



Energistyrelsen

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Kirkevej 4  
9881 Bindslev

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **31.200 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

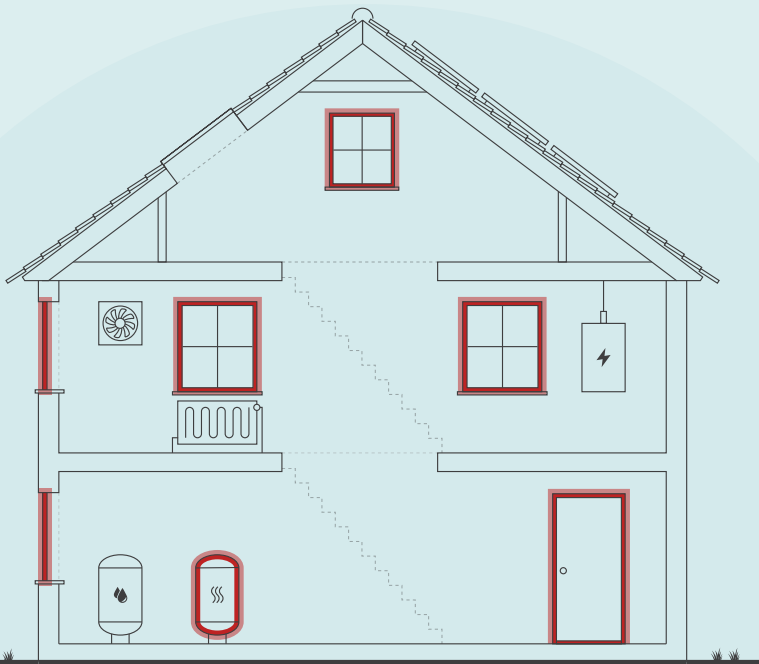
### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1** Installation af luft/vand varmepumpe, ny VVB & pumpe. Afmontering af gl. inst.

Årlig besparelse: 25.600 kr.  
Investering: 137.000 kr.
- 2** Udskiftning af eksisterende yderdør med 1-lags rude.

Årlig besparelse: 1.000 kr.  
Investering: 17.400 kr.
- 3** Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder/1-lagsruder.

Årlig besparelse: 4.300 kr.  
Investering: 96.800 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
Fyringsgasolie	38.000 kr.	0 kr.	38.000 kr.
El til andet	14.900 kr.	11.900 kr.	3.000 kr.
El til opvarmning	0 kr.	8.800 kr.	-8.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	1.000 kr.	-1.000 kr.
Samlet energjudgift	52.900 kr.	21.700 kr.	31.200 kr.
Samlet CO2-udledning	8,36 ton	1,93 ton	6,43 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  
Kirkevej 4  
9881 Bindslev

Energimærkningsnummer  
311772899

Gyldighedsperiode  
11. juli 2024 - 11. juli 2034

Udarbejdet af  
BRIX & KAMP A/S  
CVR-nr.: 21115134

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.

### INSTALLATION AF LUFT/VAND VARMEPUMPE, NY VVB & PUMPE. AFMONTERING AF GL. INST.

- 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 "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**  
25.600 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
4.935 kg./årligt



**Investering**  
137.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

### UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE YDERDØR MED 1-LAGS RUDE.

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



**Besparelse**  
1.000 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
168 kg./årligt



**Investering**  
17.400 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE VINDUER MED 2-LAGS TERMORUDER/1-LAGSRUDER.

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



**Besparelse**  
4.300 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
778 kg./årligt



**Investering**  
96.800 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.

#### Adresse

Kirkevej 4  
9881 Bindsløv

#### Energimærkningsnummer

311772899

#### Gyldighedsperiode

11. juli 2024 - 11. juli 2034

#### Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S  
CVR-nr.: 21115134

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>FACDEVINDUER</b> Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder/1-lagsruder.	4.300 kr.	96.800 kr.	778 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende yderdør med 1-lags rude.	1.000 kr.	17.400 kr.	168 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEPUMPER</b> Installation af luft/vand varmepumpe, ny VVB & pumpe. Afmontering af gl. inst.	25.600 kr.	137.000 kr.	4.935 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller.	3.400 kr.	48.100 kr.	1.143 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>OVENLYS</b> Udskiftning af eksisterende ovenlysvindue med 3-lags energirude.	200 kr.		32 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende yderdør med 2-lags termorude.	800 kr.		133 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende terrassedør med 2-lags termorude.	700 kr.		120 kg CO <sub>2</sub>
<b>AUTOMATIK</b> Montage af termostatventiler, radiatorer.	0 kr.		0 kg CO <sub>2</sub>

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

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

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



### VARMERE OVERFLADER

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



### ØGET KOMFORT

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



### MINDRE TRÆK

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

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

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

Kirkevej 4  
9881 Bindsløv

#### Energimærkningsnummer

311772899

#### Gyldighedsperiode

11. juli 2024 - 11. juli 2034

#### Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S  
CVR-nr.: 21115134



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Kirkevej 4, 9881 Bindslev

## ADRESSE

Kirkevej 4, 9881 Bindslev

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Stuehus til landbrugsejendom (110)

KOMMUNE NR. 860	BFE NR. 10085142	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 148 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1929	OPVARMET BYGNINGSAREAL 212 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 85 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 Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fyringsgasolie	VARMEBEHOV I kWh 26.250	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 2.599 Liter fyringsgasolie
----------------------------------	----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 474
El til forbrug	6.500

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

## Adresse

Kirkevej 4  
9881 Bindslev

## Energimærkningsnummer

311772899

## Gyldighedsperiode

11. juli 2024 - 11. juli 2034

## Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S  
CVR-nr.: 21115134

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fyringsgasolie  
14,62 kr. pr. Liter

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,13 kr. pr. kWh

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

Alle anvendte 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.

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

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

## DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

## FIRMA

Firmanummer: 600042  
CVR-nummer: 21115134

BRIX & KAMP A/S  
Nørrebro 11  
9800 Hjørring

[www.brixkamp.dk](http://www.brixkamp.dk)  
[alm@brixkamp.dk](mailto:alm@brixkamp.dk)  
tlf. 98922888

Ved energikonsulent  
Allan Mandrup

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 11. juli 2024 til den 11. juli 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  
Kirkevej 4  
9881 Bindstev

Energimærkningsnummer  
311772899

Gyldighedsperiode  
11. juli 2024 - 11. juli 2034

Udarbejdet af  
BRIX & KAMP A/S  
CVR-nr.: 21115134

### 1. Konklusion:

Bygningen er i god isoleringsmæssig stand.

Energiopsummerende forslag nævnt i afsnittet "Rentable besparelsesforslag?" er rentable og bør gennemføres.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering.

### 2. Vedvarende Energi:

Der er medregnet forslag til montering af solceller. Se forslag under El.

Der er taget stilling til installation af varmepumpe og solvarmeanlæg.

### 3. Bygningsbeskrivelse:

Bygningen i energimærket er et parcelhus i beliggende kirkevej 4, 9881 Bindslev.

Bygningen er fritliggende og er opført i 1929. Ud fra tegninger er der lavet renoveringer omkring 1985.

Bygningen er i 1,5 plan, med tagetage med loft til kip.

Arealer jf. BBR er: Boligareal: 148 m<sup>2</sup>, hvoraf 24 m<sup>2</sup> udgør tagetagen.

### 4. Forudsætninger:

Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, HB2023.

Konstruktionerne er i høj grad set på tegningsmaterialet samt vurderet og registreret ved besigtigelsen. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

Det viste sig at murtykkelsen ikke stemte overens med tegningerne fra 1985. Der er derfor foretaget faglige skøn herpå.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er opmålt på besigtigelsen/på tegningerne til i alt 212 m<sup>2</sup> fordelt med 127 m<sup>2</sup> i stueetagen og 85 m<sup>2</sup> i tagetagen.

Tagetagen består af 3 rum med radiatorsystem samt et åbent areal ved trappen, som vurderes at kunne opretholde min. 15 grader om vinteren pga. skråvægsisoleringen samt varmeafgivelsen fra de omkringliggende rum og stueplan. Arealet vurderes derfor værende en del af det opvarmede areal. Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

De faktiske forhold afviger fra de oplysninger, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen for ejendommen. Uoverensstemmelserne består i at tagetagen (85 m<sup>2</sup>) vurderes som værende opvarmet, hvor der i BBR kun er 24 m<sup>2</sup> opvarmet tagetage.

#### Adresse

Kirkevej 4  
9881 Bindslev

#### Energimærkningsnummer

311772899

#### Gyldighedsperiode

11. juli 2024 - 11. juli 2034

#### Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S  
CVR-nr.: 21115134

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

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Hanebåndsloft i kvist er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld. Utilgængelige arealer ved loftsrum er skønnet udført efter samme forhold som for skråvægge, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge er udført som 35-45 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er skønnet isoleret med 125mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld som skråvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

## FACADEVINDUER

## STATUS

Vinduet mod øst(farverige) er monteret med 1-lags glasrude.

De resterende vinduer består af elementer med enten 2-lags termo- eller energiruder med kold kant.

## RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer med 1-lag eller 2-lags termo foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

## ÅRLIG BESPARELSE

4.300 kr.

## INVESTERING

96.800 kr.

## OVENLYS

## STATUS

Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

## RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende ovenlysvindue foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.

## ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

## INVESTERING

## YDERDØRE

## STATUS

Yderdøre er monteret med 1-lagsvindue og 2-lags termorude.

Terrassedør i stueplan er monteret med 2-lags energirude med kold kant.

Terrassedør på kvisten er monteret med 2-lags termorude med kold kant.

## RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende yderdør med 1-lags glas foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

## ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

## INVESTERING

17.400 kr.

## RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende yderdør med 2-lags termorude foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

## ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

## INVESTERING

## RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende terrassedør på kvist foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

## ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

## INVESTERING

## Adresse

Kirkevej 4  
9881 Bindstev

## Energimærkningsnummer

311772899

## Gyldighedsperiode

11. juli 2024 - 11. juli 2034

## Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S  
CVR-nr.: 21115134

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændæk er udført i beton og med klinker/strøgulve. Gulvet er skønnet uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

### TERRÆNDÆK MED GULVVARME

**STATUS**

Terrændæk i badeværelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen og stenlag som kappilarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra badeværelset skønnet renoveringstidspunkt.

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

## VARMEANLÆG

### KEDLER

**STATUS**

Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i entre/bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være produceret i perioden 1990-1999.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

**ÅRLIG BESPARELSE**

**INVESTERING**

25.600 kr.

137.000 kr.

**Adresse**

Kirkevej 4  
9881 Bindstev

**Energimærkningsnummer**

311772899

**Gyldighedsperiode**

11. juli 2024 - 11. juli 2034

**Udarbejdet af**

BRIX & KAMP A/S  
CVR-nr.: 21115134

<p>Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation, eksisterende varmefordelingspumper og varmtvandsbeholder.</p> <p>Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via inddelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve inddelen kan placeres i entre, hvor oliefyr står i dag. Inddelen indeholder ny VVB og varmefordelingspumpe.</p> <p>Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Det anbefales at der laves en beregning på om bygningens eksisterende varmefordelingsinstallation, er dimensioneret til den lavere fremløbstemperatur, som kommer fra varmepumpen. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Alle dele vil kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.</p>		
--	--	--

<b>SOLVARME</b>
<b>STATUS</b> 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

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

<b>VARMERØR</b>
<b>STATUS</b> Varmerrør er udført som 1/2" stålør og vurderes placeret i gulvene under isolering. Varmerrørene skønnes isoleret med 10 mm isolering.

<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b>
<b>STATUS</b> I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret termostatventiler på flere radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler der termostatventil på 1 stk. radiatorer i soveværelse i stueplan.

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

Der er monteret returventiler på returløb ved alle gulvvarmekredse i bygningen(badeværelse). Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.

### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslåes montage af ny godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer i soveværelse, til regulering af korrekt rumtemperatur.

### ÅRLIG BESPARELSE

0 kr.

### INVESTERING

## 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. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

### VARMTVANDSBEHOLDER

#### STATUS

Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel. Størrelsen på VVB er skønnet.

## EL

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

#### Adresse

Kirkevej 4  
9881 Bindstev

#### Energimærkningsnummer

311772899

#### Gyldighedsperiode

11. juli 2024 - 11. juli 2034

#### Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S  
CVR-nr.: 21115134

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 m<sup>2</sup>. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.</p>	3.400 kr.	48.100 kr.

**Adresse**

Kirkevej 4  
9881 Bindslev

**Energimærkningsnummer**

311772899

**Gyldighedsperiode**

11. juli 2024 - 11. juli 2034

**Udarbejdet af**

BRIX & KAMP A/S  
CVR-nr.: 21115134

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

### Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

### Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

### Etageadskillelse og gulv

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

4

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

### Varmt brugsvand

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

8

### Varmeanlæg

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

9

### Varmefordeling

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

10

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

### El og teknik

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

#### Adresse

Kirkevej 4  
9881 Bindsløv

#### Energimærkningsnummer

311772899

#### Gyldighedsperiode

11. juli 2024 - 11. juli 2034

#### Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S  
CVR-nr.: 21115134

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Kirkevej 4  
9881 Bindslev

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. juli 2024 til den 11. juli 2034  
Energimærkningsnummer: 311772899