

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

FOR NYE BYGNINGER

Cortex Park 12
5230 Odense M



NYE BYGNINGER

Bygningen har fået et energimærke og 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 energieffektive bygninger er et godt udgangspunkt for at sikre et lavt energibehov.

Energikrav til nye bygninger har det overordnede formål at begrænse bygningers energibehov. Af bygningsreglementet fremgår de mindstekrav til energieffektivitet, der skal følges, når man bygger nye bygninger. Byggeriet skal ud over minimumskravene for de enkelte bygningsdele, overholde en samlet energiramme for nybyggeri, der i energimærkningen vil fremgå som bygningens energimærke.

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
Fjernvarme	277.500 kr.
El til opvarmning	6.400 kr.
El til andet	362.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.
Samlet energjudgift	646.100 kr
Samlet CO ₂ -udledning	37,54 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 17-08-2021.

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

TIL ENERGIRAMMEN

Det beregnede energiforbrug er 37,9 kWh/m² år, hvilket opfylder kravet for energiklasse 2018 i BR18 på 41,2 kWh/m² år.

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

TIL VARMETABSRAMMEN

Det samlede dimensionerende transmissionstab, er 10,1 W/m². Dette overholder det maksimalt tilladte transmissionstab på 13,8 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 fjernvarme med hovedinstallationerne placeret i uopvarmet kælder.

Opvarmning af bygningen foregår via radiatorer.

Der er på varmefordelingen monteret ialt 10 lavenergipumper fra Grundfos.

Det varme brugsvand produceres i 4 gennemstrømsvekslere placeret i uopvarmede teknikskakte på 3. sal. Samt små elvandvarmere i udvalgte tekøkkener.

Der er monteret cirkulation af af det varme brugsvand.

Bygningen er mekanisk ventileret via 4 centraltplacerede ventilationsaggregater som er placeret på taget.

Bygningen er trykprøvet efter DS/EN ISO 9972 med et gennemsnitligt resultat på 0,3 l. pr. sekund pr. m², resultatet er indregnet efter SBI 213 anvisning.

Adresse

Cortex Park 12
5230 Odense M

Energimærkningsnummer

311742932

Gyldighedsperiode

5. marts 2024 - 5. marts 2034

Udarbejdet af

Trykprøvning &
Energimærkning Danmark ApS
CVR-nr.: 37903620

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

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

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

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREKNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Cortex Park 12
5230 Odense M

Energimærkningsnummer

311742932

Gyldighedsperiode

5. marts 2024 - 5. marts 2034

Udarbejdet af

Trykprøvning &
Energimærkning Danmark ApS
CVR-nr.: 37903620



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE Cortex Park 12, 5230 Odense M				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Bygning til parkering- og transportanlæg (313)				
KOMMUNE NR. 461	BFE NR. 100086565	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 16441 m ²
OPFØRELSESÅR 2023	OPVARMET BYGNINGSAREAL 6176,7 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 167.830	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 167,83 MWh fjernvarme
Elektricitet	2.706	2.706 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	106.613
El til forbrug	47.508

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	21.640

*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.

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

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

642 kr. pr. MWh

Fast afgift: 169.735 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning

2,35 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning

2,35 kr. pr. kWh

FIRMA

Firmanummer: 600491

CVR-nummer: 37903620

Trykprøvning & Energimærkning Danmark ApS

Farsundsvej 16

8200 Aarhus N

www.tedanmark.dk

kontakt@tedanmark.dk

tlf. 70226677

Ved energikonsulent

Morten Kiil Poulsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 5. marts 2024 til den 5. marts 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

Cortex Park 12
5230 Odense M

Energimærkningsnummer

311742932

Gyldighedsperiode

5. marts 2024 - 5. marts 2034

Udarbejdet af

Trykprøvning &
Energimærkning Danmark ApS
CVR-nr.: 37903620

Ved bygningsgennemgangen forelå byggetilladelse, tegningsmateriale, energirammeberegning, dokumentation på vinduer og døre, lysberegning, solcelleberegning, indreguleringsrapport på ventilationsanlæggene, trykprøvningscertifikat samt funktionsafprøvning af varmeinstallationerne. Tegningsmaterialets oplysninger om isoleringstykkelser er anvendt i beregningen.

Beregningen er udført efter gældene versioner af SBI 213 og Håndbog for energikonsulenter.

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 en nyopført bygning med uopvarmet parkeringsdæk fra kælder til og med 3. sal og kontorer fra 4. sal til 7. sal.

Etagedækket fra kontorer på 4. sal til det uopvarmede parkeringsdæk på 3. sal er udført med et betondæk isoleret med 400mm på undersiden.

Ydervægge er opført i et glas/aluminium facadesystem med henholdsvis glas, lameller og blændglas og fyldninger.

Tagkonstruktionen er udført som fladt tag belagt med tagpap. Taget er ifølge udlægningsplan isoleret med kileopbygning fra 340-580mm isolering.

Vinduer og døre er monteret med 3-lags lavenergi glas fra Schüco.

Der er på taget monteret solceller til levering af 61.892 kWh/år.

Brugstiden er angivet til 45 timer om ugen iht. rammeberegningens forudsætninger.

Der findes endnu ikke en komplet udført BBR meddelelse på det pågældende tidspunkt bygningen er besigtiget.

Adresse

Cortex Park 12
5230 Odense M

Energimærkningsnummer

311742932

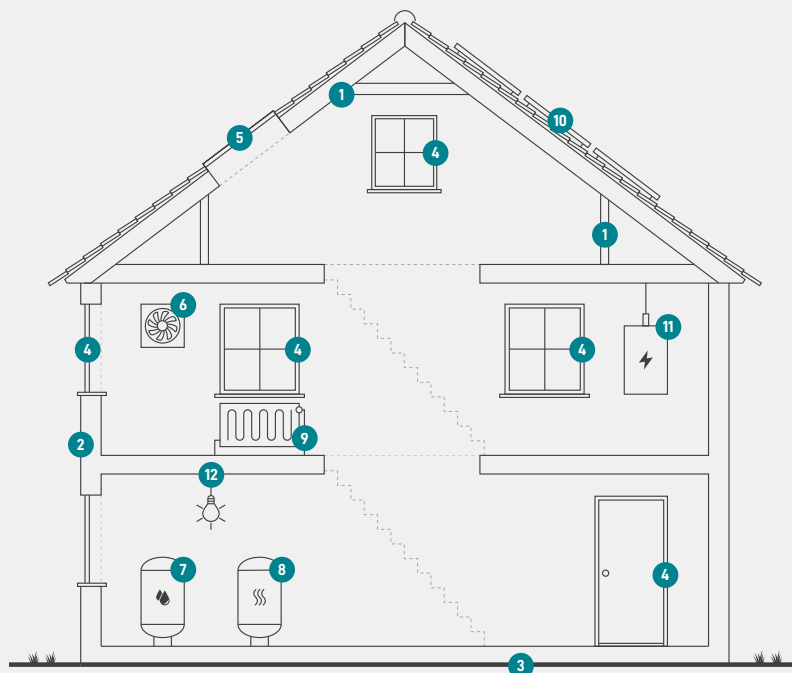
Gyldighedsperiode

5. marts 2024 - 5. marts 2034

Udarbejdet af

Trykprøvning &
Energimærkning Danmark ApS
CVR-nr.: 37903620

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.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Cortex Park 12
5230 Odense M**

Større bygninger over 600 m², der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. marts 2024 til den 5. marts 2034
Energimærkningsnummer: 311742932