

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Løkkensvej 324  
9800 Hjørring

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **8.400 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Etablering af vandbåren radiator**  
 Årlig besparelse: 2.600 kr.  
 Investering: 10.000 kr.
- 2 Montage af nye solceller**  
 Årlig besparelse: 4.000 kr.  
 Investering: 61.300 kr.
- 3 Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 50 mm**  
 Årlig besparelse: 2.900 kr.  
 Investering: 88.400 kr.



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

### DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	10.800 kr.	9.100 kr.	1.700 kr.
El til opvarmning	3.100 kr.	0 kr.	3.100 kr.
El til andet	15.100 kr.	11.500 kr.	3.600 kr.
Samlet energjudgift	29.000 kr.	20.600 kr.	8.400 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	3,27 ton	2,14 ton	1,13 ton

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

### FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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.

### ETABLERING AF VANDBÅREN RADIATOR

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Etablering af vandbåren radiator
- 3 Læs mere om energiforbedringer på [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
2.600 kr./årligt



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



**Investering**  
10.000 kr.



**Renoveringstid**  
Andet

### MONTAGE AF NYE SOLCELLER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På [Spareenergi.dk](http://Spareenergi.dk) kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg](http://www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
4.000 kr./årligt



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



**Investering**  
61.300 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### 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](http://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**  
2.900 kr./årligt



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



**Investering**  
88.400 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### ENERGIPRISER

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

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

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

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

#### Adresse

Løkkensvej 324  
9800 Hjørring

#### Energimærkningsnummer

311559869

#### Gyldighedsperiode

4. november 2021 - 4. november 2031

#### 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 BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 50 mm	2.900 kr.	88.400 kr.	396 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEANLÆG</b> Etablering af vandbåren radiator	2.600 kr.	10.000 kr.	186 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller	4.000 kr.	61.300 kr.	597 kg CO <sub>2</sub>

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

**Adresse**

Løkkensvej 324  
9800 Hjørring

**Energimærkningsnummer**

311559869

**Gyldighedsperiode**

4. november 2021 - 4. november 2031

**Udarbejdet af**

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



### ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejret, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



### FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



### INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



### VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.



### VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

#### Adresse

Løkkensvej 324  
9800 Hjørring

#### Energimærkningsnummer

311559869

#### Gyldighedsperiode

4. november 2021 - 4. november 2031

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Løkkensvej 324, 9800 Hjørring

ADRESSE Løkkensvej 324, 9800 Hjørring		BBR NR. 860-15656-1	BFE NR. 1403004
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Stuehus til landbrugsejendom (110)			OPFØRELSESÅR 1910
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2017	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Elvarme og Brændeovn	BOLIGAREAL I BBR 191 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 214 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 71 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>

**C**

ENERGIMÆRKE

**B**

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

**B**

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV\*\*

### Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	25.400	25.400 kWh fjernvarme
El	1.397	1.397 kWh el

### Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	6.838

\*\*Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

\*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 energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse  
Løkkensvej 324  
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer  
311559869

Gyldighedsperiode  
4. november 2021 - 4. november 2031

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

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

0,41 kr. pr. kWh

Fast afgift: 479 kr. pr. år

---

### Elektricitet til opvarmning

2,20 kr. pr. kWh

---

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,20 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad 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.

Alle priser er inkl. moms.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

## FIRMA

Firmanummer: 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  
Yunus E. Karahan

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 4. november 2021 til den 4. november 2031

## 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

Løkkensvej 324  
9800 Hjørring

### Energimærkningsnummer

311559869

### Gyldighedsperiode

4. november 2021 - 4. november 2031

### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

#### **DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

#### **BEHANDLING AF OPLYSNINGER**

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

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

**Adresse**

Løkkensvej 324  
9800 Hjørring

**Energimærkningsnummer**

311559869

**Gyldighedsperiode**

4. november 2021 - 4. november 2031

**Udarbejdet af**

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 1910 med til-/ombygningsår i 2017 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 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 der være en god investering, selvom de er placeret i en opvarmet zone.

#### Adresse

Løkkensvej 324  
9800 Hjørring

#### Energimærkningsnummer

311559869

#### Gyldighedsperiode

4. november 2021 - 4. november 2031

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

**KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen afviger fra beboelsesarealet angivet i BBR-ejeroplysningskemaet/www.ois.dk, idet værelset mod vest er medtaget som opvarmet areal.

-----

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**

Løkkensvej 324  
9800 Hjørring

**Energimærkningsnummer**

311559869

**Gyldighedsperiode**

4. november 2021 - 4. november 2031

**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

Skråvægge er isoleret med 350 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 350 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Loft mod skunkrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum ved værelse mod vest er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge ved værelset mod staldbygningen er udført som hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet vurderes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge i værelset mod vest vurderes delvist bestående af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Ydervægge ved køkken/alrum og entre/gang vurderes bestående af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge ved bryggerset vurderes bestående af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

#### Adresse

Løkkensvej 324  
9800 Hjørring

#### Energimærkningsnummer

311559869

#### Gyldighedsperiode

4. november 2021 - 4. november 2031

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

Ydervægge ved bad vurderes delvist bestående af multiblokke. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Gavktrækant mod øst vurderes bestående af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Ydervægge vurderes delvist bestående af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Indvendig efterisolering med 50 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.

**ÅRLIG BESPARELSE**

2.900 kr.

**INVESTERING**

88.400 kr.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Vinduerne er monteret med tolags termorude.

### OVENLYS

**STATUS**

Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude.

### YDERDØRE

**STATUS**

Terrassedør mod syd er monteret med tolags termorude.

Yderdør ved entré er monteret med trelags energirude.

Yderdør ved bryggers er monteret med trelags energirude.

**Adresse**

Løkkensvej 324  
9800 Hjørring

**Energimærkningsnummer**

311559869

**Gyldighedsperiode**

4. november 2021 - 4. november 2031

**Udarbejdet af**

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk i bryggerset vurderes udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktionsforhold er skønnet ud fra byggeskik på opførelstidspunktet. Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke, hvor det er konstateret ud fra tegningsmateriale eller boreprøve.

Terrændæk i gang, gæstetoilet samt køkken er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet vurderes isoleret med 100 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

### TERRÆNDÆK MED GULVVARME

#### STATUS

Terrændæk i det store badeværelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm isolering under betonen. Konstruktionsforhold er skønnet ud fra byggeskik på opførelstidspunktet. Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke, hvor det er konstateret ud fra tegningsmateriale eller boreprøve.

### KRYBEKÆLDER

#### STATUS

Gulv mod ventileret hulrum af træ/bjælker, er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionsforhold er skønnet ud fra byggeskik på opførelstidspunktet. Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke, hvor det er konstateret ud fra tegningsmateriale eller boreprøve.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

#### Adresse

Løkkensvej 324  
9800 Hjørring

#### Energimærkningsnummer

311559869

#### Gyldighedsperiode

4. november 2021 - 4. november 2031

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

## VARMEANLÆG

### VARMEANLÆG

#### STATUS

Bryggerset er registreret uden varmekilde. Det vurderes, at opvarmningsformen fra tilstødende rum er tilstrækkelig til opvarmning af bryggerset (til over 15° C. jf. Energistyrelsens beregningsregler).

Der er registreret beboelsesrum uden varmekilde mod staldbygningen mod vest. Det vurderes, at opvarmningsformen fra tilstødende rum ikke er tilstrækkelig til, at kunne opvarme beboelsesrummet (til over 15° C). Det beregnes derfor som værende el-opvarmet jf. Energistyrelsens beregningsregler, om rum uden varmekilde.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Der stilles forslag etablering af vandbåren radiator tilsluttet husets centralvarme.

#### ÅRLIG BESPARELSE

2.600 kr.

#### INVESTERING

10.000 kr.

### FJERNVARME

#### STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme.

### OVNE

#### STATUS

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

Brændeovnen er vurderet til at være produceret 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.

#### Adresse

Løkkensvej 324  
9800 Hjørring

#### Energimærkningsnummer

311559869

#### Gyldighedsperiode

4. november 2021 - 4. november 2031

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

## VARMEFORDDELING

### VARMEFORDDELING

**STATUS**

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

### VARMEFORDDELINGSPUMPER

**STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-30 180. Pumpen har en maksimal effekt på 55 Watt.

### 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 varmemefordelingspumper.

## 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 præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Metro.

**Adresse**

Løkkensvej 324  
9800 Hjørring

**Energimærkningsnummer**

311559869

**Gyldighedsperiode**

4. november 2021 - 4. november 2031

**Udarbejdet af**

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

**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**

4.000 kr.

**INVESTERING**

61.300 kr.

**Adresse**

Løkkensvej 324  
9800 Hjørring

**Energimærkningsnummer**

311559869

**Gyldighedsperiode**

4. november 2021 - 4. november 2031

**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

### 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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

#### Adresse

Løkkensvej 324  
9800 Hjørring

#### Energimærkningsnummer

311559869

#### Gyldighedsperiode

4. november 2021 - 4. november 2031

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Løkkensvej 324  
9800 Hjørring

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. november 2021 til den 4. november 2031  
Energimærkningsnummer: 311559869