

Dato: 18.11.2022

## GeoCAD nyhedsbrev

Hermed fremsender vi GeoCAD's nyhedsbrev, der indeholder information om nyheder og ændringer i GeoCAD. Nyhedsbrevet tager udgangspunkt i den seneste version af GeoCAD (version 2022.11.17), som kan hentes på [www.GeoCAD.dk/download](http://www.GeoCAD.dk/download). Vi opfordrer alle brugere til at opdatere til denne version.

Siden sidste nyhedsbrev er der lavet et par nye funktioner i både GeoEdit og i ScanObs, og der er rettet nogle fejl bl.a. problemet med adresse- og matrikelopslag, som opstod i slutningen af september. Du kan læse mere om alt dette på de følgende sider.

Nyhedsbrevet indeholder i denne omgang følgende emner:

1. GeoCAD-kursus
2. Forbedringer i GeoEdit
3. Forbedringer i ScanOBS

Nyhedsbrevet omhandler de forbedringer der vurderes at have generel interesse for vores brugere, og det er derfor ikke en udtømmende liste over alle de ændringer, der er sket siden sidste nyhedsbrev.

Som altid fremgår øvrige mindre ændringer og tilføjelser til GeoCAD programmerne af vores ændringslog, GeoNews.txt, som indeholder vigtige detaljer om ændringer i diverse opsætningsfiler mm.

GeoNews ajourføres løbende, og den seneste udgave kan altid findes på vores hjemmeside under Nyheder eller via dette direkte link: [www.geocad.dk/tekst/geonews.txt](http://www.geocad.dk/tekst/geonews.txt)

God fornøjelse med nyhedsbrevet!

Med venlig hilsen

Mads Westergaard

## 1. GeoCAD kursus for begyndere og let øvede

**Onsdag d. 8. februar 2023** afholder vi et kursus i brugen af GeoCAD for begyndere og let øvede.

Da vi er blevet spurgt af flere brugere om mulighederne for at deltage i et GeoCAD-kursus, har vi besluttet at programsætte et kursus i starten af 2023.



GeoCAD-kurset vil foregå på **Godsbanen** i Aarhus C, der ligger i gåafstand fra Banegården.

Kurset kommer blandt andet til at omhandle følgende emner:

- Generel editering, datastruktur mv.
- Geometrisk konstruktion
- Brug af "Masker" (FIND- og Udtegningsmasker)
- Brug af markeringsværktøjer – udvælgelse af data
- Import og eksport af forskellige datatyper
- Udtegning og påsætning af koordinatkryds
- Transformationer og vurdering af disse
- Effektiv brug af WMS- og WFS-tjenester
  - Muligheder for egne opsætninger
- Introduktion til ScanObs og Obs2Bnr
- Gennemgang af nye funktioner og muligheder

Herunder vil vi komme omkring nogle tips og tricks til personlig tilpasning (genveje, makroer, musefunktioner mv.).

Kurset giver dermed et godt grundlæggende indblik i nogle af de mest benyttede funktioner og muligheder i GeoCAD ved gennemgang af effektive arbejdsrutiner indenfor hele "GeoCAD-universet". Kurset vil være bygget op om praktiske eksempler og enkelte øvelser.

Kurset er relevant for både brugere, der primært benytter GeoCAD til udarbejdelse af matrikulære sager og vil også være velegnet til dem, der mest bruger GeoCAD til tekniske sagstyper.

Tilmelding sker pr. mail til [info@geocad.dk](mailto:info@geocad.dk). Ved tilmelding er man meget velkommen til at skrive, hvad man især bruger GeoCAD til, og om der er eventuelle emner, man gerne vil lære mere om, så vil vi prøve at skræddersy kurset bedst muligt til deltagerne.

**TILMELD DIG TIL KURSET HER: [Info@geocad.dk](mailto:info@geocad.dk)**

**FRIST FOR TILMELDING ER D. 23/12 2022.**

Prisen for at deltage i kurset er 4.400,- kr. ekskl. moms og varer fra kl. 9:00 – 15:00 inkl. frokost.

## 2. Nye funktioner og forbedringer

### Adressesøgning

I slutningen af september opstod der problemer med adressesøgeren i GeoCAD, pga. nogle ændringer i de tjenester, som programmet benytter. I forlængelse heraf udgav vi en udviklingsversion af GeoCAD som et "hotfix", hvor adressesøgeren fungerede igen. I den aktuelle udgave af GeoCAD, der udgives sammen med dette nyhedsbrev, er der naturligvis styr på adressesøgeren, så man igen kan fremsøge adresser og matrikelnumre direkte i GeoEdit.

### Påsætning af koordinatkryds

Som følge af PLF's anbefaling af "best practice" for grundplaner, er der udviklet en ny funktion i GeoCAD til hurtig påsætning af koordinatkryds. Dette kan gøres fra funktionen *Tænd konstruktionsnet/opret nye objekter/påsæt koordinatsæt* under Udtegn -> Konstruktionsnet.

1. Der dannes et konstruktionsnet med brugerdefineret afstand.
2. Der dannes en editeringspolygon rundt om data eller udtegningsvindue med en af de to knapper hertil.
3. Nye objekter (koordinatkryds) oprettes, så der dannes egentlige punkter i den aktive fil
4. Til sidst benyttes koordinatpåskrift til at udpege koordinatkryds, som der skal koordinater på.

Bemærk at nedenstående objektkoder, gr\_s og gr\_c, er standard objektkoder for henholdsvis koordinatkryds og koordinatpåskrift.

Tænd konstruktionsnet/opret nye objekter/påsæt koordinatsæt

Tænd/sluk konstruktionsnet  
Opret ny polygon  
Opret koordinatkryds (nye enkeltpunkter) i net-punkter inden for polygon  
Påsæt koordinatsæt

gr\_s Objektkode for koordinatkryds (nye enkeltpunkter) Vælg objektkode  
gr\_c Objektkode for koordinatsæt Vælg objektkode  
3 Antal decimaler ved koordinatsæt (0 -> 3)

Tænd konstruktionsnet  
Sluk konstruktionsnet  
Opret ny polygon = min/maks koordinater af data  
Opret ny polygon = min/maks koordinater af udtegningsvinduet  
Opret koordinatkryds (nye enkeltpunkter)  
Påsæt koordinatsæt

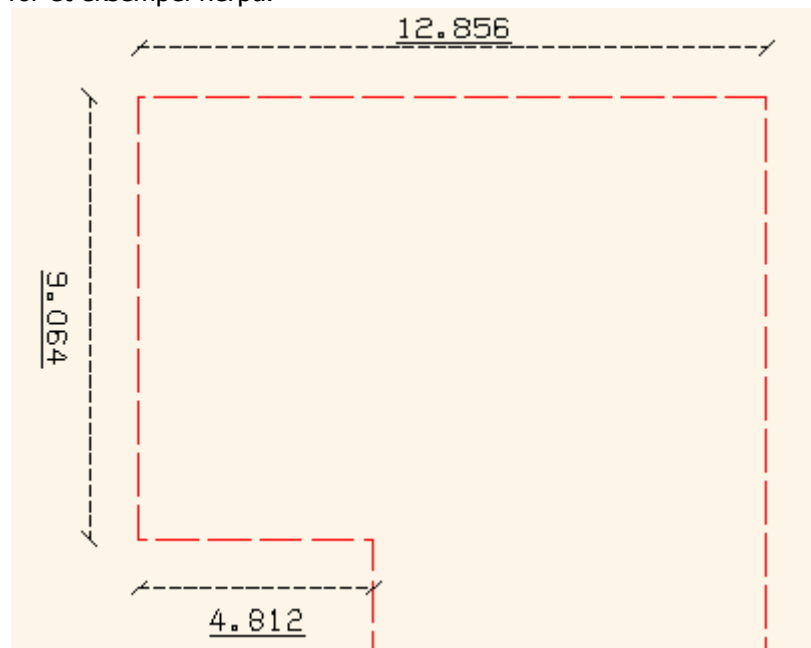
Fortryd Hjælp

### Påsætning af dimensioner

Når der skal påsættes dimensionsmål på objekter i GeoCAD, er det ikke længere nødvendigt at benytte funktionen *Påsæt dimension*.

Man kan i stedet benytte den sædvanlige digitaliserings-funktion, som nu selv finder ud af, om objekt-koden er beregnet til dimensionspåsetninger eller ej. Dermed digitaliseres dimensionsobjektet altid korrekt efter hensigten. Der er endvidere udviklet en funktion til at påsætte dimensionsmål med en brugerbestemt forskydning (indtastet eller digitaliseret), så dimensionsobjektet ikke behøver at ligge oveni objektet, der påskrives dimension for.

Se billedet nedenfor for et eksempel herpå.



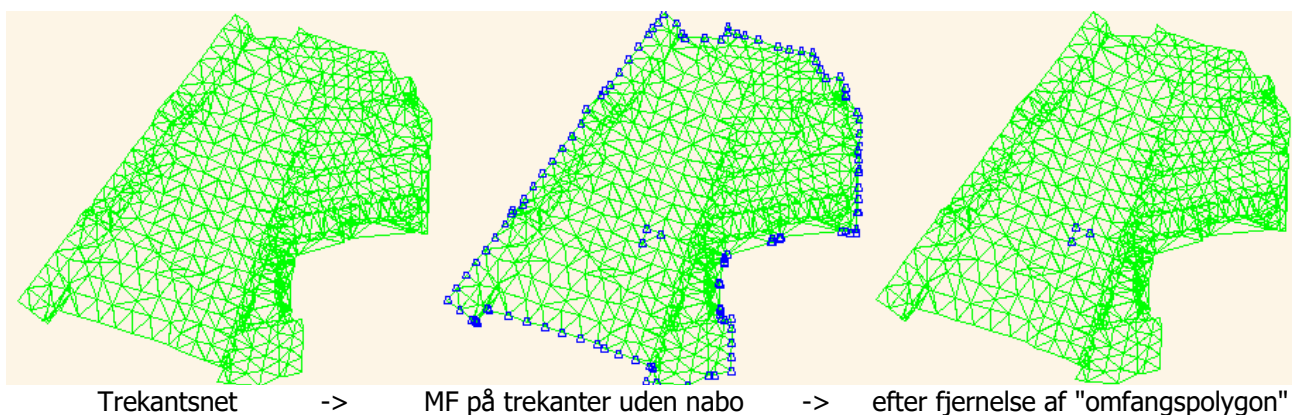
### Funktion til rettelser i trekantsmodeller

Der er udviklet en ny funktion til manuel digitalisering af trekanter. Når der digitaliseres med denne funktion springer musen automatisk til *Dig. slut+luk*, efter man har digitaliseret to punkter. Funktionen er tænkt til brug i tilfælde, hvor man selv vil rette i et trekantsnet, eller selv ønsker at danne nogle flader til brug for yderligere beregninger.

Der er desuden udviklet et par funktioner til kvalitetssikring af trekantsmodeller. Efter editering af et trekantsnet, kan det være svært at vurdere, om trekantsnettet er komplet. Derfor er der udviklet en funktion, der kan benyttes til at kontrollere alle trekanter og undersøge, om de har "naboer" til alle sider.

Dette afslører eventuelle "huller" i trekantsmodellen, men markerer pr. definition også yderkanten af trekantsnettet. Derfor er der også lavet en funktion, der kan fjerne MULTI-FIND-markeringer langs yderkanten, så markeringerne kun viser eventuelle huller indenfor trekantsmodellen. De nye funktioner findes under:

*Beregn -> Trekanter/kurver/skråningsanlæg.*



Trekantsnet

-&gt;

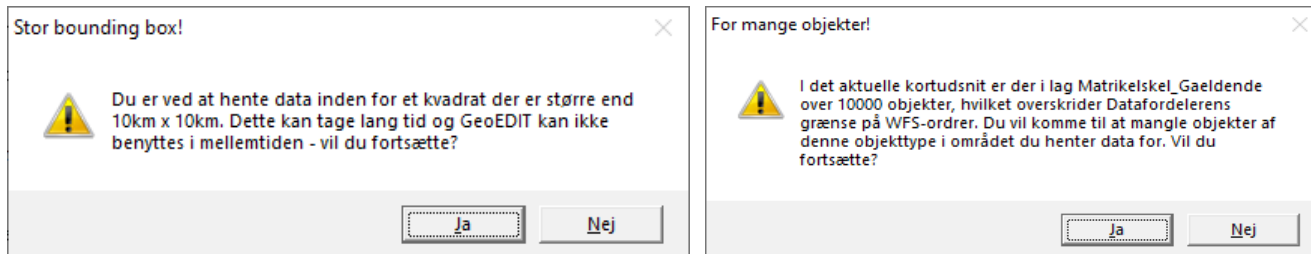
MF på trekanter uden nabo

-&gt;

efter fjernelse af "omfangspolygon"

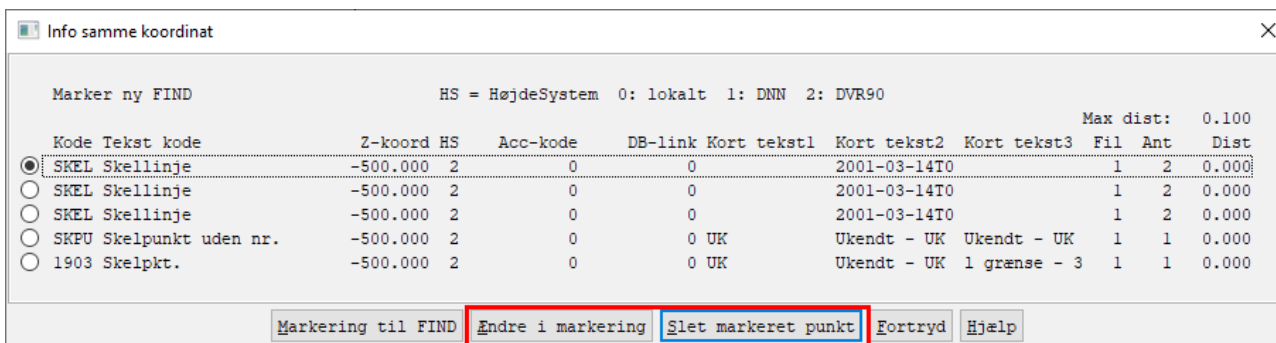
### Opdatering af WFS-modulet

WFS-modulet er blevet opdateret med advarsler ved download af data fra stort område, eller når WFS-ordren overskrider antallet af objekter som WFS-serveren tillader at hente ad gangen – typisk 10.000 objekter. Ikke alle WFS-tjenester viser, at ordren inkluderer mere data end det er muligt at hente, men ved WFS-ordrer fra Datafordeler/Dataforsyningen, vil nedenstående fejl dukke op, hvis man henter mere end 10.000 objekter for et lag.



### Diverse ændringer

*Info samme koordinat* (I+S) er blevet udvidet med to nye muligheder, som er med til at gøre det lettere at håndtere punkter der ligger oveni hinanden. Man kan nu ændre værdier (svarende til C+F) til det punkt der er markeret i "info samme"-menuen direkte ved hjælp af "Ændre i markering". Når man har lavet de ændringer man gerne vil, hopper GeoEdit automatisk tilbage til "info samme"-menuen. Tilsvarende kan man nu slette et punkt direkte fra menuen.



"Malerbøtten" (shift+MP) kan nu opdatere eksisterende arealtekster i stedet for at digitalisere nye tekster for derefter at slette de gamle.

Der er også lavet funktioner til automatisk overføring af højder fra FIND og MF til underliggende punkter. Se mere herom i *GeoNews*.

### 3. Sammenligning af udjævninger i ScanObs

Der er kommet en ny funktion til visualisering af betydningen af forskellige udjævninger i ScanObs. Med den nye funktion til at "gemme" og sammenligne udjævninger, kan man definere et udgangspunkt for sin udjævning, og herefter lave ændringer i sin udjævning – f.eks. ændre spredninger, fjerne et par fikspunkter og observationer eller lignende – og herefter sammenligne den ny udjævning med udgangspunktet for at vurdere, hvilken indflydelse ændringerne har på de udjævnedede koordinater.

I nedenstående eksempel er der først foretaget en udjævning med alle observationer og fikspunkter. Derefter er der pillet et par fikspunkter ud af udjævningen for at få udjævningen til at falde på plads. M1, M20 og -201R er ikke brugt som fikspunkter i den plane udjævning, idet der i udjævningen så ud til at være fejl på dem. Efter at have pillet dem ud, fremgår det at koordinaterne til disse punkter ændres mellem 3-5 mm, men resten af punkterne i udjævningen forbliver nogenlunde ens. Med den ny funktion er det dermed let at tjekke om ændringer har indflydelse på koordinater på de øvrige observationer.

Punktid	N (gemt) (m)	E (gemt) (m)	H (gemt) (m)	dN (mm)	dE (mm)	dH (mm)
M1	191646.8375	220407.0425	26.0154	3.2	-2.0	0.0
M2	191635.8272	220414.4850	18.8856	0.1	-0.0	0.0
M3	191625.8120	220412.8110	24.7067	0.0	0.0	0.0
M5	191646.1713	220407.3281	7.0790	0.0	-0.0	0.0
M6	191656.4140	220403.8761	6.4007	0.0	-0.0	0.0
M8	191634.6642	220415.1690	9.7549	0.1	-0.0	0.0
-7R	191538.3680	220436.8940	11.0328	0.0	-0.0	0.0
M11	191687.9502	220409.5680	20.1483	0.0	-0.0	0.0
M16	191666.3139	220384.9058	15.3478	0.1	-0.0	0.0
M19	191643.2047	220409.1550	21.6558	0.1	-0.0	0.0
M20	191645.4842	220377.0440	26.1174	4.3	-0.5	0.0
M21	191651.0421	220407.2430	5.6952	0.0	-0.0	0.0
M22	191650.5371	220407.6349	15.0289	0.0	-0.0	0.0
M43	191625.8361	220412.8329	12.2010	0.0	0.0	0.0
M17U	191688.9680	220394.8210	17.2983	0.0	-0.1	0.0
-201R	191564.4182	220421.4768	29.2879	-4.1	4.7	0.0
-202R	191615.0810	220408.5320	25.6553	0.0	0.0	0.0
-204R	191627.0979	220390.0270	22.7882	0.1	-0.0	0.0
-241R	191645.5570	220377.0630	25.2641	-0.0	0.0	0.0
-244R	191563.1380	220418.1010	25.7989	0.0	0.0	0.0

Bemærk, at knapperne til at gemme en udjævning og herefter sammenligne denne udjævning med en anden udjævning skal findes i *Parameter*-menuen i ScanObs.

### Support

Alle support-spørgsmål bedes fortsat venligst sendt til mail-adressen herunder, så vi sikrer, at der bliver taget godt hånd om alle henvendelser. Vi kan naturligvis også kontaktes på 8613 2922.

[support@geocad.dk](mailto:support@geocad.dk)