



DET DANSKE KVADRATNET

Definitioner

I det følgende anvendes begrebet „kvadratnet“ om selve samlingen af kvadratiske celler, mens begrebet „celle“ anvendes om den enkelte navngivne flade i kvadratnettet.

Generelle forhold

Formålet med det Danske Kvadratnet er, at definere et standardiseret geografisk kvadratnet for Danmark, der kan anvendes som en fælles geografisk opdeling til at sammenstille og udstille forskellige typer af data. I denne specifikation beskrives de net, som typisk vil være anvendelige til at gengive statistisk information fra fx Danmarks Statistik. Kvadratnettet kan dog frit benyttes i andre underopdelinger (cellestørrelser) og til andre data.

Kvadratnettets opbygning gør det nemt at distribuere og anvende data i aggregeret form. Data der ellers hverken kan sammenstilles (fx på grund af forskellige kilder) eller kan præsenteres på individniveau (dvs. data som kan identificere enkeltpersoner), kan vises aggregeret i kvadratnettene.

Specifikationen er senest revideret i april 2024. Ændringen omfatter en udvidelse af området, så det fremover omfatter celler i området ud til Danmarks territorialgrænse (dog ikke for 100m nettet). Desuden er tilføjet flere cellestørrelser.

Anvendelse af Kvadratnettet

Kvadratnettet gør det muligt at kombinere og regne i geodata på tværs af celler, fx til brug i markedsanalyser på selvdefinerede markedsområder, til lokalplanlægning eller forskning. Der kan f.eks. både fyldes personstatistik og erhvervsstatistik i cellerne.

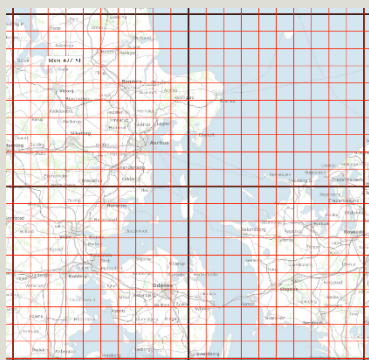
Kvadratnettet er stabilt over tid mens andre administrative inddelinger, som fx kommuner, postnumre og sogne, ofte vil ændre sig.

Kvadratnettet benyttes af Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur (SDFI), som grundlag for en opdeling af landet i kvadrater med kort, ortofotos eller terrænmodeller.

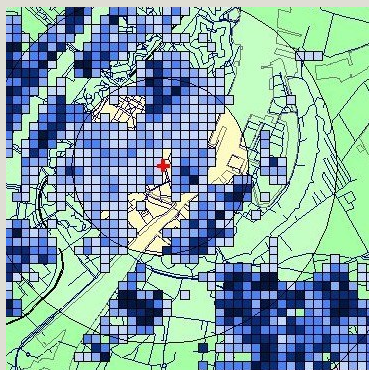
Der er ingen krav til formateringen af data inde i cellen.

Opbygning

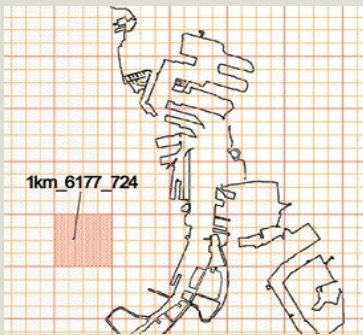
Det Danske Kvadratnet er opbygget på basis af et fast defineret landsdækkende 100 km net, samt underopdelinger af dette net i mindre cellestørrelser. Tabel 1 nedenfor viser eksempler på ofte anvendte cellestørrelser – fra det grove net bestående af 100 x 100 km celler til et meget fint net af 100 x 100 m celler.



Figur 1
100 km- og 10 km-nettene



Figur 2
Kortet viser antallet af beboere indenfor fire 1000 m brede koncentriske zoner omkring Magasin du Nord i København. De blå farver indikerer befolkningstætheden



Figur 3
Navngivning af en 1 km celle



Figur 4
Kvadratnettet dækker hele Danmarks territoriale område

Anvendt koordinatsystem

Det Danske Kvadratnet er konstrueret i et retvinklet koordinatsystem baseret på UTM-projektionen, zone 32 og ETRS89 som datum (EPSG kode 25832). Ofte ses andre datum anvendt for danske koordinater. WGS84 (EPSG kode 32632) kan i forbindelse med kvadratnettet, betragtes som identisk med ETRS89.

Celler defineres og navngives ud fra deres nederste, venstre hjørnekoordinater.

Nederste venstre hjørne for Det Danske Kvadratnets største enhed, 100km-nettet er koordinatpunktet $NORD=6.000.000$, $ØST=100.000$. Øverste højre hjørne i samme net er koordinatpunktet $NORD=6.400.000$, $ØST=900.000$.

Kvadratnettet dækker hele Danmarks territoriale område. Se Figur 4.

Navngivning af celler

Enhver celle navngives entydigt som: „cellestørrelse_Nord_Øst“ hvor cellestørrelse beskriver cellestørrelsen inklusive den anvendte enhed (km-/m). Nord samt Øst er de to koordinater trunckeret til de betydende cifre, som svarer til cellestørrelsen, jf. Tabel 1 og Figur 3.

EUROGRID

I forbindelse med udveksling af statistiske data i en europæisk sammenhæng, anbefales det, at anvende det europæiske kvadratnet, som er en del af INSPIRE (Tema i annex 1). Dette kvadratnet kaldes Grid_ETRS89-LAEA, men kaldes også Eurogrid, Geographical Grid, EEA-Grid, Geostat Grid m.fl.

Det skal pointeres, at Det Danske Kvadratnet ikke er en delmængde af det europæiske kvadratnet.

Hvor finder jeg Kvadratnettet

SDFI har produceret Kvadratnettet, som udstilles på <https://dataforsyningen.dk/data/2850> som WMS-tjeneste og fildownload med følgende cellestørrelser: 100 km, 50 km, 10 km, 5 km, 2 km, 1 km, 500 meter, 250 meter og 100 meter.

Læs mere om anvendelse af Kvadratnettet i Danmarks Statistik: <https://www.dst.dk/da/TilSalg/produkter/geodata/kvadratnet>

Tabel 1 - Oversigt over Det Danske Kvadratnet.

Kvadratnetsnavn	Kaldenavn	Cellestørrelse	Cellenavn
DKN_100km_ETRS89	100km-nettet	100 km	100km_61_7
DKN_50km_ETRS89	50km-nettet	50 km	50km_610_50
DKN_10km_ETRS89	10km-nettet	10 km	10km_618_71
DKN_5km_ETRS89	5km-nettet	5 km	5km_6495_995
DKN_2km_ETRS89	2km-nettet	2 km	2km_6458_978
DKN_1km_ETRS89	1km-nettet	1 km	1km_6188_709
DKN_500m_ETRS89	500m-nettet	500 m	500m_64595_9795
DKN_250m_ETRS89	250m-nettet	250 m	250m_618875_70925
DKN_100m_ETRS89	100m-nettet	100 m	100m_61886_7091