

Dato: 6. oktober 2010

GEOCAD NYHEDSBREV

Hermed fremsendes GeoCAD's nyhedsbrev, der omhandler de seneste ændringer i GeoCAD-programmerne. Benyt gerne lejligheden til at få opdateret til seneste GeoCAD-version, der indeholder de herunder nævnte ændringer samt en række fejlrettelser. Nyhedsbrevet er skrevet med udgangspunkt i GeoCAD version **23.08.2010** og indeholder følgende:

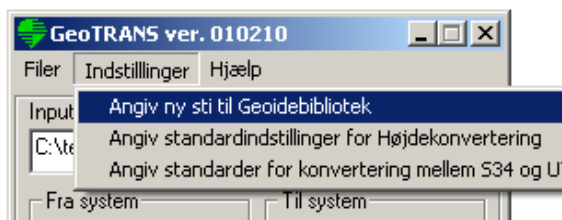
- 1 DKTM
- 2 Forbedringer af ScanObs
- 3 Interface til DSFL-oversættelse
- 4 Digital Tinglysning og GML-data
- 5 Gis2GeoCAD
- 6 Udvidelse af kodetabeller
- 7 DAN-DAS
- 8 Øvrige ændringer
- 9 GeoCAD's hjemmeside

DKTM

Som nævnt i sidste nyhedsbrev understøttes DKTM nu overalt i GeoCAD, herunder GeoEdit, DSFL-oversættere, GeoTrans, WFS-import, GeoKoorInfo og Koordinatopslag (søg adresse eller matr.nr.).

Bemærk at seneste geoide-bibliotek fra KMS skal benyttes i GeoTrans findes under ..\GeoCAD\PGM\BIN\Geoids\. Det angives under "Indstillinger" i programmet.

Husk også, at MIA DSFL-oversættelse med koordinater i DKTM sker med koordinatrækkefølgen EN (%H3 oplysning i header), og at referencesystem angives som DKTM1, DKTM2, DKTM3 eller DKTM4 (%H1 i header).



I øvrigt henvises der til dette nyhedsbrev som KMS har udarbejdet i samarbejde med Praktiserende Landinspektørers Forening:

<http://www.kms.dk/NR/rdonlyres/31996059-4100-490B-9FD2-8B71722C3760/0/2NyhedsbrevDKTM.pdf>

Forbedringer af ScanObs

Udjævningsprogrammet ScanObs er blevet udvidet, så der kan foretages "integreret opmåling", hvor observationer fra henholdsvis totalstation (TPS) og GNSS-modtager kombineres i samme job.

I samme målejob kan der registreres:

- Tilbagesigte/netpunkt målt med TPS
 - Fikspunkt målt med GNSS
 - Detailpunkt eller linieførøb målt med TPS
 - Detailpunkt eller linieførøb målt med GNSS
- (**ts-kode** i ScanObs.ini fil)
 (**fg-kode** i ScanObs.ini fil)
 (**pk** eller **li** kode i ScanObs.ini fil)
 (**pk** eller **li** kode i ScanObs.ini fil)

Alle 4 registreringstyper kan foretages i vilkårlig rækkefølge.

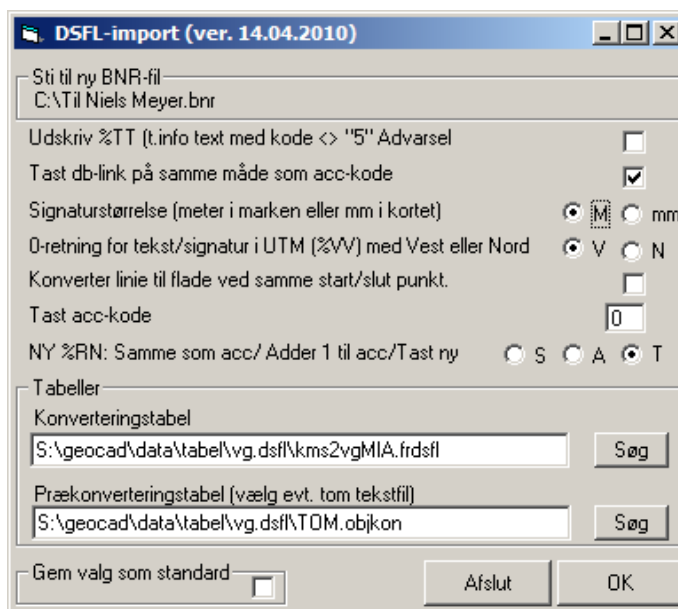
Jobbet eksporteres til én obs-fil i TPS eller GNSS-modtager. Herefter foretages der udjævning af den oprettede obs-fil i ScanObs. Fikspunkter målt med GNSS kan benyttes ved at udpege den samme obs-fil igen, når der promptes for fikspunkter. Fikspunkterne målt med GNSS får som udgangspunkt tildelt GNSS'ens estimerede spredningen i plan og højde i udjævningen. Metoden er hurtig og effektiv i marken og på kontoret.

Interface til DSFL-oversættelse

Der er lavet et brugerinterface til DSFL-konvertering (konvertering til og fra DSFL). Hermed kan alle valg foretages i et brugerinterface i stil med til og fra DXF/DWG-konverteringen.

Brugervalg kan gemmes som standard til fremtidige konverteringer.

Ved DSFL-export kan headeroplysninger (%H11 - %H16) gemmes i en skabelonfil som standard. Ligeledes kan modtagerinformation gemmes i en selvstændig skabelonfil.



DIGITAL TINGLYSNING OG GML-DATA

Der kan nu laves GML-flader med hul. Det gøres ved at digitalisere et sammenhængende objekt med en usynlig linie (reelt to linier: Frem og tilbage) mellem ydre og indre objekt. Den usynlige linie skal "hænge på" det sidste punkt i det ydre objekt. Altså skal ydre objekt digitaliseres færdigt, før man "kører ind" til det indre objekt med en usynlig linie. Læs endvidere noten om GML-data her:

http://www.geocad.dk/tekst/manual/Bilag%20G%20-%20note_e-TL.pdf

Allerede stedfæstede servitutter kan vises via Kort- & Matrikelstyrelsens hjemmeside på adressen <http://sfdkort.kms.dk>. Her er der mulighed for at se servituttens udstrækning på baggrund af matrikelkortet og vejnavnekortet "Skærmkort".

Ønsker man at hente stedfæstelsernes geografiske udstrækning ind i GeoCAD kan det gøres med WFS-adgang. Hermed kan data sammenstilles med egne CAD-data,



ortofoto mv. Spørg vedr. opsætning af WFS-kald til denne funktionalitet.

Det er fortsat uklart, hvordan ajourføringen af de stedfæstede servitutter skal fungere i praksis. Kort- & Matrikelstyrelsen oplyser her i oktober, at funktionaliteten samt en vejledning herom er undervejs. GeoCAD afventer nærmere udmelding til CAD-leverandørerne.

GIS2GEOCAD

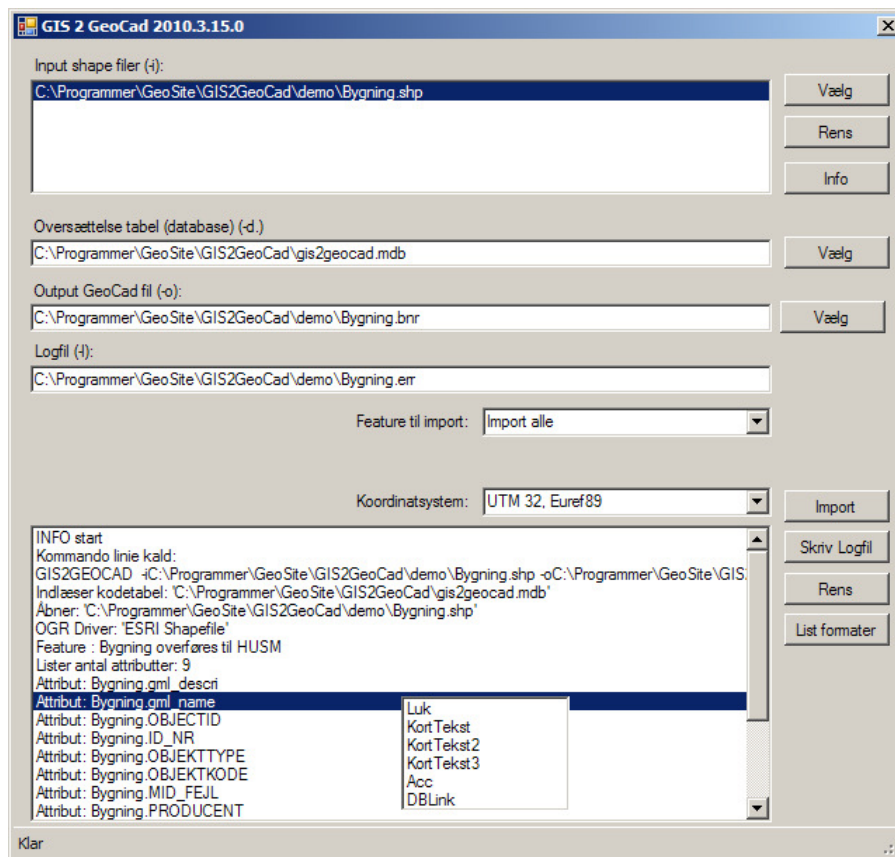
Import af GIS-formaterne MapInfo (TAB og MIF/MID) samt ESRI Shape-formatet sker nu enkelt med modulet GIS2GeoCAD.

GeoCAD-objektkode defineres i en tilhørende opsætnings-database.

Der er også mulighed for at undlade opsætning af koder mv., så lag blot oversættes til "dummy-koder" som kendes fra AutoCAD dxf/dwg importen.

Attribut-data kan overføres til GeoCAD attributfelterne Kort tekst1, 2 og 3, ACC og DB-link.

Programmet kan på sigt udvides til flere formater og måske til eksport af GIS-formaterne.



UDVIDELSE AF KODETABELLER

Editerings- og plottabel (.tab) kan med lidt editeringsarbejde smeltes sammen til én tabel. Hertil er der kommet 4 nye koder til tab-filen, der er angivet herunder:

es: Suffix til Editeringstabellen

ps: Suffix til Plottabellen

ed: Efterfølgende linier gælder kun edit

pl: Efterfølgende linier gælder kun plot

Det er valgfrit, om man fortsat vil benytte to tab-filer til henholdsvis plot og editering, men med brug af ovenstående koder, kan editeringsarbejdet med tab-filerne lattes, når der skal oprettes nye koder.

På sigt vil konvertering til dxf/dwg format også blive indbygget i samme tabel, så vedligeholdelsen af koder lattes.

DAN-DAS

Skrivning af filer i version 2.4.5.

Efterhånden er GIS-leverandørerne i stand til at læse det nyeste das-format, og derfor er der i GeoDanDAS nu også mulighed for at gemme XML-filer i denne version.

Ekstra info om knudepunkter (brønde)

Flere og flere kommuner vil have stort set samtlige oplysninger med om deres brønde, når de modtager data fra landmåleren. Disse informationer kan f.eks. være diameter, form, materialer osv. for både brønd og

dæksel. Desuden ønskes information om ejerforhold, kommunenummer, etableringstidspunkt og meget mere.

For at kunne tilfredsstille disse krav, er der tilføjet en ekstra tabel i opsætningsdatabasen, hvor information om den enkelte brønd kan tilføjes. For at lette redigeringen, kan editeringen af tabellen med fordel laves i et regneark (Excel eller Open Office 'Regneark') og derefter indlæses i opsætningsdatabasen automatisk.

Tilføjelse af deklarationsnummer

Nogle kommuner ønsker en henvisning til en tinglyst deklaration, og dette deklarationsnummer kan nu også indtastes i GeoDanDAS.

Angivelse af ledningsdimensioner

Muligheden for at levere ekstra informationer for ledninger er endnu ikke lavet, sådan som for brønde. Det er dog muligt at angive ledningsdimensioner, da dette har været et specifikt krav.

Yderligere informationer om de nye muligheder i GeoDanDAS findes i manualen, der nu findes i en opdateret version på hjemmesiden.

ØVRIGE ÆNDRINGER

WMS-KALD

Flere WMS-tjenester har en maks. begrænsning på størrelsen af de rasterfiler, der kan hentes af gangen. F.eks. tillader KMS kun filer på 1400*1400 pixler. Derfor er der lavet en udvidelse til WMS-setup-filen, så der kan angives en maks. størrelse i pixler på rasterfiler, som kan hentes fra den pågældende tjeneste. Linie 1-3 i definitionsfilen "WMS_setup.txt" for en rastertjeneste kan f.eks. se således ud:

st 12 Matrikelkort

<http://kortforsyningen.kms.dk/service?servicename=mat&service=WMS&version=1.1.1&>

png,50,10000,utm32_euref89,KMS,1400,1400

Funktionen hent WMS-kort er nu splittet op i to, så der kan hentes op til 4 WMS-kort af gangen, hvorved hele skærmen alligevel dækkes:

Raster > Hent 1 maks. rasterfil fra bruderdefineret WMS-tjeneste (genvej w1)

Raster > Hent 4 maks. rasterfiler fra bruderdefineret WMS-tjeneste (genvej w4)

Digitaliseringsfunktion

Der er ændret en hel del i digitaliseringsfunktionerne (venstre- og højreklik). Menuerne kan brugertilpasses i "Diverse Værdier" på side 5 (nr. 52). Der kan vælges, om venstreklik skal sættes til **I**, **L1** eller **L2**. Værdierne betyder:

I: Ingen valgmuligheder i venstreklik. I er velegnet, hvis man skal digitalisere rigtig mange punkter, og ikke vil tænke over, om man får valgt en forkert funktion.

L1: Liniekodevalg + 1 pkt. tilbage + stop digi. findes i venstreklik (ligner den gamle menu mest). Dig. vinkelret samt zoom mv. findes i højreklik.

L2: Alle valg vedr. liniekode og dig. slut findes i venstreklik. Alle valg vedr. snap-funktioner, zoom, ny obj.kode og stop digitalisering findes i højreklik. L2 er velegnet, hvis man lærer sig genvejene (r), (z), (i), (p) og (Esc) for at stoppe digitalisering.

Google StreetView

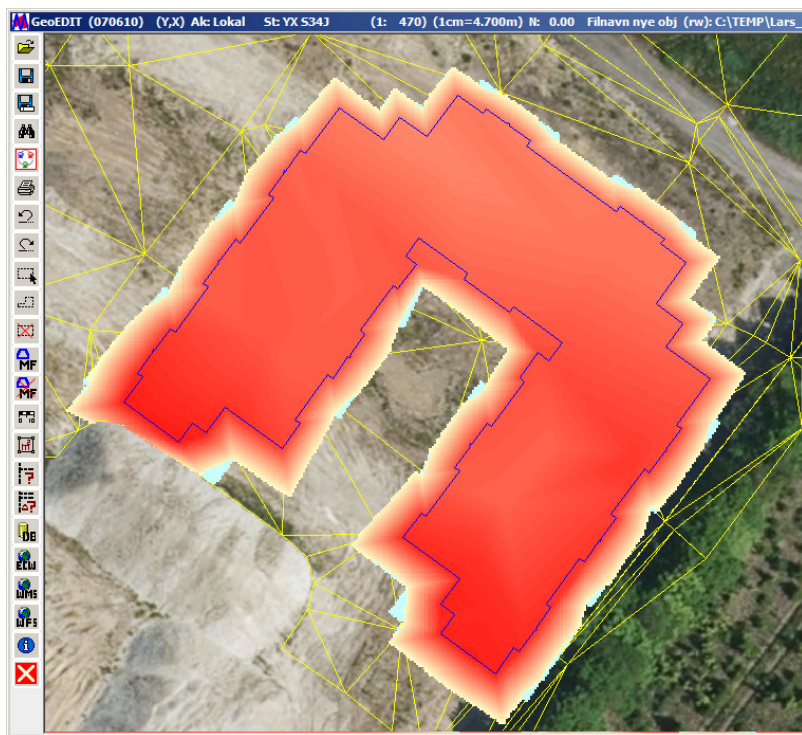
Der er svært at komme uden om Google's omfattende brug af kortdata og digitale billeder fra luften og gadeplan. Google StreetView kan nu kaldes med et klik i GeoCAD-kortvinduet (genvej 'sv'). Hermed kan f.eks. skel mellem ejendomme vurderes på kontoret inden opmåling.

Endvidere har GeoCAD eksperimenteret med integration af Googles ortofoto og vejnavnekort, der kendes fra Google Maps. Pga. usikkerhed omkring lovligheden af dette, er denne funktion pt. ikke åben.



Volumenberegning

Der kan nu benyttes op til 50 gradueringer for afgravning og 50 gradueringer for påfyldning, når der foretages volumenberegning, hvor to højdemodeller "trækkes fra hinanden".



Herved fås en flot visualisering af forskelle mellem to højdemodeller. Metoden kan også benyttes til visualisering af een terrænmodel, hvor referencegrundlaget blot kan være en plan flade med kote 0 eller laveste kote for aktuelt terræn.

I eksemplet her, er metoden benyttet til at beregne volumen for påfyldning af et område, hvor en større bygning skal opføres.

Skråningsanlæg fra bygningskrop til skæring med eks. terræn er i øvrigt beregnet i GeoCAD med funktionen **Ændre Find > Specialberegninger > Skråningsanlæg**.

F-Taster

Der kan nu defineres F-taster, der kan kalde en GeoCAD-funktion fra menulinen. F-tasterne defineres i filen "F-taster.txt" der findes i SETUP-mappen.

F-tasterne kan kombineres med **Alt**, **Control** og **Shift**. Altså er der i alt 96 muligheder for hurtige genveje til de mest brugte funktioner. Husk, at en GeoCAD funktion også kan være en makro, der kalder flere funktioner. F2 er reserveret til funktionen "Vis frigjorte menuer". Definitionsfilen kan f.eks. se således ud:

#F-TAST	GC_Ordre	Evt. beskrivelse (A=Alt; C=Control; S=Shift)
F1	@stv	Google StreetView
F3	@rco	Indlæs ny kodetabel
F4	@f11	Blink første FIND-mark. i objekt
F5	@f19	Blink sidste FIND-mark. i objekt

FIND og MULTI-FIND kan blinke

I menuen FIND i hovedmenuen er der kommer en række muligheder for at få markeringer i kortet til at blinke. Hermed kan de lettere lokaliseres på skærmen. Mulighederne er:

- Blink FIND objekt
- Blink første FIND mærke (i markeret objekt)
- Blink sidste FIND mærke (i markeret objekt)
- Blink alle FIND mærker
- Blink alle MULTI-FIND mærker
- Blink FIND/MF mærker
- Stop blink
- Gentag blink

De mest benyttede kan med fordel indbygges i F-tasterne, som beskrevet herover.

Dannelse af GeoCAD-fil på baggrund af digitale billeder

Der arbejdes pt. med at implementere en funktion, så digitale billeder (jpg-format), der indeholder koordinater fra GPS i kamera (eller mobiltelefon) kan omdannes til en GeoCAD binær fil. Hermed kan en situationsplan suppleres med punktdata i form af en Bnr-fil med link til de digitale billeder i den aktuelle sag.

Når billeder let kan georefereres i kortet vil anvendeligheden blive højere under opmåling, afsætning, vurdering af skelforhold mv. Det vil efterfølgende blive muligt at eksportere data til Google KML/KMZ format, så data også kan præsenteres for andre.

GEOCAD'S HJEMMESIDE

Nyeste version af GeoCAD kan som altid downloades på GeoCAD's hjemmeside www.GeoCAD.dk. (Brugernavn og password til download er rundsendt til alle kunder med opdateringsaftale på GeoCAD).

GeoCAD downloades som en installationspakke (GeoCADsetup.exe). Der kan vælges mellem 3 installationsmetoder:

- Standard installation
- Klient-installation
- Opdatering af installation (se nyhedsbrev fra 8. juli 2008 for kort vejledning i nem opdatering)

Som altid modtages ideer samt forslag til forbedringer af GeoCAD gerne fra alle!

Med venlig hilsen

Peter Jensen