



Energistyrelsen

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE



## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

FOR NYE BYGNINGER

Enfamilieshus  
Birkildvej 17  
7600 Struer



### NYE BYGNINGER

Bygningen har fået et energimærke, fordi den lever op til energikravene i byggetilladelsen.

Læs baggrunden for energikonsulentens konklusion under energikonsulentens uddybende kommentarer.

Når nye bygninger opføres med energimærke A2020 eller A2015, bidrager de positivt til at opnå Danmarks klimamålsætninger, da bygninger med et begrænset energibehov er en del af den grønne omstilling.

Energikrav til nye bygninger har det overordnede formål at begrænse bygningens energibehov. Ved at tage højde for energikravene overholdes en række minimumskrav til byggeriet, så bygningens samlede energiramme overholdes.

Denne bygning lever op til energikravene i byggetilladelsen.

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

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

	I DAG
El til opvarmning	2.600 kr.
El til andet	15.700 kr.
Samlet energjudgift	18.300 kr
Samlet CO2-udledning	1,81 ton

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

### BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse  
Birkildvej 17  
7600 Struer

Energimærkningsnummer  
311795853

Gyldighedsperiode  
6. november 2024 - 6. november 2034

Udarbejdet af  
KHB Consult  
CVR-nr.: 29020779

Denne rapport indeholder konklusionen af den bygningsgennemgang, der er foretaget for at kontrollere om bygningen lever op til energikravene til nye bygninger i byggetilladelsen.

**Konklusionen er at bygningen lever op til kravene i byggetilladelsen.**

## ENERGIKONSULENTENS UDDYBENDE KOMMENTARER

### TIL BYGGETILLADELSEN

Energimærket er udarbejdet på baggrund af byggetilladelsen af 27-03-2024.

Byggetilladelsen angiver at byggeriet skal udføres i henhold til bygningsreglement 2018.

Byggeriet er klassificeret som lavenergiklasse.

### TIL ENERGIRAMMEN

Det beregnede energiforbrug er 24,1 kWh/m<sup>2</sup> år, hvilket opfylder kravet for lavenergiklasse i BR18 på 27,0 kWh/m<sup>2</sup> år.

### TIL VARMETABSRAMMEN

Det samlede dimensionerende transmissionstab, er 15,4 W/m<sup>2</sup>. Dette overholder det maksimalt tilladte transmissionstab på 18,4 W/m<sup>2</sup>.

### TIL MINDSTE VARMEISOLERING

Ud fra tegningsmaterialet samt det ved besigtigelse konstaterede, vurderes det at minimumskravene til isoleringsgraden for de enkelte bygningsdele, samt krav til linjetab ved fundament og vinduer/ydervæg, er overholdt.

### TIL INSTALLATIONERNE

#### OPVARMNING OG VARMT BRUGSVAND:

Huset opvarmes via 12 kW geotermisk varmepumpe af fabrikat Bosch Compress 7800i 3-12 LWMF som, udover rumopvarmning, leverer varmt brugsvand via varmepumpens 180 liters integrerede varmtvandsbeholder. Der er gulvarme i alle opvarmede rum.

#### VENTILATION:

Bygningen ventileres via et Nilan Comfort 350 ventilationsanlæg med varmegenvinding.

Iht. indreguleringsrapporten er ventilationsanlæggets specifikke elforbrug, ved grundventilation, målt til 0,78 kJ/m<sup>3</sup>, Dette overholder kravet iht. BR18 som er max. 1,0 kJ/m<sup>3</sup>.

Ventilationsaggregatet er placeret i bryggers.

#### Adresse

Birkildvej 17  
7600 Struer

#### Energimærkningsnummer

311795853

#### Gyldighedsperiode

6. november 2024 - 6. november 2034

#### Udarbejdet af

KHB Consult  
CVR-nr.: 29020779

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af nyopførte bygninger har til formål at kontrollere om bygningen lever op til energikravene i byggetilladelsen. Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag vurderer konsulenten om bygningen lever op til bygningsreglementets energikrav og evt. særlige krav i byggetilladelsen. Bygningsreglementet sætter krav til, hvor meget energi, der skal tilføres bygningen udefra (energiramme) ved normal brug af bygningen. Derudover sætter reglementet minimumskrav til isoleringsstandard af bygningen (Varmetab) og til visse bygningskomponenter og installationer (mindste varmeisolering, effektivitet mv.).

Reglerne om energibehovet i bygninger er baseret på at sikre, at bygninger opføres, så deres energimæssige ydeevne lever op til energikravene i bygningsreglementet. Det betyder ikke nødvendigvis, at det reelle energiforbrug er identisk med det beregnede, da beregningen af energibehovet er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Forudsætninger for konstruktioner, installationer osv., der benyttes i energiberegningen skal dog svare til bygningens reelle udførelse.

## BYGNINGER MED LAVT ENERGIBEHOV, HAR TYPISK ET GODT INDEKLIMA:



### 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.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREKNEDE 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

Birkildvej 17  
7600 Struer

#### Energimærkningsnummer

311795853

#### Gyldighedsperiode

6. november 2024 - 6. november 2034

#### Udarbejdet af

KHB Consult  
CVR-nr.: 29020779



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Enfamilieshus

## ADRESSE

Birkildvej 17, 7600 Struer

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 671	BFE NR. 100006624	BYGNINGS NR. 10	BOLIGAREAL I BBR 213 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 2024	OPVARMET BYGNINGSAREAL 212,6 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 El, Varmepumpe	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Elektricitet	VARMEBEHOV I kWh 2.026	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 2.026 kWh elektricitet
--------------------------------	---------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 668
El til forbrug	6.518

\*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

Birkildvej 17  
7600 Struer

## Energimærkningsnummer

311795853

## Gyldighedsperiode

6. november 2024 - 6. november 2034

## Udarbejdet af

KHB Consult  
CVR-nr.: 29020779

**ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED  
BEREGNING AF BESPARELSER**

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning  
1,24 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,18 kr. pr. kWh

**FIRMA**

Firmanummer: 600244  
CVR-nummer: 29020779

KHB Consult  
Istedgade 2  
7500 Holstebro

[www.khbconsult.dk](http://www.khbconsult.dk)  
khbconsult@mail.dk  
tlf. 97423399

Ved energikonsulent  
Kim Hedegaard Bested

**RAPPORTENS GYLDIGHED**

Gyldig fra 6. november 2024 til den 6. november 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**

Birkildvej 17  
7600 Struer

**Energimærkningsnummer**

311795853

**Gyldighedsperiode**

6. november 2024 - 6. november 2034

**Udarbejdet af**

KHB Consult  
CVR-nr.: 29020779

De anviste energipriser er beregnet ud fra en række grundlæggende standardforudsætninger og vil kunne afvige i forhold til en kommende sammenligning med en årsopgørelse. En afvigelse kan eksempelvis være i forhold til det daglige brugsmønster, antal beboere eller de ønskede rumtemperaturer i bygningen på årsbasis.

Energipriserne har ingen indflydelse på energimærkets indplacering.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er kontrolleret ved besigtigelse d. 1. november 2024, samt ved gennemgang af projektmateriale.

Ved gennemgangen af bygningen forelå:

1. Plan, snit, - og facadetegninger, dateret 15.12.2023.
2. Byggetilladelse.
3. Energirammeberegning.
4. Data på vinduer og døre.
5. Funktionsafprøvning på varmeanlæg.
6. Indreguleringsrapport på ventilationsanlæg.
7. Blowerdoor attest (tæthedsprøvning)

Konstruktioner og installationer er kontrolleret visuelt, og isoleringsmæssige forhold i ikke tilgængelige konstruktioner er aflæst på udleveret tegningsmateriale.

Der er overensstemmelse mellem tegninger/beskrivelse og faktiske byggeri. Det opvarmede areal svarer til det, i BBR-ejermeddelelsen, registrerede boligareal.

Tæthed:

Bygningens tæthed er kontrolleret ved blowerdoor-test (trykprøvning med 50 Pa), resultatet viste 0,4 l/sek pr. m<sup>2</sup> boligareal, dette overholder kravet til lavenergiklasse 2020, hvor luftskiftet gennem utætheder i klimaskærmen skal være  $\leq 0,7$  l/s pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal.

**Adresse**

Birkildvej 17  
7600 Struer

**Energimærkningsnummer**

311795853

**Gyldighedsperiode**

6. november 2024 - 6. november 2034

**Udarbejdet af**

KHB Consult  
CVR-nr.: 29020779

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

Birkildvej 17  
7600 Struer

#### Energimærkningsnummer

311795853

#### Gyldighedsperiode

6. november 2024 - 6. november 2034

#### Udarbejdet af

KHB Consult  
CVR-nr.: 29020779

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Enfamilieshus  
Birkildvej 17  
7600 Struer**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. november 2024 til den 6. november 2034  
Energimærkningsnummer: 311795853