



Energistyrelsen

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

C

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

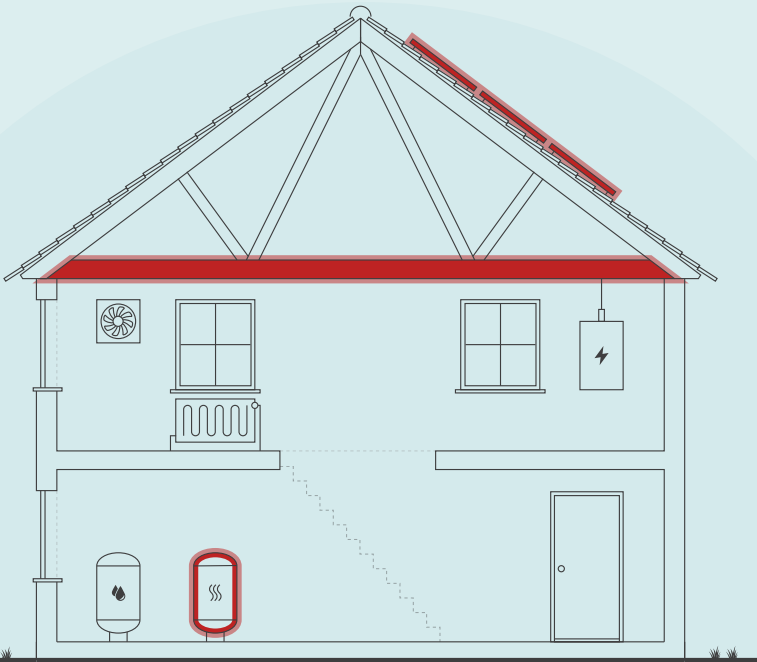
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

GS Frejasvej 32  
Frejasvej 32  
6000 Kolding

Du betaler hvert år **8.800 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Isolering af loftslæg til i alt 200 mm**  
Årlig besparelse: 100 kr.  
Investering: 200 kr.
- 2 Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW**  
Årlig besparelse: 7.300 kr.  
Investering: 79.300 kr.
- 3 Installation af ny luft/luft varmepumpe**  
Årlig besparelse: 1.600 kr.  
Investering: 19.000 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	12.200 kr.	9.600 kr.	2.600 kr.
El til andet	6.700 kr.	4.600 kr.	2.100 kr.
El til opvarmning	0 kr.	700 kr.	-700 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-4.800 kr.	4.800 kr.
Samlet energjudgift	18.900 kr.	10.100 kr.	8.800 kr.
Samlet CO2-udledning	1,58 ton	0,80 ton	0,78 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  
Frejasvej 32  
6000 Kolding

Energimærkningsnummer  
311751084

Gyldighedsperiode  
10. april 2024 - 10. april 2034

Udarbejdet af  
ARKITEKTFIRMAET Brejning og  
Nøttrup Aps  
CVR-nr.: 40128980

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.

### ISOLERING AF LOFTSLEM TIL I ALT 200 MM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Isolering af loftslem til i alt 200 mm
- 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**  
100 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
7 kg./årligt



**Investering**  
200 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### MONTAGE AF NYE SOLCELLER, MONOKRYSTALLISKE SILICIUM, 4 KW

- 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**  
7.300 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
684 kg./årligt



**Investering**  
79.300 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

### INSTALLATION AF NY LUFT/LUFT VARMEPUMPE

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



**Besparelse**  
1.600 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
93 kg./årligt



**Investering**  
19.000 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 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.

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> Isolering af loftslem til i alt 200 mm	100 kr.	200 kr.	7 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEPUMPER</b> Installation af ny luft/luft varmepumpe	1.600 kr.	19.000 kr.	93 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW	7.300 kr.	79.300 kr.	684 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>LOFTRUM</b> Der er mulighed for en lille varmebesparelse og forbedret varmekomfort ved Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering Forslaget er ikke rentabelt men kun medtaget for at vise besparelsen.	700 kr.		68 kg CO <sub>2</sub>

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

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

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

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

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



### VARMERE OVERFLADER

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



### ØGET KOMFORT

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



### MINDRE TRÆK

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

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

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejrlig, 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

Frejasvej 32  
6000 Kolding

#### Energimærkningsnummer

311751084

#### Gyldighedsperiode

10. april 2024 - 10. april 2034

#### Udarbejdet af

ARKITEKTFIRMAET Brejning og  
Nøttrup Aps  
CVR-nr.: 40128980



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

## ADRESSE

Frejasvej 32, 6000 Kolding

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 621	BFE NR. 5686870	BYGNINGS NR. 11	BOLIGAREAL I BBR 104 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1984	OPVARMET BYGNINGSAREAL 104 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		

C

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 14.700	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 14,70 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 0
El til forbrug	3.189

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

## Adresse

Frejasvej 32  
6000 Kolding

## Energimærkningsnummer

311751084

## Gyldighedsperiode

10. april 2024 - 10. april 2034

## Udarbejdet af

ARKITEKTFIRMAET Brejning og  
Nøttrup Aps  
CVR-nr.: 40128980

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

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

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,10 kr. pr. kWh

Det bemærkes at priser fra forsyningselskaber justeres/reguleres jævnlige. Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og 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.

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 undersøgelse.

## FIRMA

Firmanummer: 600551  
CVR-nummer: 40128980

ARKITEKTFIRMAET Brejning og Nøttrup Aps  
Kingsvej 19  
6000 Kolding

[www.brejning-nottrup.dk](http://www.brejning-nottrup.dk)  
[brejningognottrup@gmail.com](mailto:brejningognottrup@gmail.com)  
tlf. 40962200

Ved energikonsulent  
Gunnar Stenhøj

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. april 2024 til den 10. 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.

## 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

Frejasvej 32  
6000 Kolding

### Energimærkningsnummer

311751084

### Gyldighedsperiode

10. april 2024 - 10. april 2034

### Udarbejdet af

ARKITEKTFIRMAET Brejning og  
Nøttrup Aps  
CVR-nr.: 40128980

Vær opmærksom på at der i en andelsboligforening kan være krav/regler for hvilke ændringer, eller foranstaltninger der tillades på huset og/eller om der først skal høres ved foreningens bestyrelse

Bygningens energimæssige stand er generelt set svarende til gældende krav på opførelsetidspunktet - Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltning, og foranstaltninger ved en eventuel ombygning dette fremgår særskilt efterfølgende i nærværende rapport. Hvis de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: A2010

Vær opmærksom på at flere af forslagene kan rentabiliteten forbedres, hvis der ansøges om energitilskud og håndværkerfradrag, disse er ikke indregnet i energimærket, idet tilskudene er variable

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering og øvrige forhold fuldt ud.

Derfor beror enkelte af de eksisterende konstruktioners baggrundsberegning på en faglig vurdering.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

## DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er givet tilladelse til destruktiv undersøgelse.

### Adresse

Frejasvej 32  
6000 Kolding

### Energimærkningsnummer

311751084

### Gyldighedsperiode

10. april 2024 - 10. april 2034

### Udarbejdet af

ARKITEKTFIRMAET Brejning og  
Nøttrup Aps  
CVR-nr.: 40128980

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 til uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 20 mm og tætsluttende

Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af loftslem til i alt 300 mm.	100 kr.	200 kr.
Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 450 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.	700 kr.	

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton.

Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i ydervæg

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.

#### Adresse

Frejasvej 32  
6000 Kolding

#### Energimærkningsnummer

311751084

#### Gyldighedsperiode

10. april 2024 - 10. april 2034

#### Udarbejdet af

ARKITEKTFIRMAET Brejning og  
Nøttrup Aps  
CVR-nr.: 40128980

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med trelags energiruder.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med trelags energiruder

### YDERDØRE

**STATUS**

Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med trelags energirude.

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med trelags energirude.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm letklinker under betonen.

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

**Adresse**

Frejasvej 32  
6000 Kolding

**Energimærkningsnummer**

311751084

**Gyldighedsperiode**

10. april 2024 - 10. april 2034

**Udarbejdet af**

ARKITEKTFIRMAET Brejning og  
Nøttrup Aps  
CVR-nr.: 40128980

## VARMEPUMPER

### STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny luft/luft varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres. Selve indedelen får bedste udnyttelse og dækningsareal, ved placering i stue.

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

1.600 kr.

### INVESTERING

19.000 kr.

## SOLVARME

### STATUS

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

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

### STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i badeværelse

## VARMERØR

### STATUS

Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 100 mm loftisolering i over rør

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

Der er ingen varmfordelingspumpe

### Adresse

Frejasvej 32  
6000 Kolding

### Energimærkningsnummer

311751084

### Gyldighedsperiode

10. april 2024 - 10. april 2034

### Udarbejdet af

ARKITEKTFIRMAET Brejning og  
Nøttrup Aps  
CVR-nr.: 40128980

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

#### STATUS

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

### 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.

### VARMTVANDSPUMPER

#### STATUS

Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen

### VARMTVANDSBEHOLDER

#### STATUS

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix.

## EL

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

#### ÅRLIG BESPARELSE

7.300 kr.

#### INVESTERING

79.300 kr.

#### Adresse

Frejasvej 32  
6000 Kolding

#### Energimærkningsnummer

311751084

#### Gyldighedsperiode

10. april 2024 - 10. april 2034

#### Udarbejdet af

ARKITEKTFIRMAET Brejning og  
Nøttrup Aps  
CVR-nr.: 40128980

<p>Inden montering af solceller skal sikres lovgrundlag og regulativer i andelsboligforeningen tillader montage af solceller på på stativer orienteret mod syd eller eventuel placeret på stativ i have. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør ved montage af anlæg etableres punktfundamenter til stativer for solpaneler. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Ligeledes skal det sikres at andelsboligforeningen giver tilladelse tile etablering af solcelleanlg på bygningerne</p>		
---	--	--

**Adresse**

Frejasvej 32  
6000 Kolding

**Energimærkningsnummer**

311751084

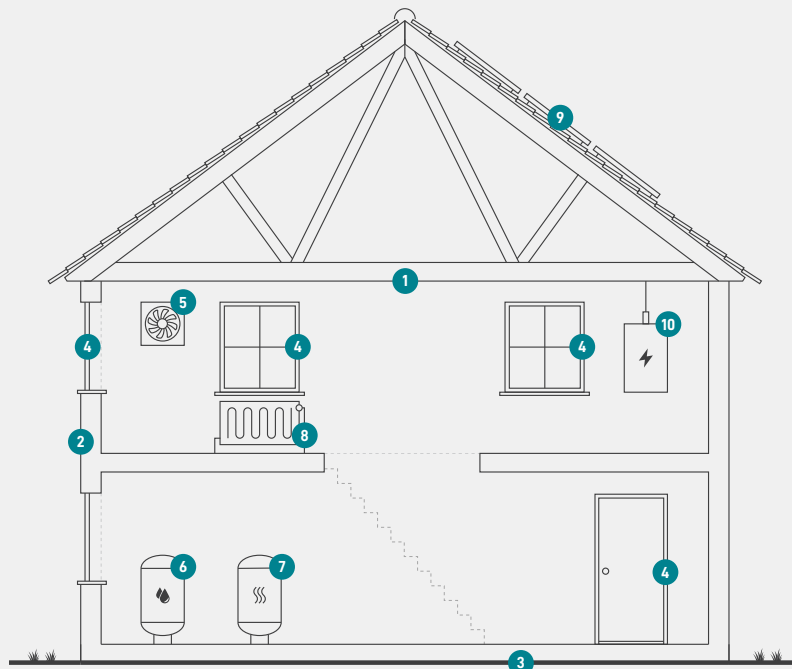
**Gyldighedsperiode**

10. april 2024 - 10. april 2034

**Udarbejdet af**

ARKITEKTFIRMAET Brejning og  
Nøttrup Aps  
CVR-nr.: 40128980

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

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

### Varmt brugsvand

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

7

### Varmeanlæg

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

8

### Varmefordeling

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

9

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

### El og teknik

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

#### Adresse

Frejasvej 32  
6000 Kolding

#### Energimærkningsnummer

311751084

#### Gyldighedsperiode

10. april 2024 - 10. april 2034

#### Udarbejdet af

ARKITEKTFIRMAET Brejning og  
Nøttrup Aps  
CVR-nr.: 40128980

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

GS Frejasvej 32  
Frejasvej 32  
6000 Kolding

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. april 2024 til den 10. april 2034  
Energimærkningsnummer: 311751084