

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Brinken 1C  
9800 Hjørring

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **5.000 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

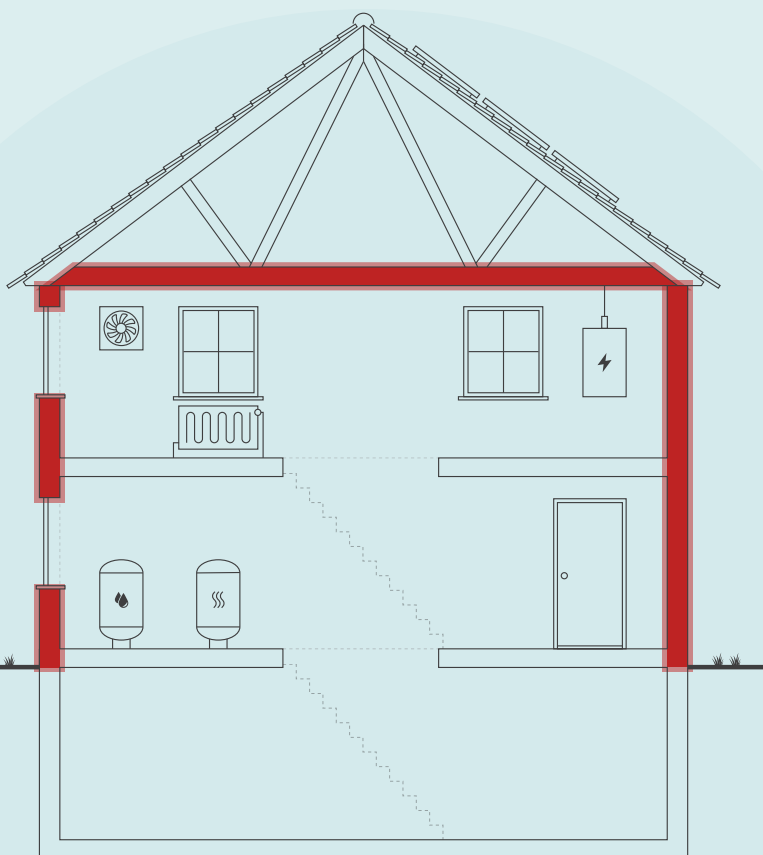
## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1** Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 50 mm isolering
 

|                   |            |
|-------------------|------------|
| Årlig besparelse: | 1.700 kr.  |
| Investering:      | 22.200 kr. |
- 2** Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 50 mm
 

|                   |            |
|-------------------|------------|
| Årlig besparelse: | 600 kr.    |
| Investering:      | 14.100 kr. |
- 3** Isolering af uisoleret fladt tag med 300 mm isolering
 

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| Årlig besparelse: | 300 kr.   |
| Investering:      | 7.100 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             | 13.100 kr. | 10.600 kr.               | 2.500 kr.           |
| El til andet           | 10.400 kr. | 7.900 kr.                | 2.500 kr.           |
| Overskud fra solceller | 0 kr.      | 0 kr.                    | 0 kr.               |
| Samlet energjudgift    | 23.500 kr. | 18.500 kr.               | 5.000 kr.           |
| Samlet CO2-udledning   | 2,62 ton   | 1,85 ton                 | 0,77 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  
Brinken 1C  
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer  
311750307

Gyldighedsperiode  
8. april 2024 - 8. april 2034

Udarbejdet af  
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.

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

### INDVENDIG EFTERISOLERING AF VÆGGE MOD UOPVARMET RUM MED 50 MM ISOLERING

- 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-ydervaeg-indefra](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-indefra)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
1.700 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
245 kg./årligt



**Investering**  
22.200 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

### 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-ydervaeg-indefra](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-indefra)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
600 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
75 kg./årligt



**Investering**  
14.100 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

### ISOLERING AF UISOLERET FLADT TAG MED 300 MM ISOLERING

- 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 fladt tag"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-fladt-tag](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-fladt-tag)
- 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**  
30 kg./årligt



**Investering**  
7.100 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### 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 ENERGIBESPAELSER 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 energirenovering 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**  
Brinken 1C  
9800 Hjørring

**Energimærkningsnummer**  
311750307

**Gyldighedsperiode**  
8. april 2024 - 8. april 2034

**Udarbejdet af**  
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<br>BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO2 |
| <b>FLADT TAG</b><br>Isolering af uisoleret fladt tag med 300 mm isolering                           | 300 kr.              | 7.100 kr.   | 30 kg CO <sub>2</sub>               |
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 50 mm isolering | 1.700 kr.            | 22.200 kr.  | 245 kg CO <sub>2</sub>              |
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 50 mm                 | 600 kr.              | 14.100 kr.  | 75 kg CO <sub>2</sub>               |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller                                                        | 2.500 kr.            | 43.800 kr.  | 421 kg CO <sub>2</sub>              |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                  |                      |             |                                     |
| <b>KÆLDER YDERVÆGGE</b><br>Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm           | 600 kr.              |             | 84 kg CO <sub>2</sub>               |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af eksisterende vinduer uden energiglas                         | 300 kr.              |             | 34 kg CO <sub>2</sub>               |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende yderdøre uden energiglas                             | 900 kr.              |             | 127 kg CO <sub>2</sub>              |
| <b>VARMERØR</b><br>Isolering af varmerør op til 50 mm                                               | 200 kr.              |             | 19 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

Brinken 1C  
9800 Hjørring

#### Energimærkningsnummer

311750307

#### Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301



BYGNINGSBESKRIVELSE / Brinken 1C, 9800 Hjørring

|                                                                                                                                                                                                                    |                                              |                                             |                                                 |                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Brinken 1C, 9800 Hjørring                                                                                                                                                                               |                                              |                                             |                                                 |                                            |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)                                                                                                                                  |                                              |                                             |                                                 |                                            |
| KOMMUNE NR.<br>860                                                                                                                                                                                                 | BFE NR.<br>5526149                           | BYGNINGS NR.<br>1                           | BOLIGAREAL I BBR<br>100 m <sup>2</sup>          | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>    |
| OPFØRELSESÅR<br>1955                                                                                                                                                                                               | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>144 m <sup>2</sup> | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>38 m <sup>2</sup> | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>24 m <sup>2</sup> |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>1967                                                                                                                                                                                | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                 |                                             | SUPPLERENDE VARME<br>Brændeovn                  |                                            |
| <div><div><div>D</div><div>ENERGIMÆRKE</div></div><div><div>C</div><div>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG</div></div><div><div>B</div><div>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG</div></div></div> |                                              |                                             |                                                 |                                            |

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

|                              |                            |                                                                     |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>26.360 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>26.360 kWh fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|

Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 189   |
| El til forbrug       | 4.415 |

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

Fjernvarme  
0,45 kr. pr. kWh  
Fast afgift: 1.280 kr. pr. år

---

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,24 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad samme  
dato som energimærket er beregnet.

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 prispøker. Disse prispøker er  
markedsstandard for prissætning vedr. bygninger og  
byggningsrenovering i Danmark. Priserne afspejler derfor  
det indeværende års prispøker. 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

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: 600402  
CVR-nummer: 35047301

Domutech A/S  
Bryggernes plads 2 ST  
1799 København V

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

Ved energikonsulent  
Lars Albæk

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. april 2024 til den 8. april 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.

**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.

**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**

Brinken 1C  
9800 Hjørring

**Energimærkningsnummer**

311750307

**Gyldighedsperiode**

8. april 2024 - 8. april 2034

**Udarbejdet af**

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

Denne energimærkningsrapport erstatter den tidligere EM-nr.:

Formålet med energimærkning af eksisterende bygninger er at fremme energibesparelser i Danmarks bygningsmasse. En energimærkning består af to dele, der tilsammen belyser en bygningens 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 bygningens 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 1 plan med kælder, opført i 1955. Til-/ombygningsår 1967 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 fjernvarme.

#### KONKLUSION:

Ejendommen er i forholdsvis god energimæssig stand.

Der er forslag til energimæssige forbedringer.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelspotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre kan bevirke, at forbruget efter renovering 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 energirenoveringen 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 der være en god investering, selvom de er placeret i en opvarmet zone.

#### Adresse

Brinken 1C  
9800 Hjørring

#### Energimærkningsnummer

311750307

#### Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen afviger fra boligarealet angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. I det kælders er registreret delvist 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-ejeroplysningsskemaet.

### DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der var på besigtigelsestidspunktet givet lov til at udføre destruktiv undersøgelse. Dette har Energikonsulenten vurderet ikke var nødvendigt for, at udføre et retvisende energimærke - der er derfor ikke udført en destruktiv undersøgelse på trods af denne tilladelse fra ejer.

**Adresse**

Brinken 1C  
9800 Hjørring

**Energimærkningsnummer**

311750307

**Gyldighedsperiode**

8. april 2024 - 8. april 2034

**Udarbejdet af**

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

Loftsrum vurderes isoleret med 500 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

### FLADT TAG

#### STATUS

Det flade tag på vindfanget vurderes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Den uisolerede tagflade isoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering. Der sikres en taghældning på mindst 1:40, for korrekt afvanding af regnvand mv. Den eksisterende tagflade rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Inden pap- og isoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tagflade være helt tæt, tør og uden lunger eller buler. Konstruktionsopbygning og fastgørelse udføres efter producentens anvisninger i overensstemmelse med bygningsreglementets krav herfor. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

#### ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

#### INVESTERING

7.100 kr.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge i vindfang er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

#### Adresse

Brinken 1C  
9800 Hjørring

#### Energimærkningsnummer

311750307

#### Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

## MASSIVE YDERVÆGGE

### STATUS

Ydervægge i kælder består delvist af 36 cm massiv og vurderet uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Ydervægge i kælder mod krybekælder består af 12 cm massiv og vurderet uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Vægge mod uopvarmet kælderrum består delvist af 12 cm massiv og vurderet uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

### RENOVERINGSFORSLAG

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.

### ÅRLIG BESPARELSE

1.700 kr.

### INVESTERING

22.200 kr.

### RENOVERINGSFORSLAG

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.

### ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

### INVESTERING

14.100 kr.

## KÆLDER YDERVÆGGE

### STATUS

Kælderydervægge over jord består delvist af 35 cm massiv teglvæg og vurderes uisoleret. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Kælderydervægge over jord består delvist af 35 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Kælderydervægge over jord mod krybekælder består af 35 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Kælderydervægge mod vinterhave består af 35 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og vurderes delvist med 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv teglvæg og vurderes delvist uisoleret. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

### RENOVERINGSFORSLAG

### ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

### INVESTERING

### Adresse

Brinken 1C  
9800 Hjørring

### Energimærkningsnummer

311750307

### Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 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. |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Vinduerne er delvist monteret med tolags energirude.

Vinduerne er delvist monteret med tolags termorude.

#### RENOVERINGSFORSLAG

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.

#### ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

#### INVESTERING

### OVENLYS

#### STATUS

Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude.

### YDERDØRE

#### STATUS

Yderdør mod syd er monteret med etlags glastrude.

Terrassedør mod vest er monteret med tolags energirude.

Massiv yderdør mod øst er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende yderdør uden energiruder foreslås udskiftet til ny dør 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

900 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Brinken 1C  
9800 Hjørring

#### Energimærkningsnummer

311750307

#### Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

## GULVE

### TERRÆNDÆK MED GULVVARME

**STATUS**

Terrændæk i vindfang er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet vurderes isoleret med 220 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

### ETAGEADSKILLELSE

**STATUS**

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv vurderes isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

### KRYBEKÆLDER

**STATUS**

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, vurderes isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

### KÆLDERGULV

**STATUS**

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 220 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme.

## OVNE

### STATUS

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

Brændeovnen er vurderet til at være produceret i perioden 1990-2007.

## 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

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer og gulvarme i opvarmede rum. Der er vandbåren gulvarme i bad og del af kælder. Ved energimærkning anvendes dimensionerede drift-temperaturer ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

## VARMERØR

### STATUS

Varmerør i krybekælder vurderes isoleret med 20 mm isolering.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

### INVESTERING

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe.

## AUTOMATIK

### STATUS

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.

## 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 en varmtvandsbeholder.

## EL

### SOLCELLER

### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

### RENOVERINGSFORSLAG

### ÅRLIG BESPARELSE

2.500 kr.

### INVESTERING

43.800 kr.

### Adresse

Brinken 1C  
9800 Hjørring

### Energimærkningsnummer

311750307

### Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>Montering af solceller på tagflade/stativ på jord. Det er vigtigt at placere solcellerne i en orientering, som sikrer mest muligt solskinstimer.</p> <p>For at opnå optimal virkningsgrad er det vigtigt at sikre at der ikke er unødigt skyggepåvirkning fra udekommende faktorer, som fx trækrøner.</p> <p>Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.</p> <p>Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere solceller.</p> |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Adresse**

Brinken 1C  
9800 Hjørring

**Energimærkningsnummer**

311750307

**Gyldighedsperiode**

8. april 2024 - 8. april 2034

**Udarbejdet af**

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

### 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

Brinken 1C  
9800 Hjørring

#### Energimærkningsnummer

311750307

#### Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Brinken 1C  
9800 Hjørring**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. april 2024 til den 8. april 2034  
Energimærkningsnummer: 311750307