

MicroStation 2024

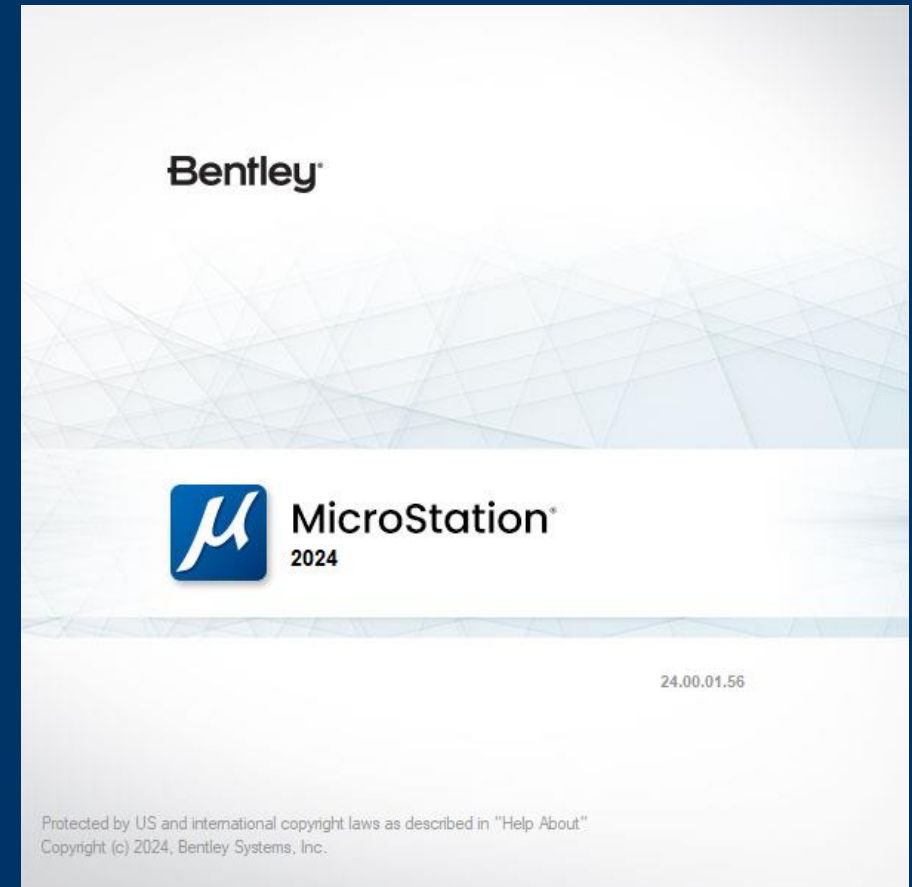
Nyheder

Bentleyuser.dk BENTLEY USER GROUP DENMARK

Anders Wandall, LIFA A/S

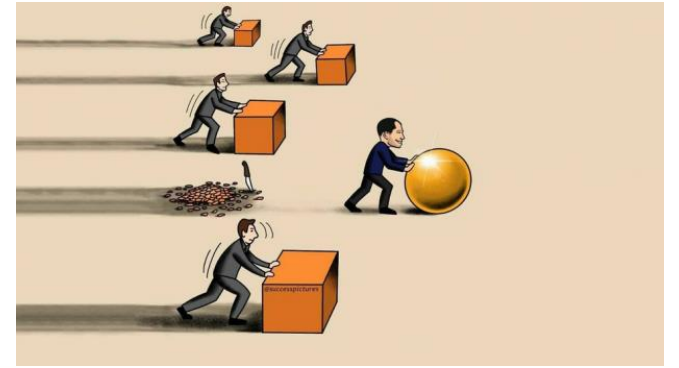
MICROSTATION

- Ny "major" version som installerer sig ved siden af tidligere versioner.
- Du får typisk ikke notifikationer om nye "major" versioner i CONNECTION Client.
- Version 2024 – frigivet 11. juli
- Version 2024.1 - frigivet 26. september
- Uændret dgn format 😊
NB: nok nyt Civil 2024 format i OpenRoads/OpenRail når de bliver frigivet inden jul!
- Se evt. Bentley video om nyheder i 2024.0:
[What's New in MicroStation 2024 \(youtube.com\)](https://www.youtube.com/watch?v=L5FGvzTjb8s)
<https://www.youtube.com/watch?v=L5FGvzTjb8s>
- De følgende sider er en pose blandede bolsjer med nyheder!



Udvikling / programmering

Udvikling af egne applikationer (programmer) åbner en masse muligheder for at tilpasse, udvide og automatisere de funktioner der findes i MicroStation ... *work smarter not harder!*

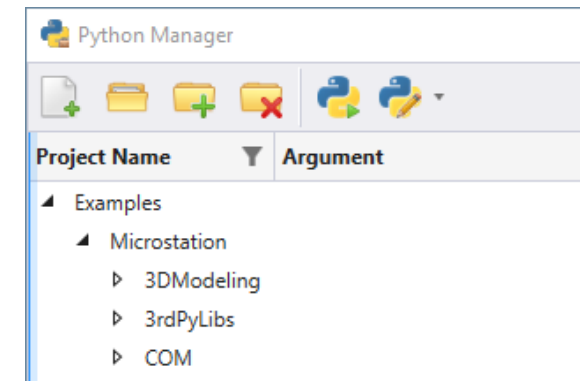


- MDL (MicroStation Developing Language): det originale programmeringssprog til MicroStation. Baserer sig på C++ men kræver medlemskab af *Bentley Developer Network* (BDN) som ikke er gratis!
- .NET / AddIn (Microsofts vidt udbredte platform). Bygger på C# og kræver også medlemskab af BDN!
- VBA (Visual Basic for Applications, Microsoft). Makroer - ikke kræver BDN ...gratis!
- **Nyt:** Python (Open-Source). Benyttes bl.a. i QGIS. Makroer kan konverteres til Python. Er i princippet gratis.

Bemærk: Python udvikling kan kun anbefales hvis du i forvejen udvikler i Python og samtidig er komfortabel med MicroStation API'en!

Ellers anbefales Visual Basic for Applications (VBA) selvom det har sine begrænsninger men her er der dog hjælp at hente i editoren!

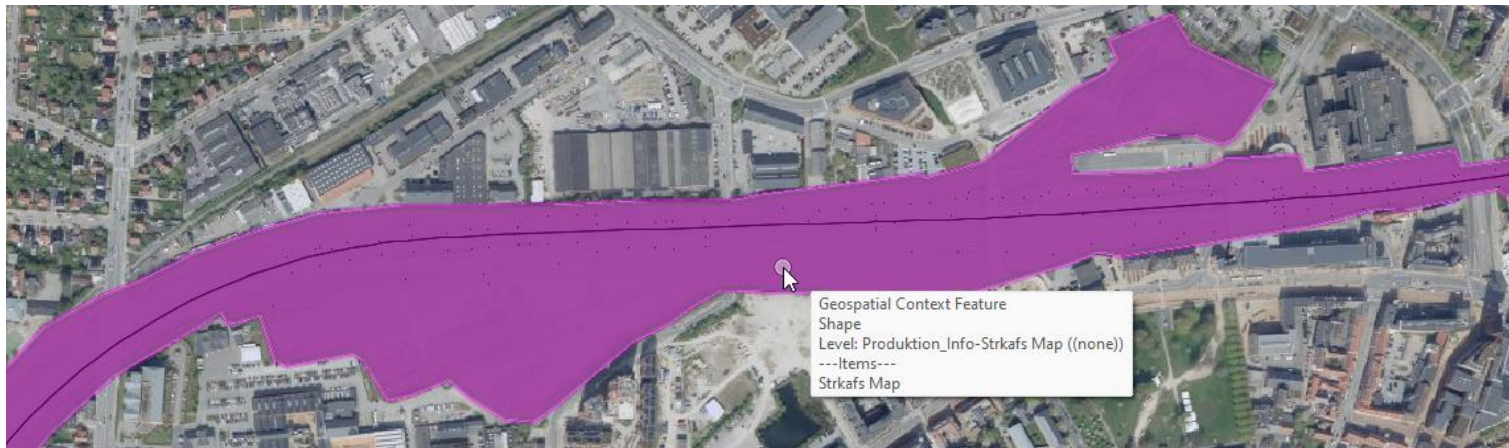
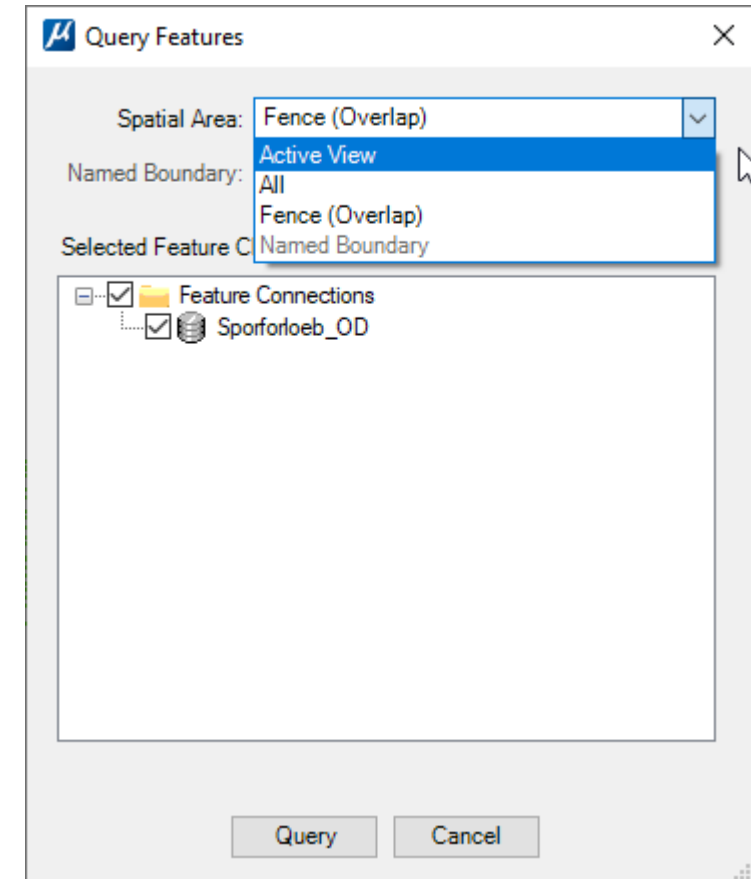
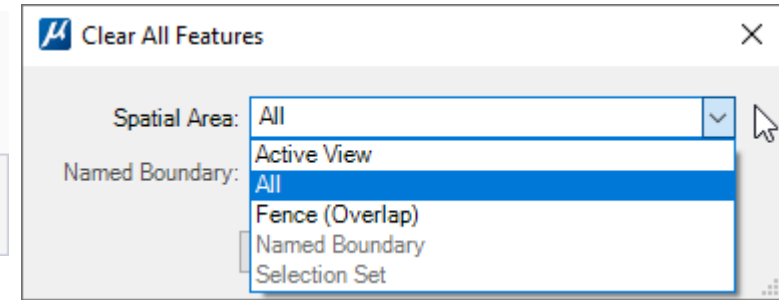
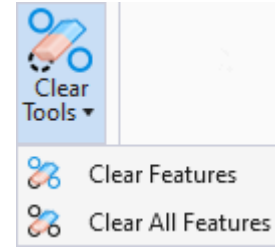
For øvrige med adgang til professionelle udviklere uden en stor Python-kodebase er anbefalingen at se mod C++/C# i stedet (MDL / .Net).



- NB: Lavpraktisk: keyin kommandoer kan også noget ...det kan selv jeg finde ud af 😊!

Geospatiale nyheder ArcGIS REST Service nyt

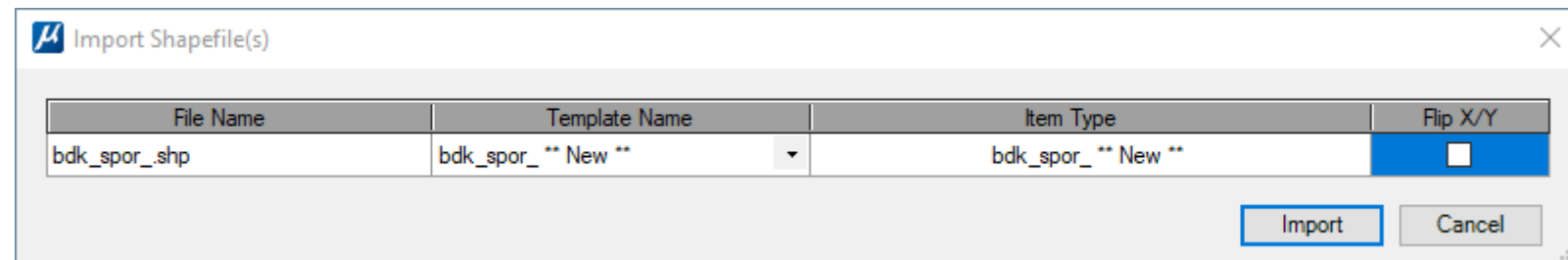
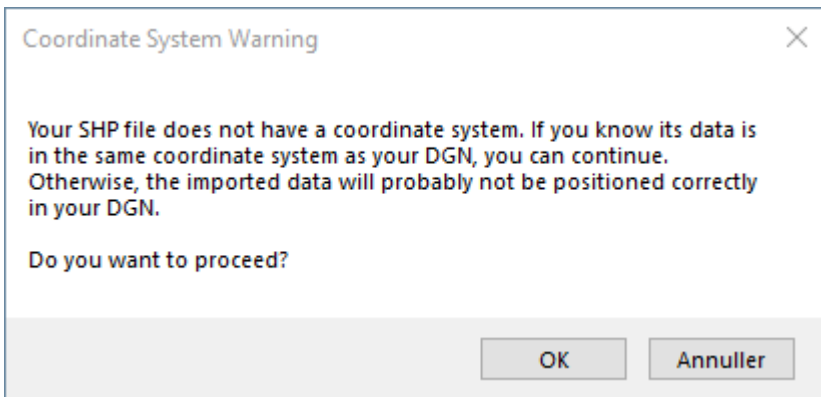
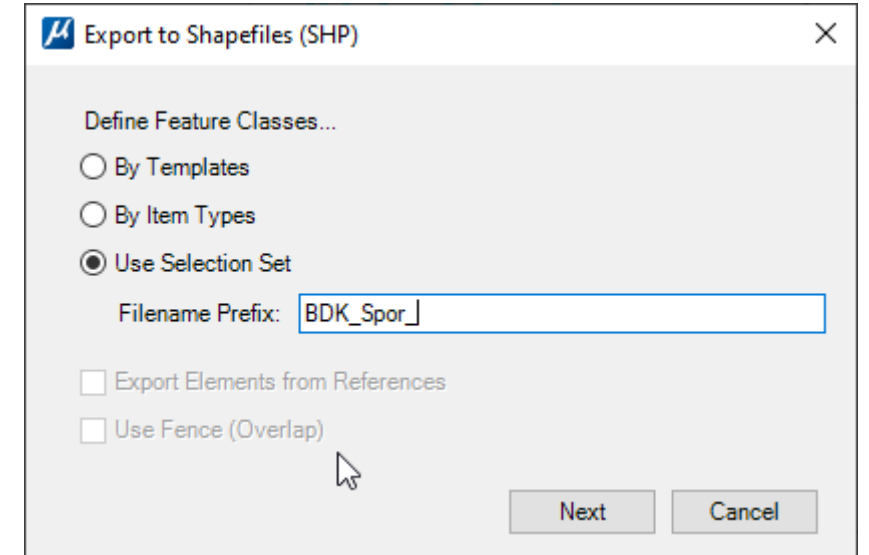
- Import af vektorgrafik (Features): kan nu hentes og slettes indenfor et Fence eller Named Boundary (udover det aktive View). Vektorgrafik indlæses på lag fra REST Service'en. NB: opsætning (url og lag mm.) kan desværre stadig ikke gemmes!
- Som i MicroStation 2023 kan opsætning af rastergrafik gemmes i .xamis filer som dermed nemt kan tilknyttes. Rastergrafik tilknyttes aktivt lag.



Geospatiale nyheder

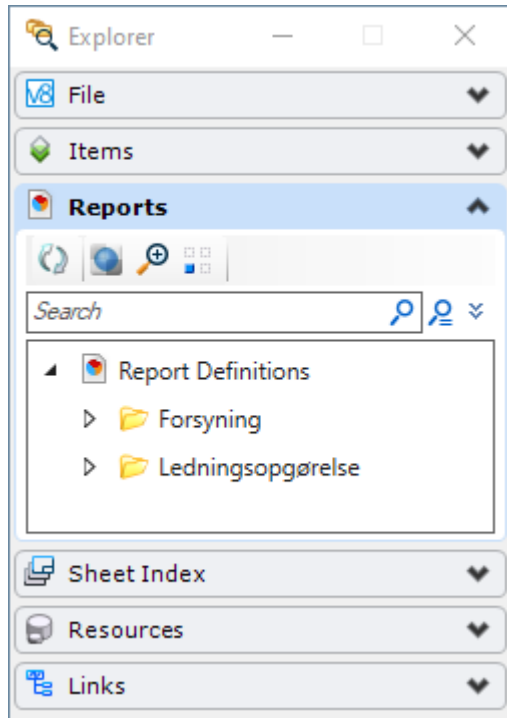
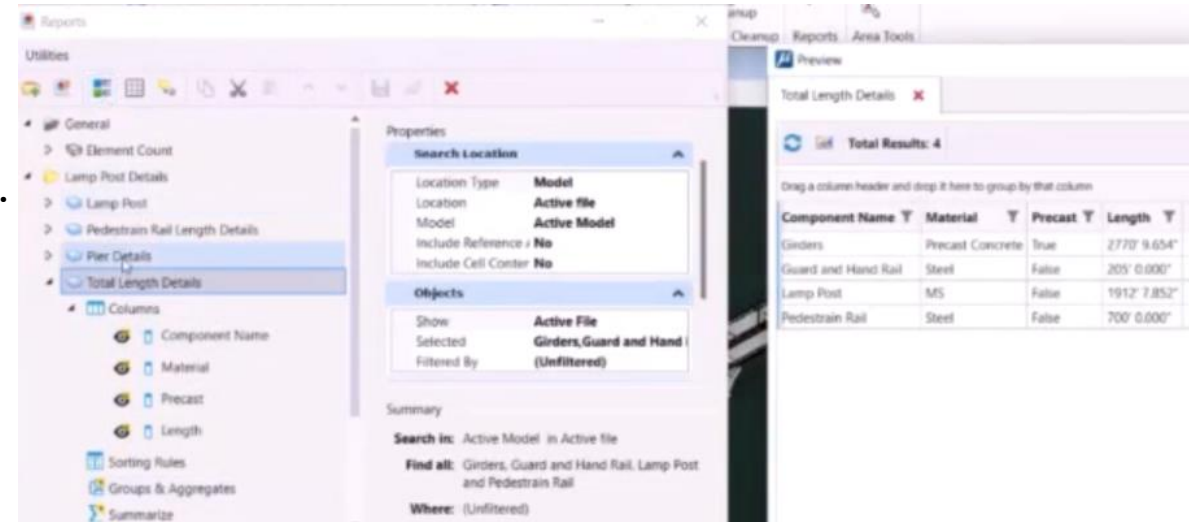
Shape - forbedringer

- Eksport til Shape (uden OpenCites Map)!
Kun én elementtype ad gangen!
Tekst gemmes som et punkt med tekststreng som attribut/Item
- Import Shape: lag, Items og Element Templates oprettes ud fra shape filen.. Men kan også vælges i Import Shapefiles dialogen.
Element Template må kunne tilknytte en celle på punkter.
- Reproject shapefiler ved indlæsning.
NB: ved eksport gemmer MicroStation dog ikke koordinat-systemet så MicroStation kan ikke selv forstå det!
- Geopackage er vist ikke understøttet (Alicia undersøger om Bentley har tanker om det)!

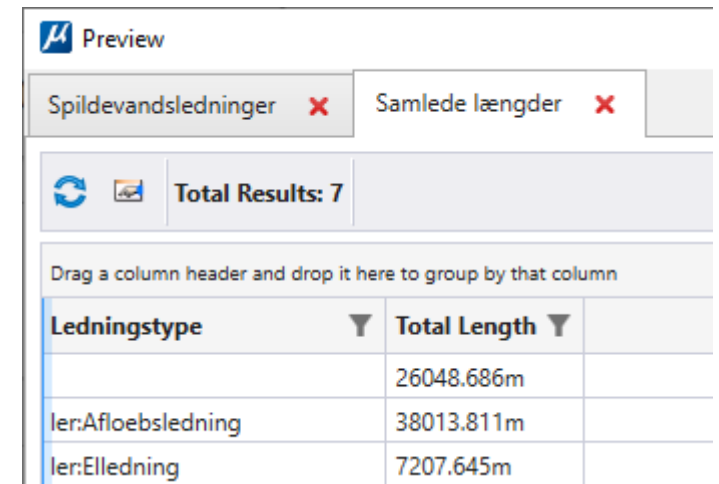


Forbedringer med Report og tabeller

- "Common Item Type Properties" Node
Mulighed for at vælge samme attributter som findes i forskellige Item Properties og rapportere dem i én søjle.
F.eks. Samlet længde af forskellige element typer.
- Flere faner i rapport "preview" vinduet (hvis der preview'es flere).



- Rapporter kan ses og indsættes fra Explorer.
- Opdateret Excel integration: hurtigere og nemmere opdatering (Refresh og Update) fra Excel (højreklik en select'et Tabel og vælg "Refresh Data and Layout").
- Indlæsning af Excel og opdatering af tabel går hurtigere!



WMS PRINT

God nyhed: printhastigheden med WMS ser ud til at være tydeligt hurtigere 😊

Et par øv:

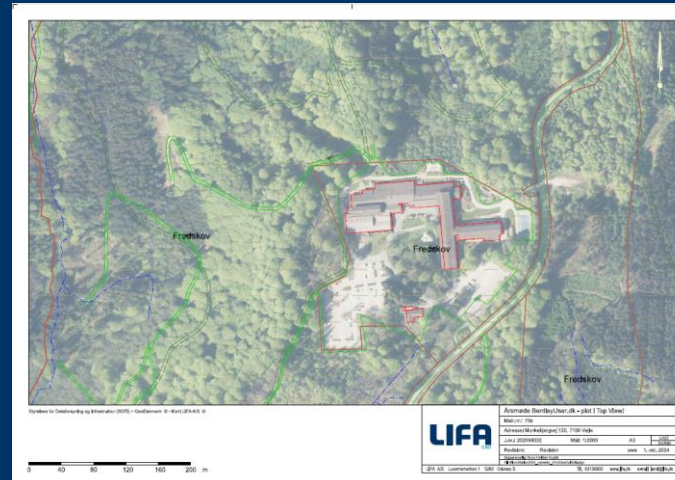
- En gammel fejl er genintroduceret i 2024: gult grid ved roterede plot i 3d modeller! 🤡
- Gamma, Brightnes og Contrast virker ikke! Dog lidt bedre i 2024.1 men kræver reload af dgn (keyin: newfile)!

Begge øv'er fejlmeldt til Bentley.

Pdf print fra MicroStation 2024



Pdf print fra MicroStation 2023

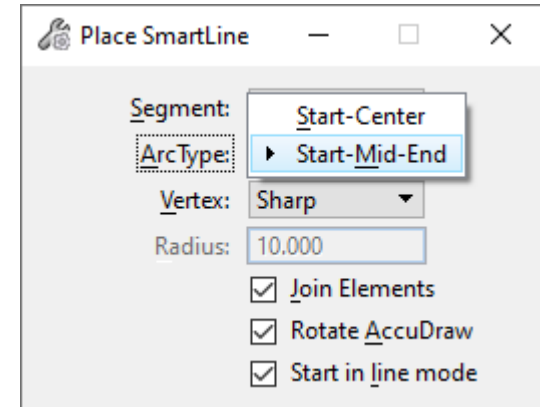


Pdf print fra MicroStation 2024 i en 3d model hvor View'et er roteret – sløv optegning og gule gridlinjer og flader!



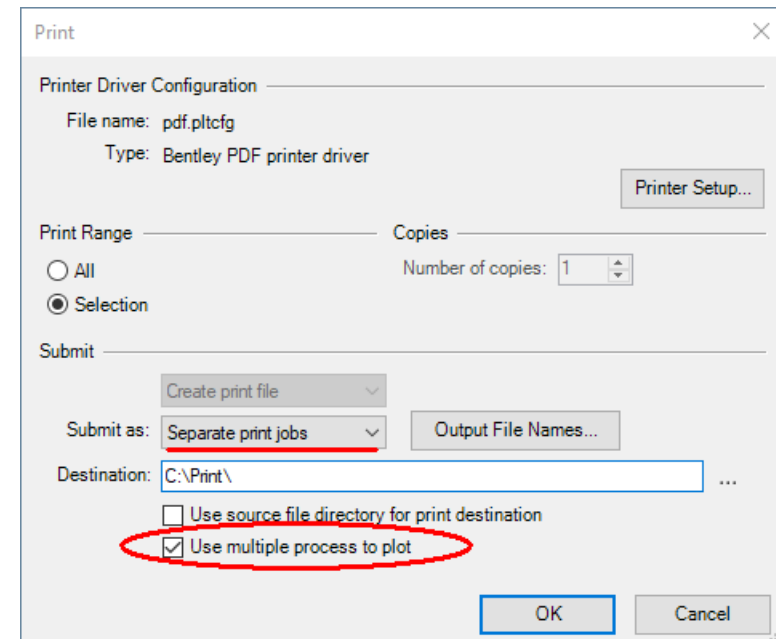
Smartline kan nu tegne selvstændige cirkler!

- Nyt i Tool Settings: Hvis Segment er sat til Arc kan ArcType nu skiftes mellem Start-Center (som det hele tiden har været) og nu også Start-Mid-End.
- Hvis der vælges Start-Mid-End er det kun selvstændige cirkler som ikke samles til en Complex Chain!



Hurtigere masseplot (Print Organizer)

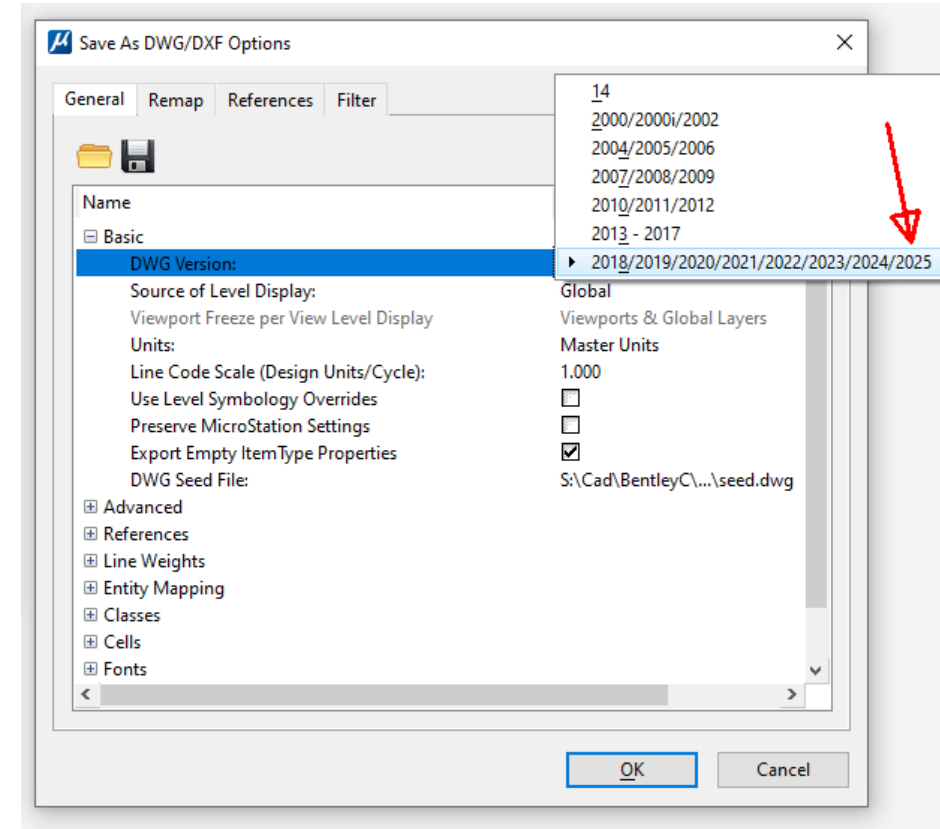
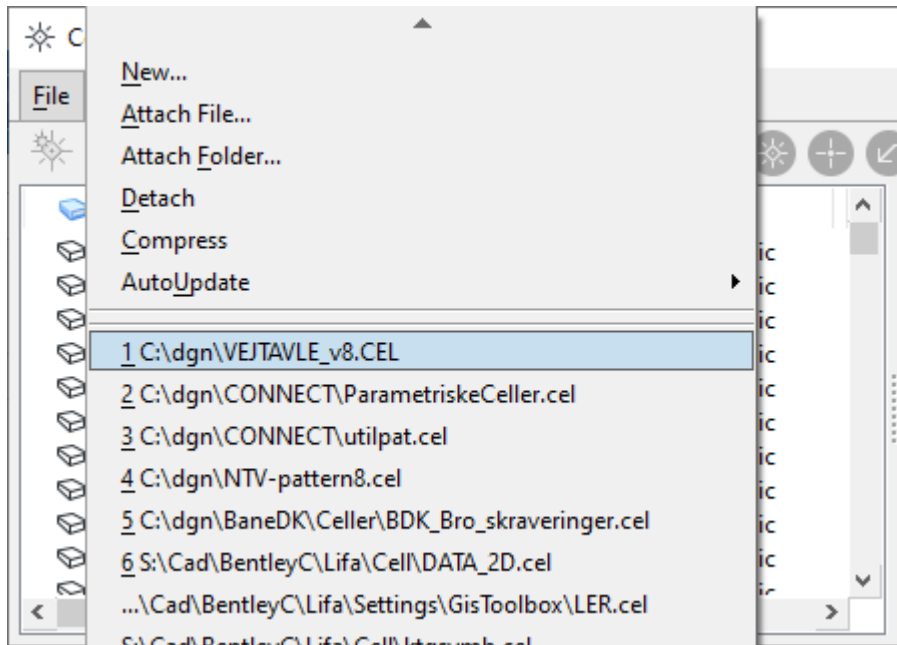
- Hvis du bruger Print Organizer til at danne separate print kan MicroStation nu starte flere sessioner og dermed udnytte flere kerner -> det går hurtigere 😊.
- Duer dog ikke til én pdf med flere sider (Single Print Job).



Understøtter AutoCAD 2025 dwg

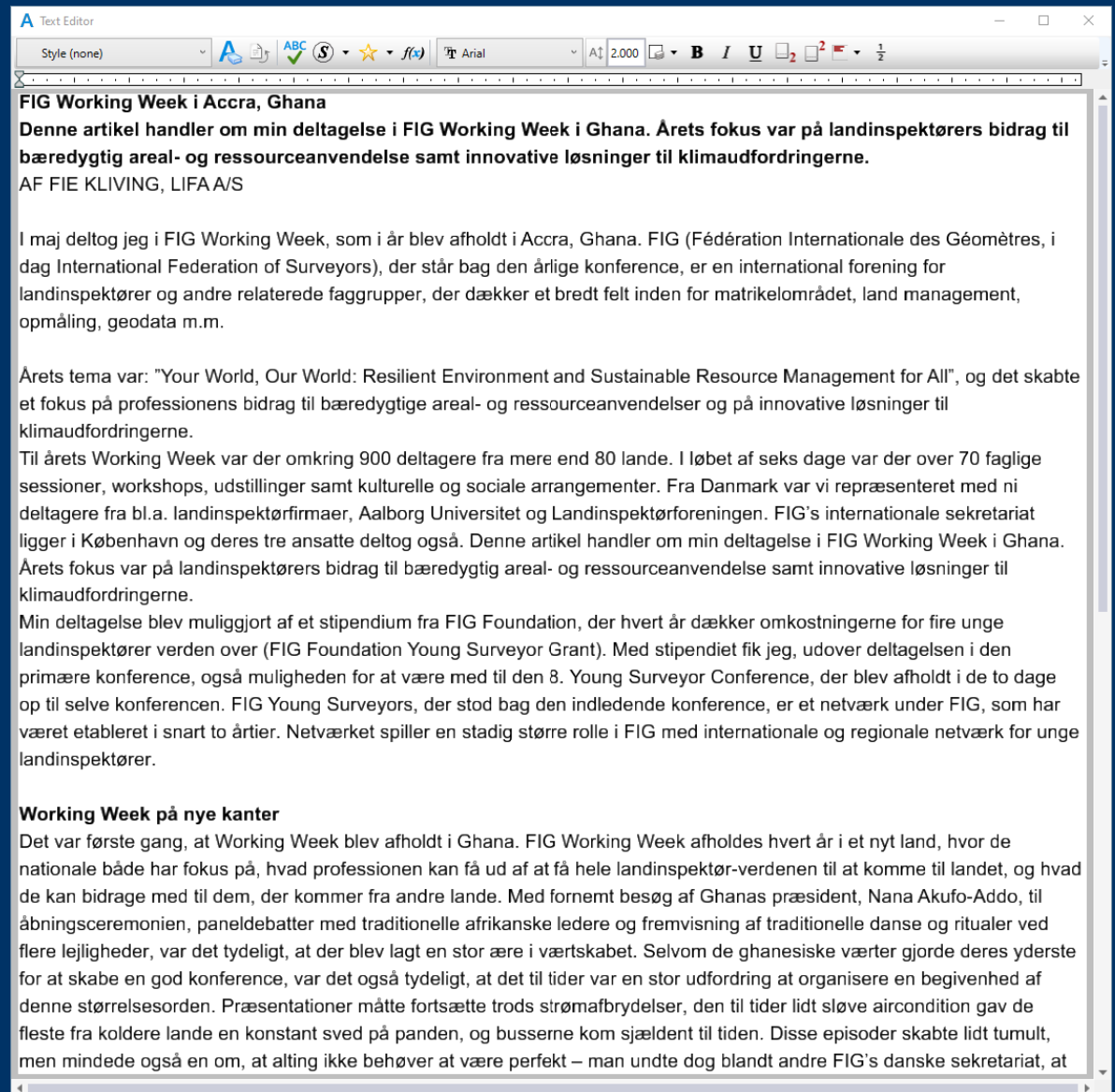
Senest valgte Celler

- Som vi er vant til med dgn filer husker MicroStation nu også de sidst valgte celler (op til 10). De står øverst i pulldown-menuen sammen med dem der bliver vist fra MS_CELLLIST.



HURTIGERE TEXT EDITOR

Ved lange tekster går det hurtigere når du scroller og piler rundt i teksten.



A screenshot of a text editor window titled "Text Editor". The window displays a long article about the FIG Working Week in Accra, Ghana. The article is formatted with bold text for the title and sub-headers, and regular text for the main body. The text is wrapped, and the user's cursor is visible at the end of the text. The editor's toolbar is visible at the top, showing various formatting options like bold, italic, underline, and font color.

FIG Working Week i Accra, Ghana
Denne artikel handler om min deltagelse i FIG Working Week i Ghana. Årets fokus var på landinspektørers bidrag til bæredygtig areal- og ressourceanvendelse samt innovative løsninger til klimaudfordringerne.
AF FIE KLIVING, LIFA A/S

I maj deltog jeg i FIG Working Week, som i år blev afholdt i Accra, Ghana. FIG (Fédération Internationale des Géomètres, i dag International Federation of Surveyors), der står bag den årlige konference, er en international forening for landinspektører og andre relaterede faggrupper, der dækker et bredt felt inden for matrikelområdet, land management, opmåling, geodata m.m.

Årets tema var: "Your World, Our World: Resilient Environment and Sustainable Resource Management for All", og det skabte et fokus på professionens bidrag til bæredygtige areal- og ressourceanvendelser og på innovative løsninger til klimaudfordringerne.

Til årets Working Week var der omkring 900 deltagere fra mere end 80 lande. I løbet af seks dage var der over 70 faglige sessioner, workshops, udstillinger samt kulturelle og sociale arrangementer. Fra Danmark var vi repræsenteret med ni deltagere fra bl.a. landinspektørfirmaer, Aalborg Universitet og Landinspektørforeningen. FIG's internationale sekretariat ligger i København og deres tre ansatte deltog også. Denne artikel handler om min deltagelse i FIG Working Week i Ghana. Årets fokus var på landinspektørers bidrag til bæredygtig areal- og ressourceanvendelse samt innovative løsninger til klimaudfordringerne.

Min deltagelse blev muliggjort af et stipendium fra FIG Foundation, der hvert år dækker omkostningerne for fire unge landinspektører verden over (FIG Foundation Young Surveyor Grant). Med stipendiet fik jeg, udover deltagelsen i den primære konference, også muligheden for at være med til den 8. Young Surveyor Conference, der blev afholdt i de to dage op til selve konferencen. FIG Young Surveyors, der stod bag den indledende konference, er et netværk under FIG, som har været etableret i snart to årtier. Netværket spiller en stadig større rolle i FIG med internationale og regionale netværk for unge landinspektører.

Working Week på nye kanter

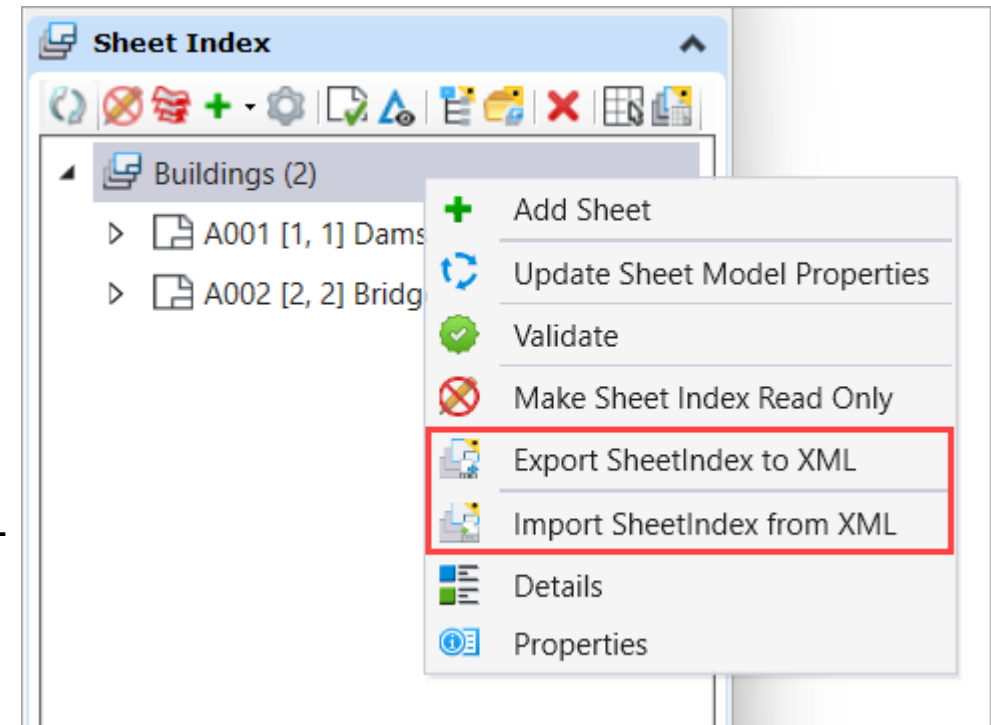
Det var første gang, at Working Week blev afholdt i Ghana. FIG Working Week afholdes hvert år i et nyt land, hvor de nationale både har fokus på, hvad professionen kan få ud af at få hele landinspektør-verdenen til at komme til landet, og hvad de kan bidrage med til dem, der kommer fra andre lande. Med fornemt besøg af Ghanas præsident, Nana Akufo-Addo, til åbningsceremonien, paneldebatter med traditionelle afrikanske ledere og fremvisning af traditionelle danse og ritualer ved flere lejligheder, var det tydeligt, at der blev lagt en stor ære i værtskabet. Selvom de ghanesiske værter gjorde deres yderste for at skabe en god konference, var det også tydeligt, at det til tider var en stor udfordring at organisere en begivenhed af denne størrelsesorden. Præsentationer måtte fortsætte trods strømafbrydelser, den til tider lidt sløve aircondition gav de fleste fra koldere lande en konstant sved på panden, og busserne kom sjældent til tiden. Disse episoder skabte lidt tumult, men mindede også en om, at altting ikke behøver at være perfekt – man undte dog blandt andre FIG's danske sekretariat, at

Sheet Indexing workflows

- Nyt: Child Sheet Index
- Ny filtype: .dgnsi (Sheet Index)
Tilknyt Sheet Index som reference (.dgnsi) fra andre WorkSets (dog kun indenfor samme WorkSpace).
- Mulighed for at eksportere og importere Sheet Index til XML (jeg kan dog ikke se det i min installation!)

Reality Mesh

- Clip eller Mask i et Reality Mesh (.3sm)



3d import i "JT" format (Siemens ...tidligere UGS)

- Når der importeres 3d modeller i "JT" format kan der nu vælges at attributter skal tilknyttes som Item Types: *Attributes As Item Types*. I dgn filen oprettes et Library som indeholder alle Item Types fra 3d modellen.



Beta som nu er
alfa 😊

Følgende funktioner som var Technology Preview er nu endeligt frigivet i 2024.1

- Add Calculated Column
- Add Sr.No.Column (løbenummer)
- History of recently used cell libraries
- OMR OPC Attach tool in Point Clouds Dialog
- Refresh Cell
- Show All Columns
- Summarize, Groups & Aggregates
- Allow Copy Feature
- Anchor Point
- Feature Info tool in Esri ArcGIS(TM)REST Map Service
- Item Type Text
- Loft Solid Guide Wire
- Min Max
- Select by Elements
- Select Elements
- Search Variables
- New Variable and New Expression in 3D Dimension
- New Variable and New Expression in 3D Angle



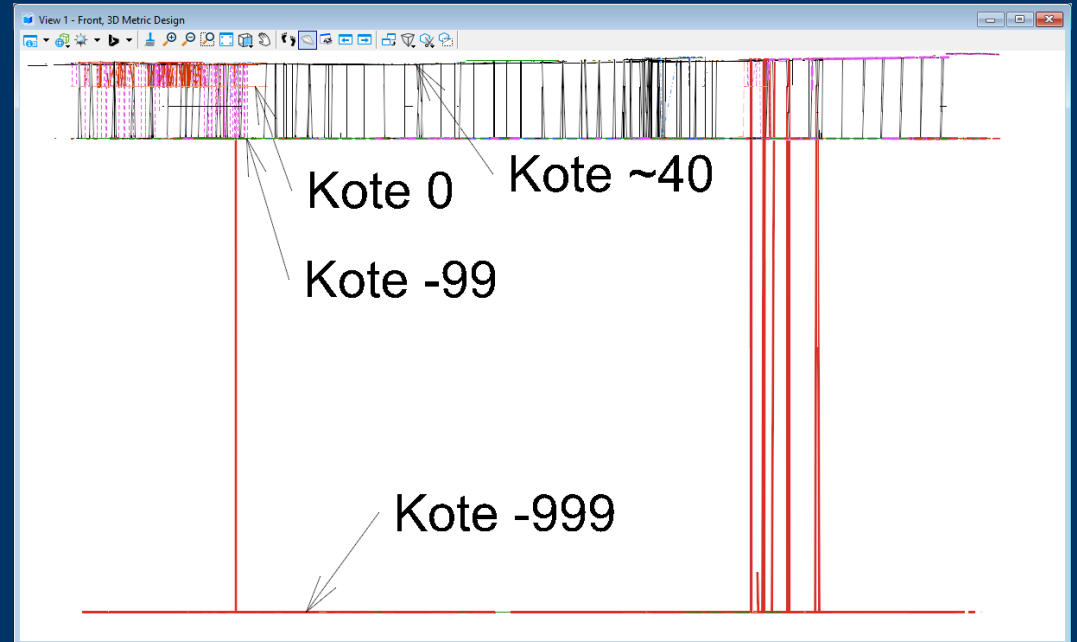
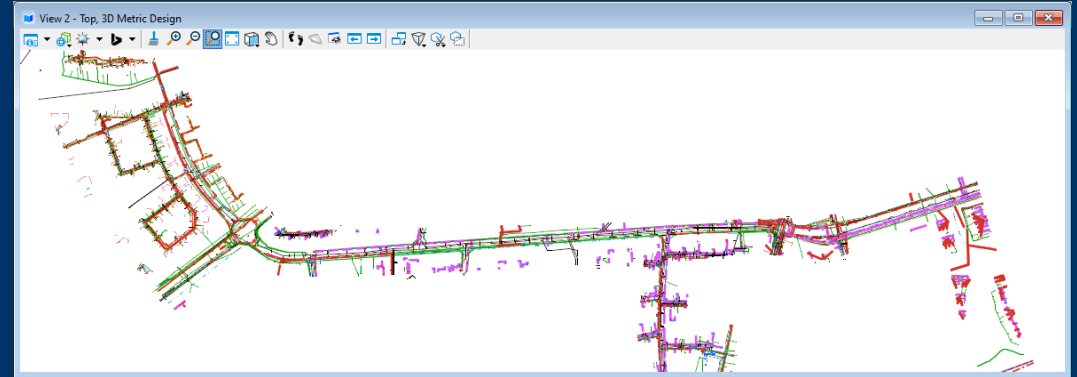
Ingen 2024 nyhed!

Vær opmærksom på hvad du kan bruge LER2 data til!

LER graveforespørgsler er ikke projekteringsgrundlag!

Brug kun ledningsdata vejledende og beregn ikke længder i 3d

Indlæsning vist i Top View – ser umiddelbart pænt ud



Samme ledninger i Front View

Bemærk koteaforskelle: ubrugelige 3d længder!



Tak for ordet

SPØRGSMÅL?

Anders Wandall, mail: awa@lifa.dk

LIFA