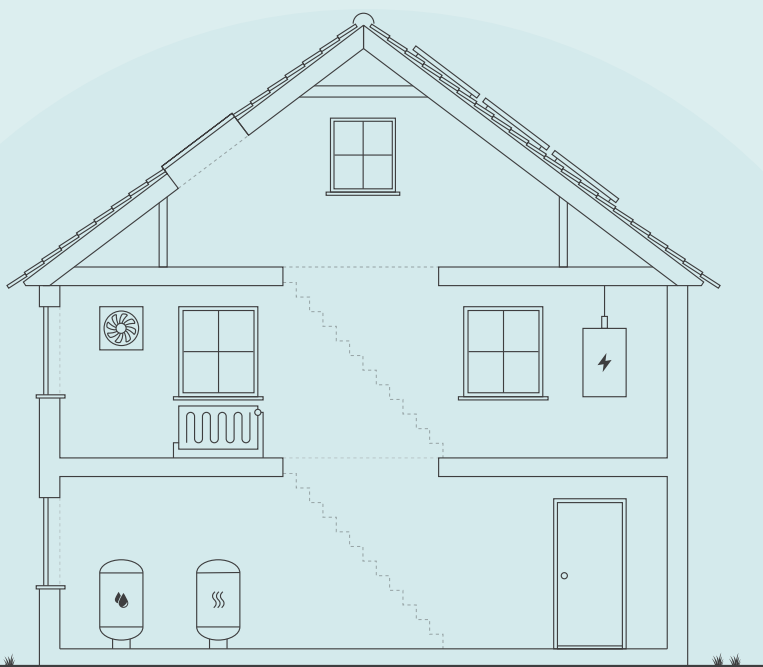


ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

FOR NYE BYGNINGER

Engkarsen 2 - 12
Engkarsen 2
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	14.100 kr.
El til andet	28.400 kr.
Samlet energjudgift	42.500 kr
Samlet CO2-udledning	3,59 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 23-12-2023.

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

TIL ENERGIRAMMEN

Det beregnede energiforbrug er 41,2 kWh/m² år, hvilket opfylder kravet for energiklasse 2018 i BR18 på 45,7 kWh/m² år.

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

TIL VARMETABSRAMMEN

Det samlede dimensionerende transmissionstab, er 16,6 W/m². Dette overholder det maksimalt tilladte transmissionstab på 18,8 W/m².

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

Bygningen opvarmes med indirekte tilsluttet fjernvarme og varmtbrugsvand produceres i en varmtvandsveksler. Cirkulationspumpen på gulvvarmen er en Grundfos UMP3.

Bygningen ventileres med et mekanisk ballanceret ventilationsanlæg, fab. Nilan Comfort 250 med en virkningsgrad på mindst 80% og en SEL-værdi på mellem 435 og 526 J/m³ for nr. 2 til 12.

Det vurderes derfor at kravene til tekniske installationer i energiklasse 2018, overholdes.

Bolig nr. 2 og 4 er Blowerdoor testet (tæthedstest) med et resultat på hhv. 0,53 og 0,69 l/s m² ved 50 Pa. De øvrige 4 boliger er indregnet med en tæthed på 1,5 l/s m², iht. gældende regler for energimærkning.

Det vurderes at kravene til bygningens tæthed i energiklasse 2018 overholdes.

Adresse

Engkarsen 2
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311795428

Gyldighedsperiode

4. november 2024 - 4. november 2034

Udarbejdet af

Vh-consult
CVR-nr.: 31406838

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 særlig varm eller kold.

Adresse

Engkarsen 2
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311795428

Gyldighedsperiode

4. november 2024 - 4. november 2034

Udarbejdet af

Vh-consult
CVR-nr.: 31406838



BYGNINGSBESKRIVELSE / Engkarsen 2, 6000 Kolding

ADRESSE Engkarsen 2, 6000 Kolding				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række- og kædehus (131)				
KOMMUNE NR. 621	BFE NR. 100588497	BYGNINGS NR. 2	BOLIGAREAL I BBR 65 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPFØRELSESÅR 2024	OPVARMET BYGNINGSAREAL 382,7 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	
A 2015 ENERGIMÆRKE				

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 15.250	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 15,25 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.468
El til forbrug	11.734

*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: 2.018 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,15 kr. pr. kWh

FIRMA

Firmanummer: 600086

CVR-nummer: 31406838

Vh-consult

Venbjerg 46

6100 Haderslev

www.vh-consult.dk

vh@vh-consult.dk

tlf. 40201243

Ved energikonsulent

Vivian Hansen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 4. november 2024 til den 4. 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

Engkarsen 2
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311795428

Gyldighedsperiode

4. november 2024 - 4. november 2034

Udarbejdet af

Vh-consult
CVR-nr.: 31406838

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

Følgende materiale var stillet til rådighed for energimærkningen:

Byggetilladelse dateret 14-12-2023

BBR-meddelelse dateret 31-10-2024

Energirammeberegning i form af xml-fil, udateret

Stueplan RH1, tegning nr. 101, dateret okt - 2023

Snit RH1-6, tegning nr. 150, dateret okt - 2023

Facader RH1, tegning nr. 170 og 171, dateret okt - 2023

Ordrebekræftelse fra Velfac Vinduer, ordre nr. 552380

Blower door, tæthedsrapport, dateret 29-10-2024

Indreguleringsrapport på ventilationsanlæg, dateret 23-10-2024

Energimærkning af nybyggeri omfatter ikke udpegning af rentable besparelsesforslag, men fokuserer på om bygningen overholder energikravene i den givne byggetilladelse og det gældende bygningsreglement.

Adresse

Engkarsen 2
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311795428

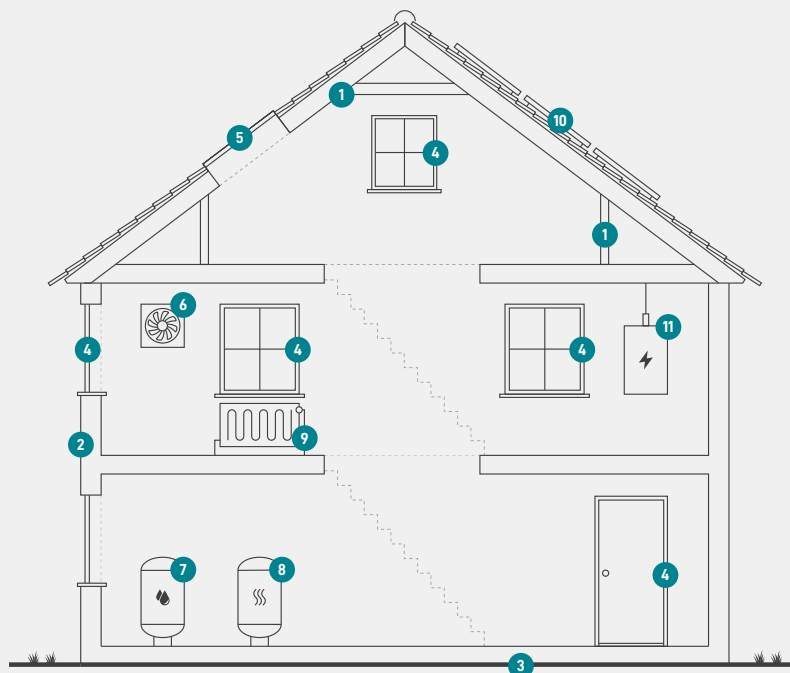
Gyldighedsperiode

4. november 2024 - 4. november 2034

Udarbejdet af

Vh-consult
CVR-nr.: 31406838

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

Engkarsen 2
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311795428

Gyldighedsperiode

4. november 2024 - 4. november 2034

Udarbejdet af

Vh-consult
CVR-nr.: 31406838

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Engkarsen 2 - 12
Engkarsen 2
6000 Kolding

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. november 2024 til den 4. november 2034
Energimærkningsnummer: 311795428