



Det danske Kvadratnet

Kort & Matrikelstyrelsen og Danmarks Statistik har i efteråret 2001 besluttet i samarbejde at etablere et nationalt system af kvadratnet, "Det danske Kvadratnet".

Nærværende notat specificerer opbygningen og strukturen af kvadratnettene. Beskrivelser af arbejdsgange i forbindelse med kvadratnettene vil siden være at finde i andre notater.

Definitioner

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

Generelle forhold

Kort & Matrikelstyrelsen forestår konstruktionen af en samling kvadratnet som gøres tilgængelige for brugere af stedbemt information (geodata). KMS såvel som andre distributører af stedbemt information vil herefter bidrage med en række data på "kvadratnetform". Således vil data der ellers hverken kan sammenstilles (på grund af eksempelvis forskelligt ophav) eller må præsenteres på individniveau (såsom personhenførbare informationer), kunne vises aggregeret over kvadratnettene.

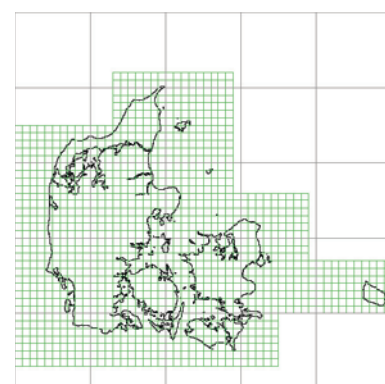
Supplerende dokumentation

For en redegørelse af grundlaget og konceptet henvises til rapporten "Etablering af et nationalt kvadratnet i Danmark" (Kort & Matrikelstyrelsen, 2001).

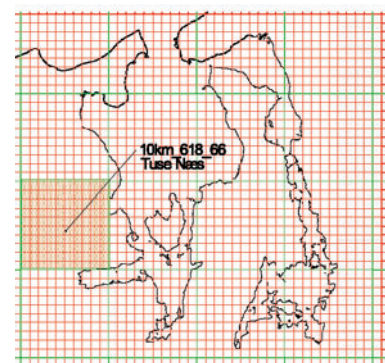
Derudover kan en uddybende beskrivelse af opbygningen af Det danske Kvadratnet samt en vejledning i brugen rekvireres hos KMS.

Opbygning

Det danske Kvadratnet består af fem net med forskellig cellestørrelse, sådan som det fremgår af Tabel 1 – se også Figur 1-4.



Figur 1
100 km- og 10 km-nettene, vist med grå hhv. grøn, fungerer i Det danske Kvadratnet som oversigts- og stednavnegivende momenter.



Figur 2
Cellerne i 10 km-kvadratnettet, vist med grøn, refererer ud over deres sædvanlige navn til by- eller stednavne. Med rødt vises basisnettet i Det danske Kvadratnet, 1 km-nettet.



Anvendt koordinatsystem

Det danske Kvadratnet er konstrueret i et retvinklet koordinatsystem, men det er besluttet at det skal referere til UTM-projektionen, zone 32. Anvendt datum er EUREF89.

Celler defineres og navngives ud fra deres nederste, venstre hjørnekoordinater (LL, eng. lower left).

Origo for 100km-nettet er koordinatpunktet $NORD=6.000.000$, $\text{ØST}=400.000$.

Navngivning af celler

Enhver celle navngives entydigt som: "cellestørrelse_Nord_Øst" hvor cellestørrelse inkluderer den anvendte enhed (km-/m), Nord samt Øst er de to koordinatkomponenter trunkeret til det antal karakterer der svarer til cellestørrelsen, jf. Tabel 1. Ud over selve det koordinatgivende cellenavn vil cellerne i 10 km-nettet siden blive refereret til bynavne via en ekstra bynavne-label.

Feltnavne – referencer til kvadratnettene

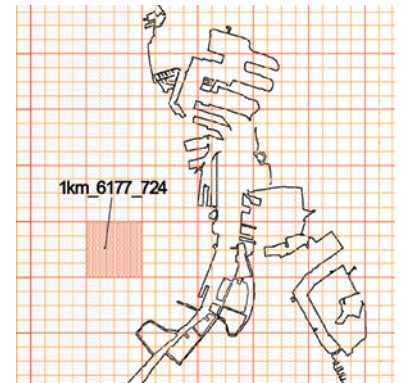
Referencer til celler i kvadratnettene, fx i databasesammenhæng, skal benytte det respektive "Feltnavn" angivet i Tabel 1.

Transformationer af Det danske Kvadratnet

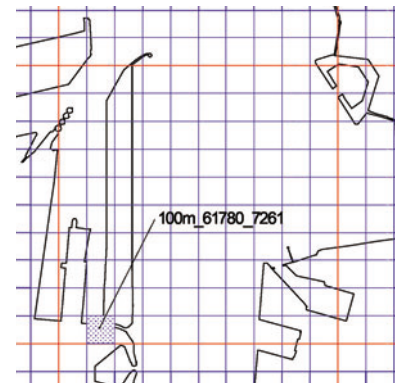
Det danske Kvadratnet kan med de rette værktøjer transformeres til andre projektioner, men da ophører cellerne med at være kvadratiske og ens i størrelse.

Hvor der i EUREF89\zone 32 er direkte overensstemmelse mellem en given celledes LL-koordinater og dens navn, er dette ikke gældende for andre projektioner.

Alle cellenavne skal dog fortsat referere til cellernes EUREF89\zone 32-koordinater, uanset den anvendte projektion og/eller datum.



Figur 3
1 km- og 250 m-kvadratnettene vist i rød hhv. orange for Københavns havn. Et eksempel på 1 km-navngivningen er vist.



Figur 4
1 km- og 100 m-kvadratnettene vist for Langelinje i København. Et eksempel på 100 m-navngivningen er vist.

Kvadratnetnavn	Kaldenavn	Cellestørrelse	Feltnavn	Cellenavn – *eksempel	Symbolik
DKN_100km_euref89	<i>Oversigtsnettet</i>	100km	KN100kmDK	100km_61_7	Grå
DKN_10km_euref89	<i>Stednavnenettet</i>	10km	KN10kmDK	10km_618_70	Grøn
DKN_1km_euref89	<i>Basisnettet</i>	1km	KN1kmDK	1km_6188_709	Rød
DKN_250m_euref89	<i>250m-nettet</i>	250m	KN250mDK	250m_618875_70925	Orange
DKN_100m_euref89	<i>Hektarnettet</i>	100m	KN100mDK	100m_61886_7091	Blå

Tabel 1. Oversigt over elementerne i Det danske Kvadratnet.