

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

FOR NYE BYGNINGER

for 3 boliger på Apollo Vej 19-23  
Apollo Vej 19  
6000 Kolding



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

### 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.

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

|                                   | I DAG      |
|-----------------------------------|------------|
| Fjernvarme                        | 15.500 kr. |
| El til andet                      | 19.100 kr. |
| Samlet energjudgift               | 34.600 kr  |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 2,18 ton   |

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

### BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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 11. november 2022.

Byggetilladelsen angiver, at byggeriet skal udføres i henhold til bygningsreglement 2018. Byggeriet er klassificeret som energiklasse 2018.

Der er meddelt dispensation fra §387, stk. 2 i bygningsreglement 2018, der omhandler krav om vejrkompensation på varmeanlægget.

### TIL ENERGIRAMMEN

Det beregnede energiforbrug er 37,4 kWh/m<sup>2</sup> år, hvilket opfylder kravet for energiklasse 2018 i BR18 på 42,5 kWh/m<sup>2</sup> år.

Det vurderes derfor, at energirammen overholdes i henhold til de gældende krav.

I følge aftale med byggesagsbehandleren skal der minimum trykprøves 2 boliger pr. blok fordelt på én gavlbolig samt én af de midterste boliger. 2 boliger i blokken er tæthedsprøvet, og de overholder begge tæthedskravet i henhold til BR18, som er max. 1,0 l/s pr. m<sup>2</sup> opvarmet bruttoetageareal. Trykprøverne gav følgende resultater:

Apollo Vej 19 = 0,94 l/s/m<sup>2</sup> opvarmet bruttoetageareal

Apollo Vej 21 = 0,93 l/s/m<sup>2</sup> opvarmet bruttoetageareal

Den sidste bolig i blokken er ikke trykprøvet. Der er indregnet en tæthed på 1,5 l/s/m<sup>2</sup> opvarmet bruttoetageareal i henhold til bygningsreglementet for den bolig, der ikke er trykprøvet.

### TIL VARMETABSRAMMEN

Det samlede dimensionerende transmissionstab er 12,2 W/m<sup>2</sup>. Dette overholder det maksimalt tilladte transmissionstab på 19,2 W/m<sup>2</sup>.

Det vurderes derfor, at varmetabsrammen overholdes i henhold til de gældende krav.

### TIL MINDSTE VARMEISOLERING

Det vurderes, at kravene til mindste varmeisolering overholdes.

### TIL INSTALLATIONERNE

Boligerne er opvarmet med fjernvarme og individuelle installationer. Vandvarmere er af typen gennemstrømningsvandvarmer. Al teknik er placeret i opvarmet rum. Der er gulvvarme i boligerne.

Boligerne har egne balancerede ventilationsanlæg med varmegenvinding. Anlæggene er placeret i opvarmet rum.

#### Adresse

Apollo Vej 19  
6000 Kolding

#### Energimærkningsnummer

311738122

#### Gyldighedsperiode

9. februar 2024 - 9. februar 2034

#### Udarbejdet af

Dansk Energisyn ApS  
CVR-nr.: 43268538

# 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 isoleringsstandarden 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 særligt varm eller kold.

#### Adresse

Apollo Vej 19  
6000 Kolding

#### Energimærkningsnummer

311738122

#### Gyldighedsperiode

9. februar 2024 - 9. februar 2034

#### Udarbejdet af

Dansk Energisyn ApS  
CVR-nr.: 43268538



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

|                                                              |                                                |                                             |                                                |                                           |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Apollo Vej 19, 6000 Kolding                       |                                                |                                             |                                                |                                           |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Række- og kædehus (131) |                                                |                                             |                                                |                                           |
| KOMMUNE NR.<br>621                                           | BFE NR.<br>100623723                           | BYGNINGS NR.<br>1                           | BOLIGAREAL I BBR<br>240 m <sup>2</sup>         | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>   |
| OPFØRELSESÅR<br>2024                                         | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>240,1 m <sup>2</sup> | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m <sup>2</sup> |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet                  | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                   |                                             | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                     |                                           |



ENERGIMÆRKE

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

|                              |                           |                                                                    |
|------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFØRM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>8.890 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>8,89 MWh fjernvarme |
|------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------|

Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 749   |
| El til forbrug       | 7.361 |

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

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

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

787 kr. pr. MWh

Fast afgift: 8.437 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,35 kr. pr. kWh

**FIRMA**

Firmanummer: 600533

CVR-nummer: 43268538

Dansk Energisyn ApS

Thrigesvej 18

8600 Silkeborg

[www.danskenergisyn.dk](http://www.danskenergisyn.dk)

mk@danskenergisyn.dk

tlf. 72119192

Ved energikonsulent

Morten Klausholm

**RAPPORTENS GYLDIGHED**

Gyldig fra 9. februar 2024 til den 9. februar 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**

Apollo Vej 19  
6000 Kolding

**Energimærkningsnummer**

311738122

**Gyldighedsperiode**

9. februar 2024 - 9. februar 2034

**Udarbejdet af**

Dansk Energisyn ApS  
CVR-nr.: 43268538

Da der er tale om nybyggeri, er der ikke noget registreret forbrug endnu.

Ved besigtigelsen/trykprøvningerne manglede der enkelte byggearbejder, som ikke har indflydelse på energimærkningen eller trykprøvningen.

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.

Den beregnede varmeudgift dækker over den samlede udgift for alle boliger i energimærkningen.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen indeholder rækkehuse i et plan med lodrette lejlighedsskel. Ydervægge er udført i en tung konstruktion med teglsten udvendigt. Taget er udført med sadeltag. Der er skrå lofter i alle boliger.

BEMÆRK: Energimærket omfatter 3 boliger, da boligerne er sammenbyggede. Pga. af begrænsninger i indberetningssystemet er energimærket indberettet i Apollo Vej 19, 6000 Kolding.

Følgende boliger er inkluderet i dette energimærke:

Apollo Vej 19, 6000 Kolding (BBR-nummer 621-205329-1)

Apollo Vej 21, 6000 Kolding (BBR-nummer 621-205330-1)

Apollo Vej 23, 6000 Kolding (BBR-nummer 621-205332-1)

### Adresse

Apollo Vej 19  
6000 Kolding

### Energimærkningsnummer

311738122

### Gyldighedsperiode

9. februar 2024 - 9. februar 2034

### Udarbejdet af

Dansk Energisyn ApS  
CVR-nr.: 43268538

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

Apollo Vej 19  
6000 Kolding

#### Energimærkningsnummer

311738122

#### Gyldighedsperiode

9. februar 2024 - 9. februar 2034

#### Udarbejdet af

Dansk Energisyn ApS  
CVR-nr.: 43268538

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

for 3 boliger på Apollo Vej 19-23  
Apollo Vej 19  
6000 Kolding

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. februar 2024 til den 9. februar 2034  
Energimærkningsnummer: 311738122