2  
3700 Rønne

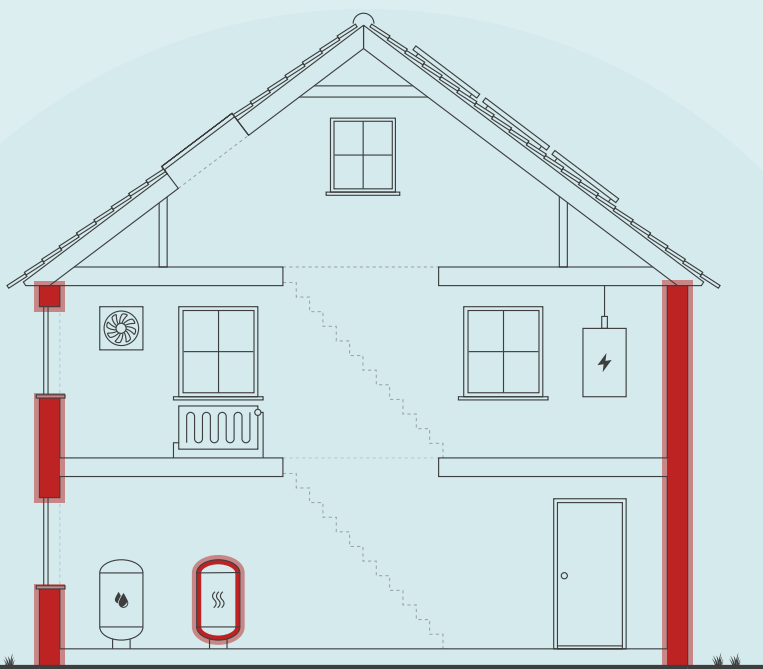
DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **55.200 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Indblæsning af mineraluldsgranulat**  
 Årlig besparelse: 1.800 kr.  
 Investering: 3.900 kr.
- 2 Installation af ny luft/vand varmepumpe**  
 Årlig besparelse: 50.100 kr.  
 Investering: 120.000 kr.
- 3 Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 50 mm**  
 Årlig besparelse: 900 kr.  
 Investering: 3.300 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 |
|-----------------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Fyringsgasolie                    | 58.400 kr. | 0 kr.                    | 58.400 kr.          |
| El til opvarmning                 | 1.900 kr.  | 7.000 kr.                | -5.100 kr.          |
| El til andet                      | 13.100 kr. | 11.200 kr.               | 1.900 kr.           |
| Overskud fra solceller            | 0 kr.      | 0 kr.                    | 0 kr.               |
| Samlet energjudgift               | 73.400 kr. | 18.200 kr.               | 55.200 kr.          |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 12,83 ton  | 2,16 ton                 | 10,66 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

Sorteengevejen 2  
3700 Rønne

#### Energimærkningsnummer

311851578

#### Gyldighedsperiode

26. august 2025 - 26. august 2035

#### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

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.

### INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT

- 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**  
1.800 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
324 kg./årligt



**Investering**  
3.900 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### 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**  
50.100 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
9.676 kg./årligt



**Investering**  
120.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### INDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE MED 50 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 tung ydervæg, indefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervæg-indefra](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervæg-indefra)
- 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**  
169 kg./årligt



**Investering**  
3.300 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### 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

Sorteengevejen 2  
3700 Rønne

#### Energimærkningsnummer

311851578

#### Gyldighedsperiode

26. august 2025 - 26. august 2035

#### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

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>LOFTRUM</b><br>Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem                                       | 300 kr.           | 4.800 kr.   | 54 kg CO <sub>2</sub>                     |
| <b>LOFTRUM</b><br>Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering  | 1.500 kr.         | 41.300 kr.  | 281 kg CO <sub>2</sub>                    |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Efterisolering af vægge mod skunkrum med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering | 600 kr.           | 6.200 kr.   | 103 kg CO <sub>2</sub>                    |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering   | 300 kr.           | 5.500 kr.   | 38 kg CO <sub>2</sub>                     |
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Indblæsning af mineraluldsgranulat  | 1.800 kr.         | 3.900 kr.   | 324 kg CO <sub>2</sub>                    |
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 50 mm  | 900 kr.           | 3.300 kr.   | 169 kg CO <sub>2</sub>                    |
| <b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b><br>Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 50 mm isolering         | 2.300 kr.         | 14.400 kr.  | 420 kg CO <sub>2</sub>                    |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af eksisterende vinduer uden energiglas  | 3.500 kr.         | 99.100 kr.  | 652 kg CO <sub>2</sub>                    |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende yderdøre uden energiglas  | 1.700 kr.         | 37.200 kr.  | 305 kg CO <sub>2</sub>                    |
| <b>VARMEANLÆG</b><br>Installation af ny luft/vand varmepumpe   | 50.100 kr.        | 120.000 kr. | 9.676 kg CO <sub>2</sub>                  |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller   | 2.700 kr.         | 28.800 kr.  | 415 kg CO <sub>2</sub>                    |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER   |                   |             |   |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Udskiftning af eksisterende skunklem til ny præfabrikeret skunklem                               | 200 kr.           |             | 19 kg CO <sub>2</sub>                     |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering                                       | 300 kr.           |             | 54 kg CO <sub>2</sub>                     |
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Ophugning af eksisterende gulv og støbning af nyt med 300 mm polystyren                                | 3.200 kr.         |             | 597 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 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 vejrl, 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

Sorteengevejen 2  
3700 Rønne

#### Energimærkningsnummer

311851578

#### Gyldighedsperiode

26. august 2025 - 26. august 2035

#### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Sorteengevejen 2, 3700 Rønne

ADRESSE

Sorteengevejen 2, 3700 Rønne

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

|                                     |  |  |  |   |
|-------------------------------------|--|--|--|---|
| KOMMUNE NR.<br>400                  | BFE NR.<br>8188004                           | BYGNINGS NR.<br>1                            | BOLIGAREAL I BBR<br>196 m <sup>2</sup>         | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>   |
| OPFØRELSESÅR<br>1924                | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>197 m <sup>2</sup> | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>30 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m <sup>2</sup> |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>1998 | VARMEFORSYNING<br>Kedel                      | SUPPLERENDE VARME<br>Elvarme                 |  |   |



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|----------------|------------------|---|
| Fyringsgasolie | 42.690           | 4.227 Liter fyringsgasolie                  |
| Elektricitet   | 911              | 911 kWh elektricitet                        |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET*        | kWh   |
|----------------------|-------|
| El til bygningsdrift | 528   |
| El til forbrug       | 6.040 |

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse

Sorteengevejen 2  
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311851578

Gyldighedsperiode

26. august 2025 - 26. august 2035

Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fyringsgasolie  
13,81 kr. pr. Liter

Elektricitet til opvarmning  
1,99 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
1,99 kr. pr. kWh

Olieprisen er anvendt fra  
<https://www.fyringsolie.dk/bestil-fyringsolie/prisudvikling/>.

Elpriser i dette energimærke er baseret på et landsdækkende gennemsnit. Forbruget "el til andet" er beregnet ud fra et landsdækkende gennemsnit, baseret på størrelsen af boligen og prisen på el i området. El til andet indgår ikke beregningen af energimærket og påvirker derfor ikke energimærkets karakter.

Priserne på forbedringsforslag er estimeret og det anbefales at der indhentes priser fra forskellige leverandører, da disse erfaringsmæssigt kan svinge en del. Det kan ikke forudsættes at kommende ejere anvender samme leverandør, og dermed opnår samme energipris, som bygningsejeren der rekvirerede energimærket. Den aktuelle energipris kan for bygninger, som har el som primær forsyning, og hvor dette fremgår af BBR-meddelelsen, være den reducerede elpris.

Alle priser er inkl. moms.

Priserne, afsat i nærværende energimærke, bygger i hovedsagen på Molios prisbøger. Disse prisbøger er markedsstandard for prissætning vedr. bygninger og bygningsrenovering i Danmark. Priserne afspejler derfor det indeværende års prisbøger. Hvis mærket er ældre - og i situationer med voldsomme fluktuationer i prisudviklingen - kan prissætningen i energimærket være ude af trit med de aktuelle priser. Det er derfor altid en god praksis at indhente konkrete og bindende tilbud på evt. energiforbedringer. Rentabiliteten af forslagene vil formentlig ikke blive påvirket i det væsentlige, da energipriserne ofte følger samme mønster som priserne i byggeriet.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

## FIRMA

Firmanummer: 600402  
CVR-nummer: 35047301

TÜV SÜD Domutech A/S  
Johanne Møllers Passage 1, 3. sal  
1799 København V

[www.domutech.dk](http://www.domutech.dk)  
kontakt@domutech.dk  
tlf. 60 555 444

Ved energikonsulent  
Daniel Vincent Pedersen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. august 2025 til den 26. august 2035

## KLAGEMULIGHEDER

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

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

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagedesdag, 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  
Sorteengevejen 2  
3700 Rønne

Energimærkningsnummer  
311851578

Gyldighedsperiode  
26. august 2025 - 26. august 2035

Udarbejdet af  
TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

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 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**

Sorteengevejen 2  
3700 Rønne

**Energimærkningsnummer**

311851578

**Gyldighedsperiode**

26. august 2025 - 26. august 2035

**Udarbejdet af**

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

Formålet med energimærkning af eksisterende bygninger er at fremme energibesparelser i Danmarks bygningsmasse. En energimærkning består af to dele, der tilsammen belyser en bygnings energimæssige tilstand og dens besparelspotentiale:

1. En del hvorved bygningen indplaceres på energimærkeskalaen.
  2. En del som indeholder forslag til energiforbedrende og energibesparende tiltag i bygningen.
- Energimærkninger giver desuden ejere, lejere og overdragere af bygninger eller bygningsenheder et sammenligningsgrundlag til at vurdere bygningers energimæssige ydeevne.

Energimærkningsrapporten er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af SBI (Institut for Byggeri, By og Miljø - BUILD). Det specifikke energibehov (kWh/m<sup>2</sup>) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

#### GENERELLE KOMMENTARER:

Ejendommen er et enfamilieshus i 1½ plan, opført i 1924 med til-/ombygningsår i 1998 iht. BBR.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant/ejer, samt evt. tegningsmateriale. Hvis der ikke foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

Det opvarmede areal i energimærket er beregnet ud fra faktiske opmålinger.

#### VARME:

Ejendommen opvarmes med olie.

#### KONKLUSION:

Ejendommen er i mindre god energimæssig stand.

Der er forslag til energimæssige forbedringer.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelspotentiale ved energirenoeringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre kan bevirke, at forbruget efter renoering ikke bliver som beregnet, hvis ejer ikke selv tilpasser sin hverdag til den nye situation. Ejers adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoeringen for at opnå reelle energibesparelser.

Inden indkøb og installation af nye tekniske løsninger og komponenter (bl.a. kedler, varmepumper, solceller, cirkulationspumper, mv.) bør autoriseret fagmand/leverandør vurdere valg af type/model af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.

Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere eventuelle forslag i rapporten.

Man bliver ofte mødt med argumentet om, at varmen fra varmerør tilgår bygningen. Men uisolerede/delvist isolerede varmerør vil altid have et varmetab, der tilgår omgivelserne. Isolering af varmerør kan være en god investering, selvom de er placeret i en opvarmet zone.

#### Adresse

Sorteengevejen 2  
3700 Rønne

#### Energimærkningsnummer

311851578

#### Gyldighedsperiode

26. august 2025 - 26. august 2035

#### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen afviger fra boligarealet angivet i BBR-ejeroplysningskemaet/www.ois.dk. I det 1.sal er registreret opvarmet.

-----

Ifølge Energistyrelsens Håndbog for Energikonsulenter, så skal der vurderes, om der er afvigelser mellem det faktiske opvarmede areal i bygningen og det registrerede beboelsesareal i BBR. Ved markante og iøjnefaldende afvigelser, skal energikonsulenten beskrive det.

Til orientering skal vi gøre opmærksom på, at ejer er ansvarlig for at orientere kommunen, såfremt de faktiske forhold på matriklen (herunder bygningsarealer) ikke stemmer overens med BBR-ejeroplysningskemaet.

**Adresse**

Sorteengevejen 2  
3700 Rønne

**Energimærkningsnummer**

311851578

**Gyldighedsperiode**

26. august 2025 - 26. august 2035

**Udarbejdet af**

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

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

Loftslem vurderes uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Loftsrum vurderes isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.

#### ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

#### INVESTERING

4.800 kr.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 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

1.500 kr.

#### INVESTERING

41.300 kr.

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Hanebåndsloft vurderes isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Skråvægge vurderes isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Vægge mod skunkrum vurderes isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Skunklem vurderes uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af vægge mod skunkrum med 300 mm isolering. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering.

#### ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

#### INVESTERING

6.200 kr.

#### Adresse

Sorteengevejen 2  
3700 Rønne

#### Energimærkningsnummer

311851578

#### Gyldighedsperiode

26. august 2025 - 26. august 2035

#### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p>  | <p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>300 kr.</p> | <p><b>INVESTERING</b></p> <p>5.500 kr.</p> |
| <p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Der monteres en ny præfabrikeret skunklem, med helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Det eksisterende hul mod skunken tilpasses eventuelt efter behov.</p>  | <p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>200 kr.</p> | <p><b>INVESTERING</b></p>                  |
| <p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.</p> | <p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>300 kr.</p> | <p><b>INVESTERING</b></p>                  |

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet vurderes ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.</p> | <p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>1.800 kr.</p> | <p><b>INVESTERING</b></p> <p>3.900 kr.</p> |
|---|---|--|

### MASSIVE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge ved entréen består af 12 cm massiv og vurderes som uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Ydervægge består af 25 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

**Adresse**

Sorteengevejen 2  
3700 Rønne

**Energimærkningsnummer**

311851578

**Gyldighedsperiode**

26. august 2025 - 26. august 2035

**Udarbejdet af**

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

| RENOVERINGSFORSLAG  | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|------------------|-------------|
| Indvendig efterisolering med 50 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. | 900 kr.          | 3.300 kr.   |

| MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM  |                  |             |
|---|------------------|-------------|
| <b>STATUS</b><br>Vægge mod uopvarmet rum består af 10 cm massiv og uisoleret letbetonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.   |                  |             |
| RENOVERINGSFORSLAG  | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
| Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 50 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. | 2.300 kr.        | 14.400 kr.  |

| LETTE YDERVÆGGE   |  |  |
|---|--|--|
| <b>STATUS</b><br>Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen. |  |  |

| VINDUER, OVENLYS OG DØRE   |                  |             |
|--|------------------|-------------|
| FACADEVINDUER  |                  |             |
| <b>STATUS</b><br>Vinduerne er primært monteret med tolags termorude.<br><br>Vinduerne er delvist monteret med tolags energirude.   |                  |             |
| RENOVERINGSFORSLAG   | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
| Eksisterende vinduer uden energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele vinduet udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget. | 3.500 kr.        | 99.100 kr.  |

## YDERDØRE

### STATUS

Yderdør mod vest er monteret med trelags termorude.

Massiv dør mod uopvarmet rum er isoleret.

Yderdør mod øst er monteret med tolags termorude.

Yderdør med sideparti mod nord er monteret med tolags termorude.

Facadeparti med glasdør mod vest er monteret med tolags energirude.

### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende døre uden energiruder foreslås udskiftet til nye døre med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele døren udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget.

### ÅRLIG BESPARELSE

1.700 kr.

### INVESTERING

37.200 kr.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk er udført i beton direkte på jord. Gulvet vurderes uisolert. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

### RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

### ÅRLIG BESPARELSE

3.200 kr.

### INVESTERING

### TERRÆNDÆK MED GULVVARME

#### STATUS

Terrændæk på badeværelset er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm trædefast mineraluld under betonen og sten som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### Adresse

Sorteengevejen 2  
3700 Rønne

#### Energimærkningsnummer

311851578

#### Gyldighedsperiode

26. august 2025 - 26. august 2035

#### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

## ETAGEADSKILLELSE

### STATUS

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, vurderes isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

## VENTILATION

### VENTILATION

### STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

## VARMEANLÆG

### VARMEANLÆG

### STATUS

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

### RENOVERINGSFORSLAG

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. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder.

Ved etablering af varmepumpe sker der et fald i frem- og returløbstemperaturen. I dette forbedringsforslag antages det, at det eksisterende varmfordelingsanlæg fortsat kan fungere optimalt. Det bør dog undersøges om eksisterende varmfordelingsanlæg, kan opvarme boligen effektivt, en evt. udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Det bør ligeledes undersøges nærmere om der er tilslutningspligt til fjernvarme i området.

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

### ÅRLIG BESPARELSE

50.100 kr.

### INVESTERING

120.000 kr.

### Adresse

Sorteengevejen 2  
3700 Rønne

### Energimærkningsnummer

311851578

### Gyldighedsperiode

26. august 2025 - 26. august 2035

### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

## KEDLER

### STATUS

Ejendommen opvarmes med olie. Anlægget er et centralvarmeanlæg.

## VARMEPUMPER

### STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

## SOLVARME

### STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da der er stillet forslag til varmepumpe der håndterer rumopvarmning samt produktion af varmt brugsvand.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

#### STATUS

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Ved energimærkning anvendes dimensionerede drifttemperaturer ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

#### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe.

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret styring på elgulvarme til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret termostatventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

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

#### Adresse

Sorteengevejen 2  
3700 Rønne

#### Energimærkningsnummer

311851578

#### Gyldighedsperiode

26. august 2025 - 26. august 2035

#### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

## 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 i præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Metro.

## EL

### SOLCELLER

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Montering af solceller på tagflade/stativ på jord. Det er vigtigt at placere solcellerne i en orientering, som sikrer mest muligt solskinstimer.

For at opnå optimal virkningsgrad er det vigtigt at sikre at der ikke er unødigt skyggepåvirkning fra udekommende faktorer, som fx trækroner.

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.

Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere solceller.

**ÅRLIG BESPARELSE**

2.700 kr.

**INVESTERING**

28.800 kr.

**Adresse**

Sorteengevejen 2  
3700 Rønne

**Energimærkningsnummer**

311851578

**Gyldighedsperiode**

26. august 2025 - 26. august 2035

**Udarbejdet af**

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

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

Sorteengevejen 2  
3700 Rønne

#### Energimærkningsnummer

311851578

#### Gyldighedsperiode

26. august 2025 - 26. august 2035

#### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Sorteengevejen 2  
3700 Rønne

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. august 2025 til den 26. august 2035  
Energimærkningsnummer: 311851578