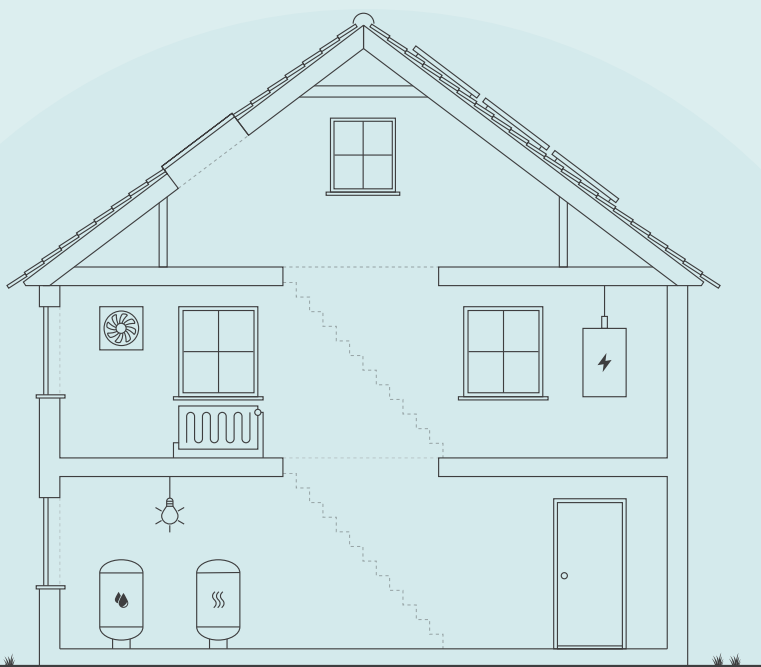


ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

FOR NYE BYGNINGER

Pasteurs Tårn, Fadet 6, 1799 København V
Pasteursvej 10
1799 København V



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	289.600 kr.
El til andet	1.934.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.
Samlet energjudgift	2.223.600 kr
Samlet CO ₂ -udledning	133,81 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 23-10-2018.

Byggetilladelsen angiver at byggeriet skal udføres i henhold til bygningsreglement 2015. Byggeriet er klassificeret som energiklasse 2015.

TIL ENERGIRAMMEN

Det beregnede energiforbrug er 23,6 kWh/m² år, hvilket opfylder kravet for energiklasse 2015 i BR15 på 30,1 kWh/m² år.

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

TIL VARMETABSRAMMEN

Det samlede dimensionerende transmissionstab eksklusiv tabet gennem vinduer og døre, er 5,9 W/m². Dette overholder det maksimalt tilladte transmissionstab på 6,0 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

Ejendommen er tilsluttet offentlige forsyninger af koldt brugsvand, fjernvarme og el, og forbruget i de enkelte boligenheder fordeles via monterede bimålere for alle energityper. Varmt brugsvand produceres decentralt i hver enkelt boligenhed via brugsvandsvekslere anbragt i installationsskaktene.

Varmeforsyningen er tilsluttet fjernvarme fra HOFOR (Københavns Energi.) via veksler, og systemet drives af en TPE2 40-200 hovedpumpe samt 4 Magna3 25-60 pumper for forsyninger til ventilationsanlæggenes varmekilder. Boligerne opvarmes hovedsageligt via gulvvarme, hvor de enkelte systemer drives via en shunt af typen GV - Neotherm Unishunt - UPM3 15-70 Auto L .

Vinduer og døre er udført i system Curtain Walling type UnitAl 50 mm, monteret med 3-lags energiruder beregnet med en U-værdi på 0,8 W/m²K. for et repræsentativt udsnit

Adresse

Pasteursvej 10
1799 København V

Energimærkningsnummer

311621831

Gyldighedsperiode

21. august 2022 - 21. august 2032

Udarbejdet af

Vest Consult v/Emanuel
Laursen ApS
CVR-nr.: 67081315

Bygningens boliger ventileres via to balancerede varmegenvindende systemer, anbragt i opvarmede teknikrum på bygningens tag. Systemerne betjener henholdsvis bygningens etager fra 5. - 19. sal og fra 20. - 36 sal, og drives af fire ventilations-aggregater af typen Systemair Geniox 20 og 22 med en varmegenvindende effekt på ca. 86,2%.

På taget er der monteret et ca. 13,2 KpW solcelleanlæg, ca. 81,8 m²

Adresse

Pasteursvej 10
1799 København V

Energimærkningsnummer

311621831

Gyldighedsperiode

21. august 2022 - 21. august 2032

Udarbejdet af

Vest Consult v/Emanuel
Laursen ApS
CVR-nr.: 67081315

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

Pasteursvej 10
1799 København V

Energimærkningsnummer

311621831

Gyldighedsperiode

21. august 2022 - 21. august 2032

Udarbejdet af

Vest Consult v/Emanuel
Laursen ApS
CVR-nr.: 67081315



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning T, 5. - 37. Etage

ADRESSE Pasteursvej 10, 1799 København V		BBR NR. 101-31685-2	BFE NR. 100180180	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				
OPFØRELSESÅR 2022	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 16833,5 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 16833,5 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²	
A 2015 ENERGIMÆRKE				

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 395.940	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 395,94 MWh fjernvarme
-----------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	45.212
El til forbrug	507.343
VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	3.940

*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
Pasteursvej 10
1799 København V

Energimærkningsnummer
311621831

Gyldighedsperiode
21. august 2022 - 21. august 2032

Udarbejdet af
Vest Consult v/Emanuel
Laursen ApS
CVR-nr.: 67081315

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

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

610 kr. pr. MWh

Fast afgift: 47.914 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

3,50 kr. pr. kWh

FIRMA

Firmanummer: 600205

CVR-nummer: 67081315

Vest Consult v/Emanuel Laursen ApS

Strandbjerggårdvej 1

7600 Struer

www.vescon.dk

eml@vescon.dk

tlf. 97854109

Ved energikonsulent

Emanuel Laursen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 21. august 2022 til den 21. august 2032

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

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

Adresse

Pasteursvej 10
1799 København V

Energimærkningsnummer

311621831

Gyldighedsperiode

21. august 2022 - 21. august 2032

Udarbejdet af

Vest Consult v/Emanuel
Laursen ApS
CVR-nr.: 67081315

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

I forbindelse med energimærkningen er der udført tæthedsprøvninger af 17 af bygningens hjørne-lejligheder fra 7. - 36. sal, Fadet 6.

Det gennemsnitlige resultatet heraf viser efter arealregulering for faktisk klimaskærmsareal et sandsynligt luftskifte gennem klimaskærmen på 0,8 l/s pr. m².

Bygningen er beregnet og ansøgt efter BR 15, beregningskerne version 8.17.7.21

Det opvarmede etageareal er 16833,5 m².

Energimærkningen er udført i sammenhold med følgende tegninger med dato/revision:

Projekt: Carlsberg Byen BA6 Øst. Rothe Hus & pasteurs Tårn, via adgang til Byggeweb PN022361, Senest revideret 11-01-2022

Følgende dokumenter ligger til grund for energimærkningen:

Byggetilladelse, energirammeberegning samt datablade og testresultater for tæthedskontroller og indregulering af ventilation.

Adresse

Pasteursvej 10
1799 København V

Energimærkningsnummer

311621831

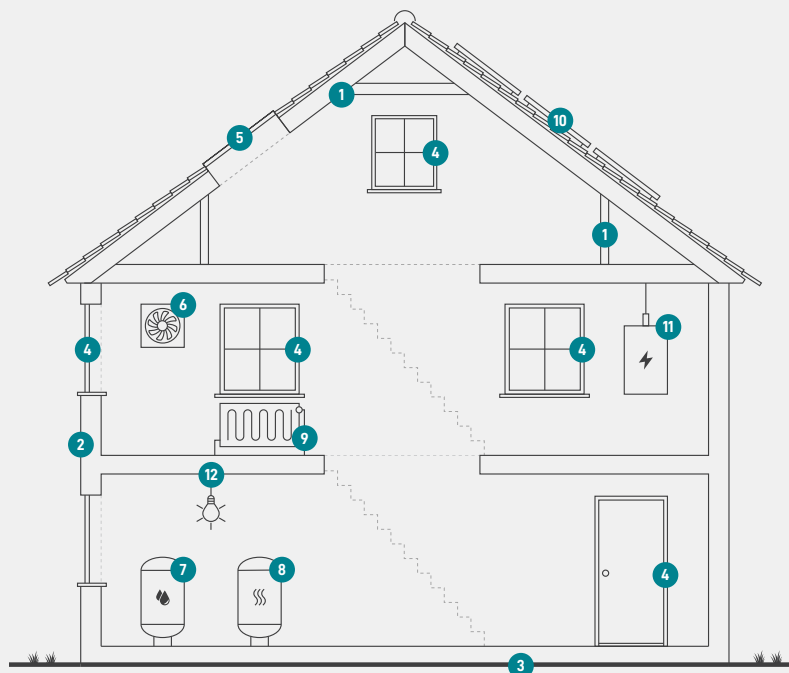
Gyldighedsperiode

21. august 2022 - 21. august 2032

Udarbejdet af

Vest Consult v/Emanuel
Laursen ApS
CVR-nr.: 67081315

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.

Adresse

Pasteursvej 10
1799 København V

Energimærkningsnummer

311621831

Gyldighedsperiode

21. august 2022 - 21. august 2032

Udarbejdet af

Vest Consult v/Emanuel
Laursen ApS
CVR-nr.: 67081315

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Pasteurs Tårn, Fadet 6, 1799 København V
Pasteursvej 10
1799 København V**

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 21. august 2022 til den 21. august 2032
Energimærkningsnummer: 311621831