

NYHETERNA I TOPOCAD

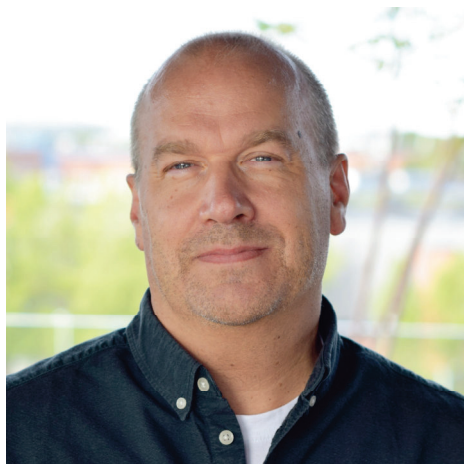
Med Jakob Samani, Amanda Fagerlund,
Jenny Sundbergh, Fredrik Sundberg,



Vi som visar!



Jenny Sundbergh



Fredrik Sundberg



Jakob Samani



Amanda Fagerlund

Innan vi börjar...

Paus kl 11.55



Demonstration i Topocad



Tack!

Import/Export - DWG/DXF

- Exportera utan urval!
- Ctrl visar importdialogen vid drag and drop.
- Exkludera ritningsblad




Import/export – Framtidens utbytesdata

- Import/export IFC, en lång resa...
- Importera allt från LandXML till ritning! 



Mätdata – Instrument

- Lägg till nya instrument automatisk 
- Högre precision i atmosfärskorrekktioner
- Ökad tydlighet med mer visad information om mätinstrumentet



Mätdata – Mer data

- Smidigare arbetsflöde med multifilsimport
- Mer komplett data



Mätdata - Avvägning

- Redovisas alltid i hög precision (fyra decimaler)
- Mer robust import
- Stöd för dubbelavvägningsdata från Trimble DiNi
- Stöd för avvägningsdata från Hexagon LandXML



Mätdata - Enklare

- Oanvända bakobjekt tas bort
- Drag and drop i rutnät

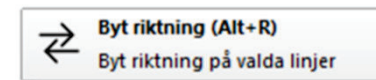
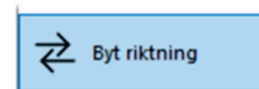
Punktid	Norr	Ost	Hög	Punktkod	Kontrollkoder	Ursprung	Tid
434	6521668.945	199972.135	4.229 MARK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:45:30
435	6521675.742	199971.625	4.065 MARK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:45:38
436	6521681.044	199971.435	4.011 MARK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:45:45
437	6521687.345	199970.597	4.173 MARK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:45:53
438	6521692.672	199969.294	4.180 MARK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:46:00
439	6521698.362	199969.379	4.060 MARK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:46:08
440	6521704.329	199969.860	3.968 MARK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:46:17
441	6521710.576	199969.790	3.795 MARK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:46:25
442	6521716.529	199969.902	3.735 MARK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:46:33
443	6521722.785	199970.252	3.643 MARK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:46:41
444	6521729.305	199972.228	3.453 MARK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:46:50
445	6521735.903	199975.706	3.313 MARK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:47:01
446	6521742.603	199981.417	3.231 MARK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:47:13
447	6521748.898	199986.683	3.266 MARK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:47:24
448	6521750.894	199991.751	3.280 MARK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:47:32
449	6521753.486	199998.112	3.314 MARK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:47:42
450	6521751.222	200001.034	3.347 MARK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:47:48
451	6521750.993	200002.315	3.459 VK	ST		nynas actollo jak	2024-09-13 11:48:12
452	6521749.403	199998.123	3.429 VK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:48:19
453	6521742.251	199999.913	3.299 VK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:48:28
454	6521738.047	200001.202	3.261 VK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:48:35
455	6521733.075	200002.998	3.304 VK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:48:42
456	6521728.583	200004.701	3.299 VK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:48:49
457	6521723.142	200006.847	3.321 VK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:48:57
458	6521715.214	200009.864	3.324 VK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:49:07
459	6521706.431	200013.282	3.281 VK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:49:17
460	6521699.298	200016.121	3.244 VK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:49:26
461	6521692.239	200018.876	3.181 VK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:49:35
462	6521686.130	200021.235	3.112 VK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:49:44
463	6521677.603	200024.541	3.109 VK			nynas actollo jak	2024-09-13 11:49:54

CAD

CAD

Kortkommandon!

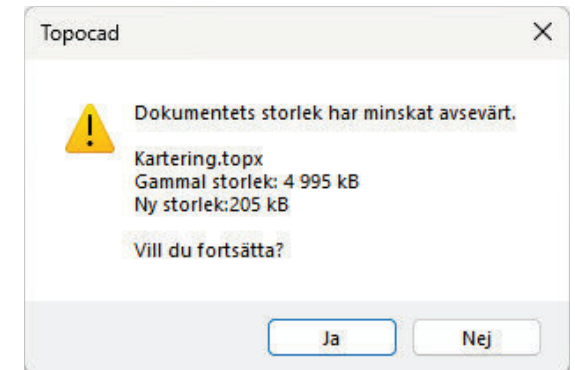
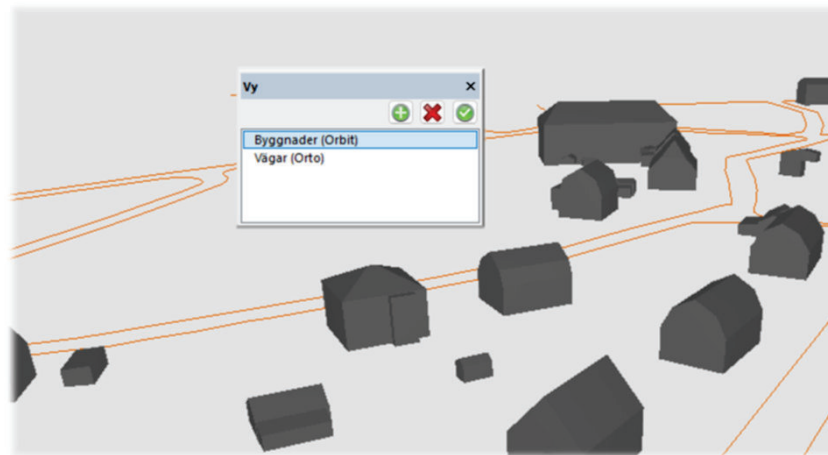
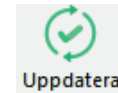
- | | | | |
|-----------------------|------------------|-----------------------------------|-----------|
| • WMS | Ctrl + 9 | • Kopiera attribut | Skift + 0 |
| • Skapa ny ritning | Ctrl + F2 | • Exportera till EspaCity | Skift + J |
| • Koordinatkryss | Alt + H | • Rektangel | Skift + 4 |
| • Sektionsvy | Skift + 3 | • Ortografisk orto | 5 |
| • Klipp ut | Alt + K | • Nya snabbkommandon i kommandona | |
| • Interpolera lutning | Ctrl + I | Skapa linje och Redigera linje | |
| • Byggnadssymbol | Ctrl + Skift + B | | |





Topocad 25: Skriv ut - Alt + Q

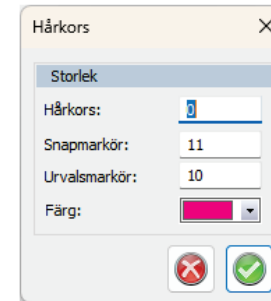
Topocad, öppna dig!

- Drag and drop från mail
- Uppdatera!
- Skydd för att spara över
- Vyer i 3D-läge





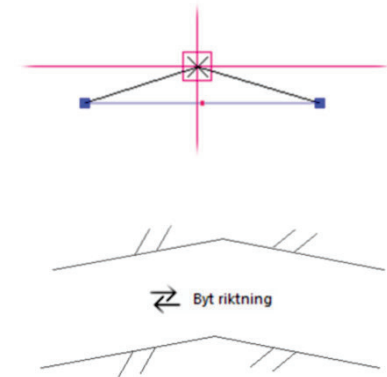
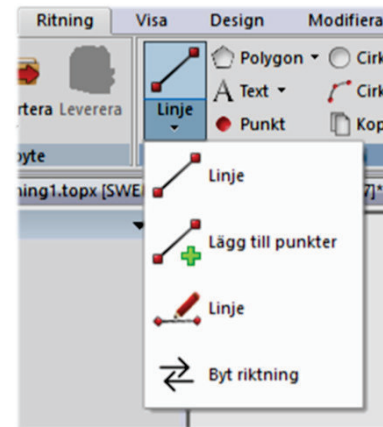
Vad ser vi för nyheter i ritningen?

- Hårkors
- Trådmodell 
- Zooma till urval 
- Nyheter i Egenskap 



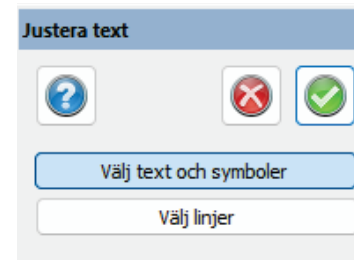
Lek med linjer

- Lägg till punkter
- Byt riktning
- Fortsätt rita linje 
- Förenkla 
- Lutning istället för höjd i Skapa linje 



Lek mer med linjer

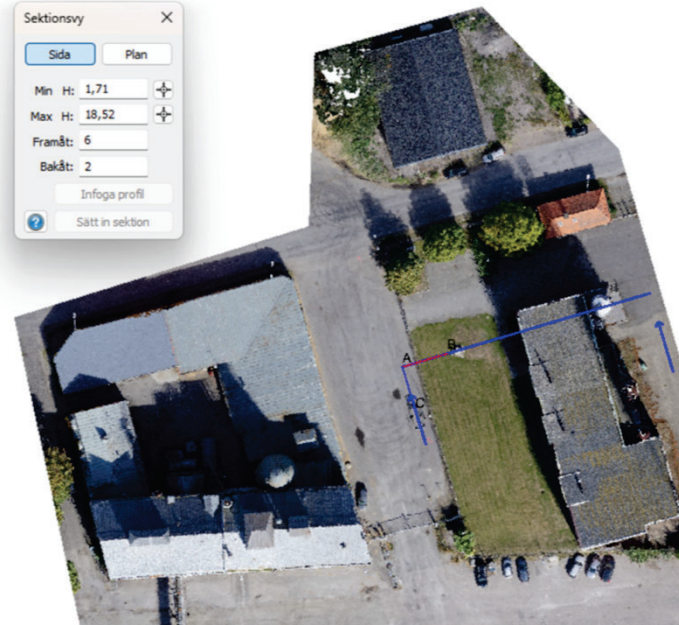
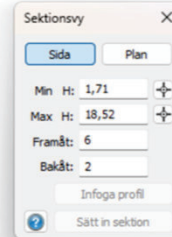
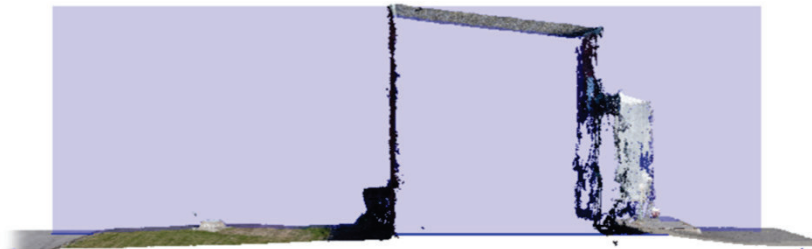
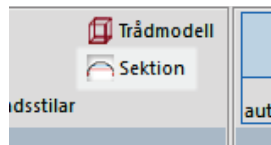
- Justera texter eller symboler efter linje



Topocad live-vägen

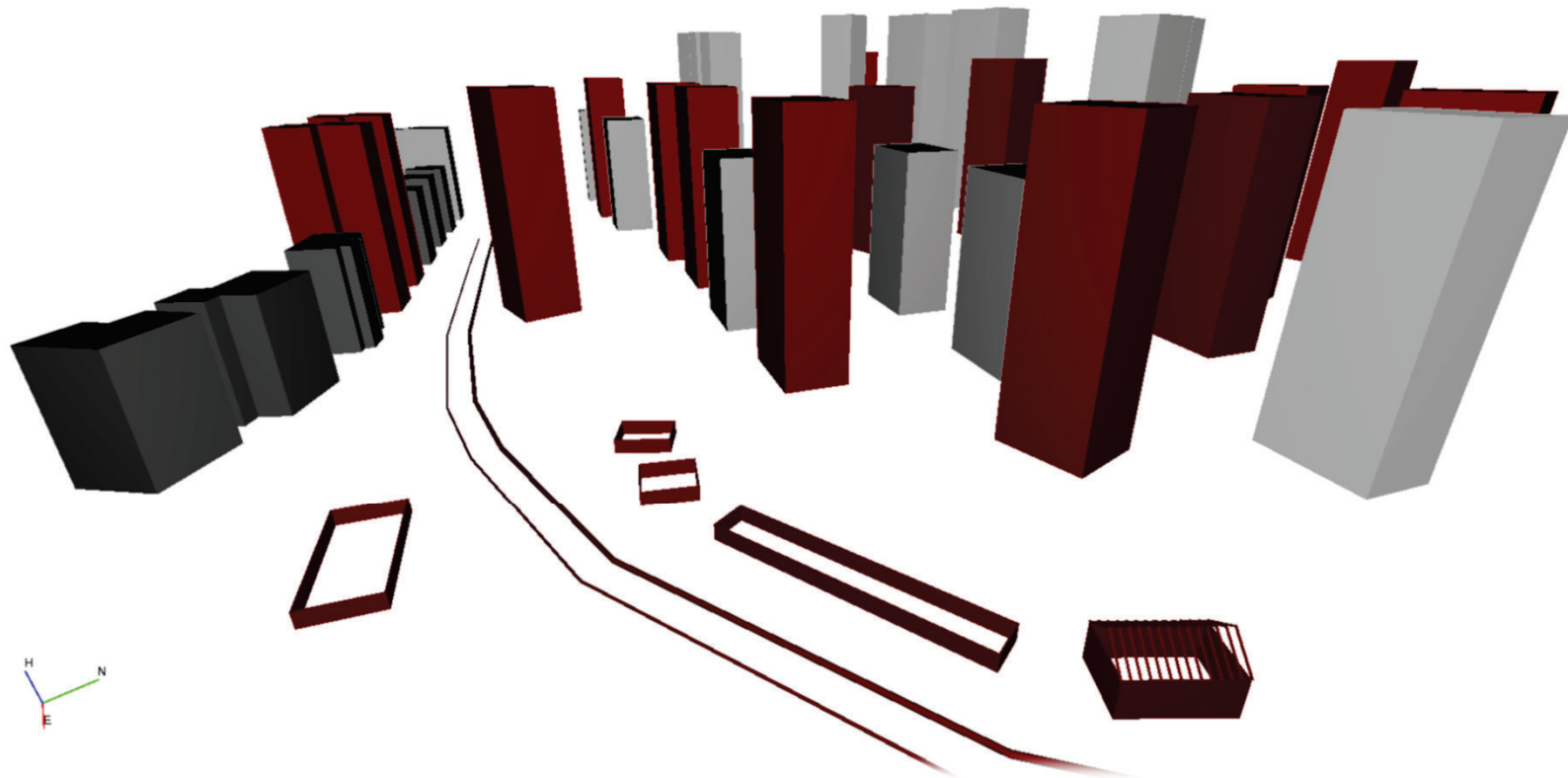
Topocad live-vägen

Gör 3D-data levande



50 m (Zoom = 171 m)

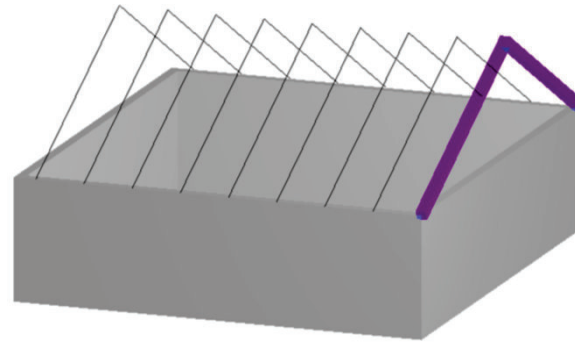
Skepnad



Observera!
Fler
föredrag i
ämnet
i morgon!

3D-design till nästa nivå

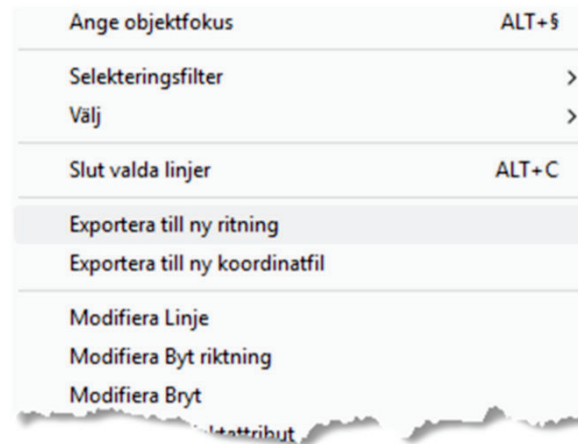
- 3D-hantering




Observera!
Fler
föredrag i
ämnet
i morgon!

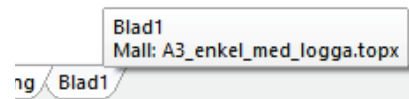
Enkel export – Högerklicka!

- Ritning
- Koordinatfil
- Terrängmodell
- Geometri
- Väglinje
- Punktmoln



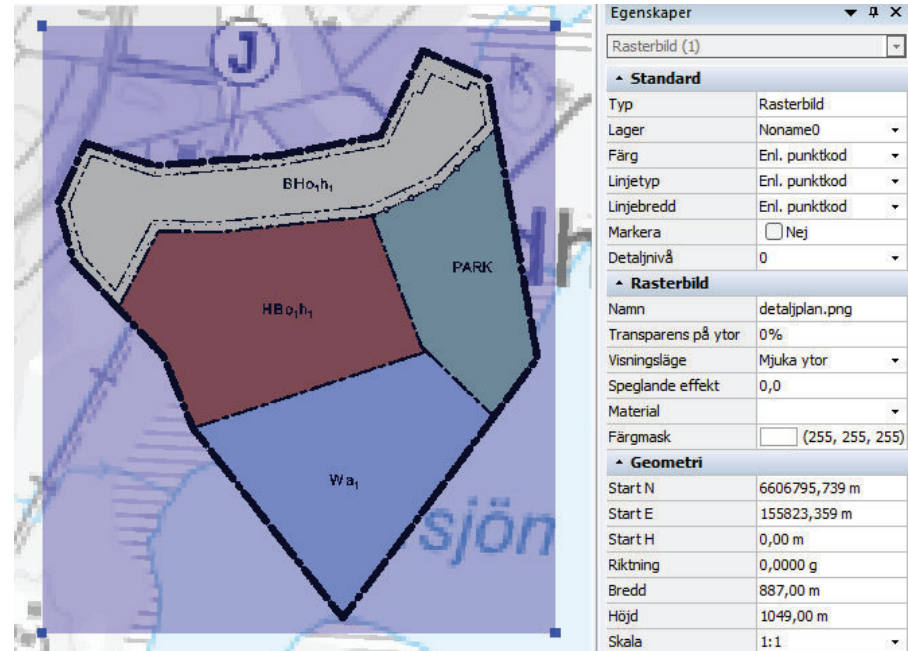
Färgsprakande uppdateringar

- Mer färg
- Nyheter längst ner
- Tooltips 



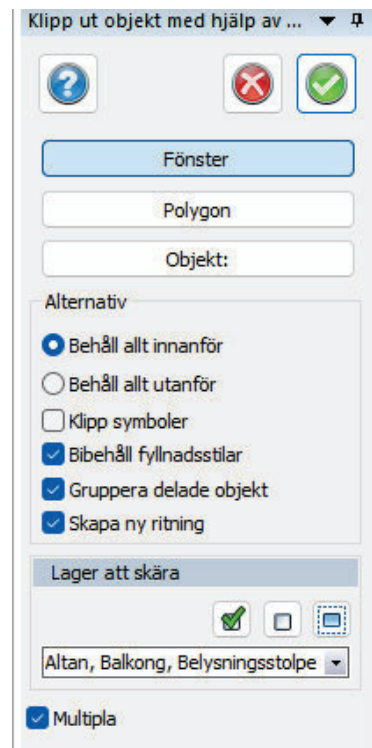
WMS-klick och färgtrick

- Visa mer med fler WMS:er i blad
- Göm utvalda färger

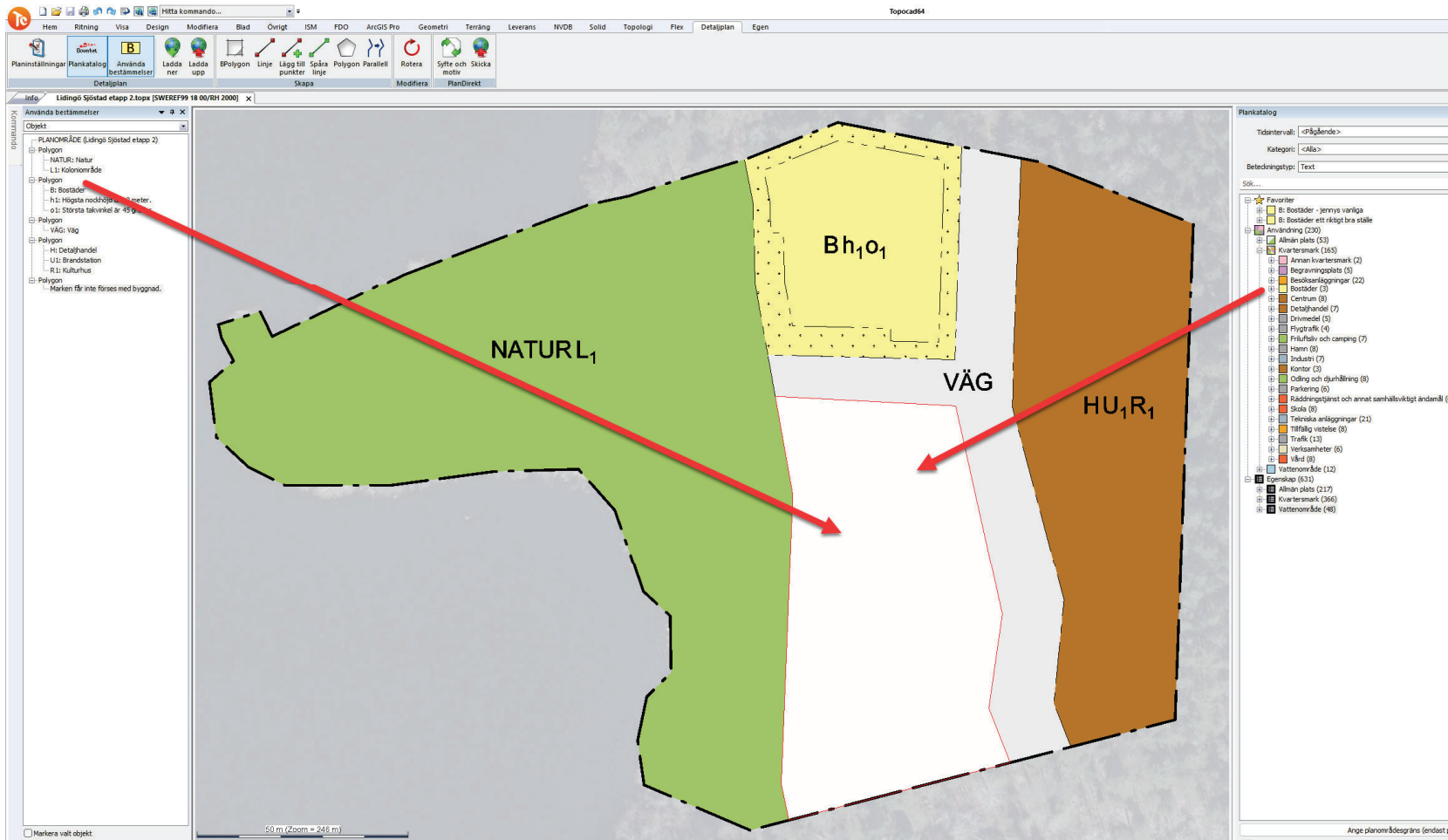


Observera!
Fler
föredrag i
ämnet
i morgon!

Klipp ut med stil



Detaljplaner – skapa dem direkt i Topocad



Boverket hjälper till

Drag and drop!

Resultatet
tillgängliggörs i NGP

Vad har jag glömt?

Redigera egenskaper för detaljplan

ID: 384b7a5a-f15d-4899-be50-fcd0d141a1f5

Namn: Lidingö Sjöstad etapp 2

Syfte: Vidare byggnation för bostäder vid framtida Sjöstad.

Kommun: Lidingö

Status: laga kraft

Beteckning:

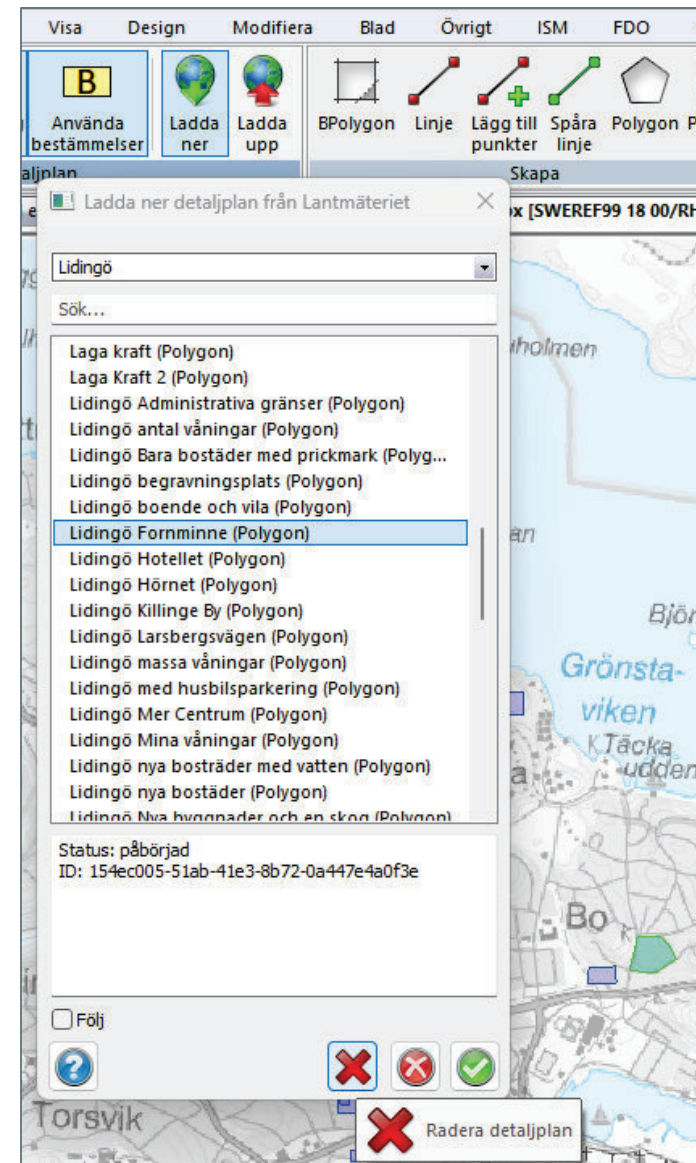
Planbeskrivning:

Beslutsinformation <<

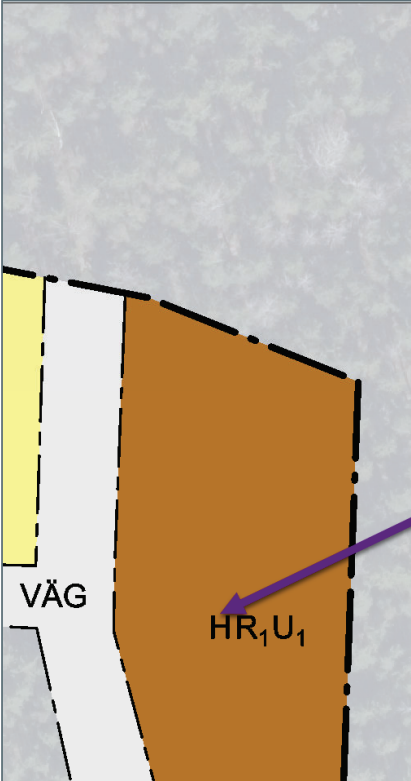
Planeringsunderlag <<

Hämta!

- Ladda ner detaljplaner från NGP till Topocad – med bibehållen detaljnivån
(jämför med detaljplaner.lantmateriet.se)
- Enkelt att radera detaljplaner i NGP



Färgerna anpassas!



PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckning. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom hela planområdet.

Gränslinjer

- — — Planområdesgräns
- - - Användningsgräns

Användning av allmän plats

- NATUR Natur
- VÄG Väg

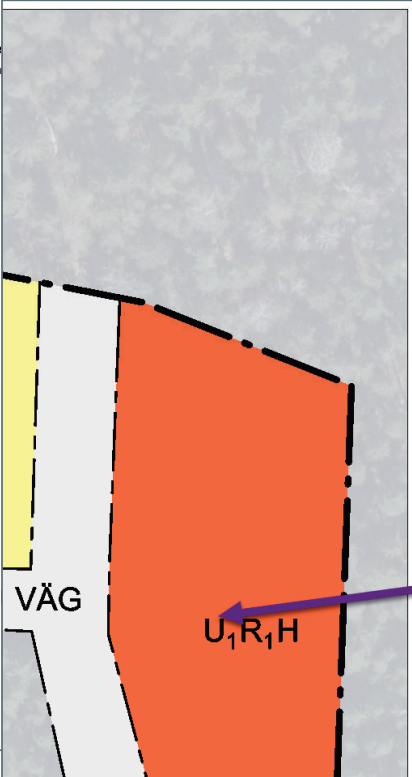
Användning av kvartersmark

- R₁ Kulturhus
- B Bostäder
- H Detaljhandel
- L₁ Koloniområde
- U₁ Brandstation

Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

Höjd på byggnadsverk
h₁ Högsta nockhöjd är 12 meter.

Takvinkel
o₁ Största takvinkel är 45 grader.



PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom hela planområdet.

Gränslinjer

- — — Planområdesgräns
- - - Användningsgräns

Användning av allmän plats

- NATUR Natur
- VÄG Väg

Användning av kvartersmark

- R₁ Kulturhus
- B Bostäder
- H Detaljhandel
- L₁ Koloniområde
- U₁ Brandstation

Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

Höjd på byggnadsverk
h₁ Högsta nockhöjd är 12 meter.

Takvinkel
o₁ Största takvinkel är 45 grader.

Beräknade sektioner och Sektionsmall

- Banbrytande metodik för mängdberäkning av vägar 
- Full kontroll på mängdhanteringen (tidigare Areor)




Volym

- Ökad kontroll på volymer i multimodell.
- Redovisning av sektioner, tydligt och enkelt



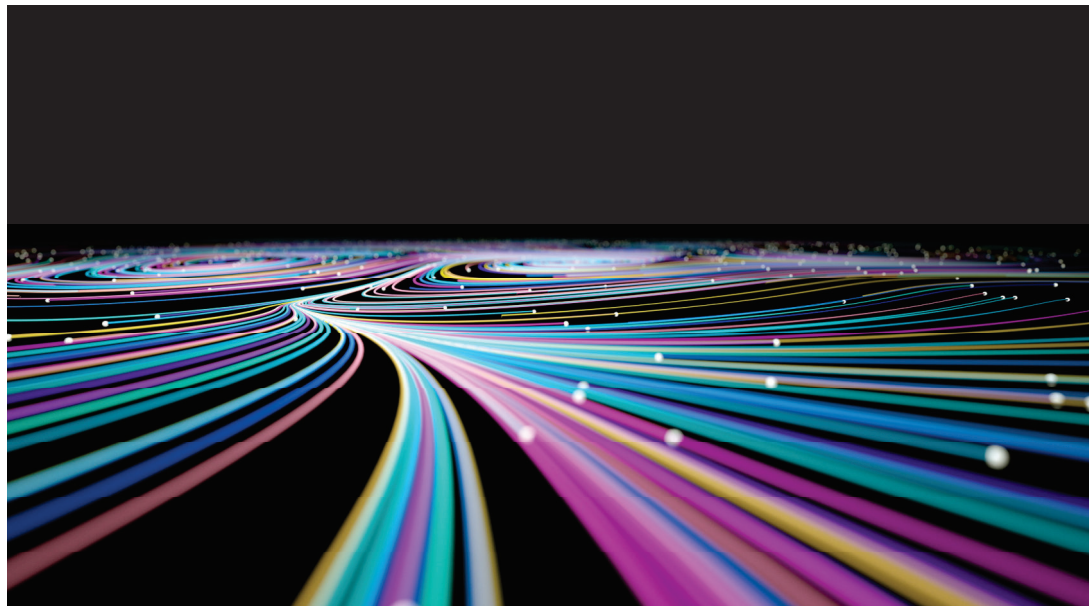
Järnväg och profil

- Förbättrad funktion för att beräkna omlottpunkter. 
- Enkel tolkning av profil med visning av egenskaper
- Projektering av järnväg



Förbättrad prestanda

- Snabbare utritning
- Snabbare import
- Lagerhanteringen



Allt migreras, smidigare uppgradering

Allt följer med till nästa version:

- Rapporter
- Transformationer
- Egna importter
- Gränsvärdeslistor



A photograph showing the lower legs and feet of a line of ballerinas. They are wearing light-colored, satin pointe shoes with ribbons crisscrossing over the ankles. The ballerinas are standing on a dark, reflective stage floor. The background is bright and out of focus, suggesting a stage setting. The text 'BENSTRÄCKARE' is overlaid in the center of the image.

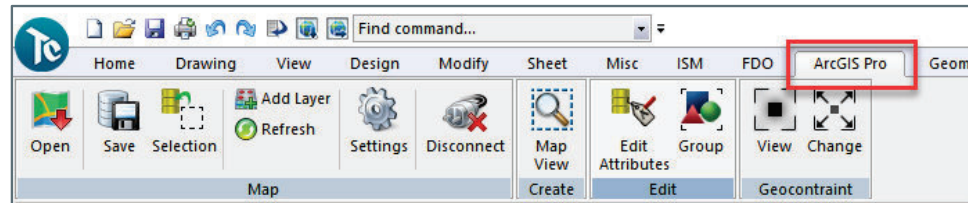
BENSTRÄCKARE

NYHETERNA I TOPOCAD

Med Jakob Samani, Amanda Fagerlund,
Jenny Sundbergh, Fredrik Sundberg,



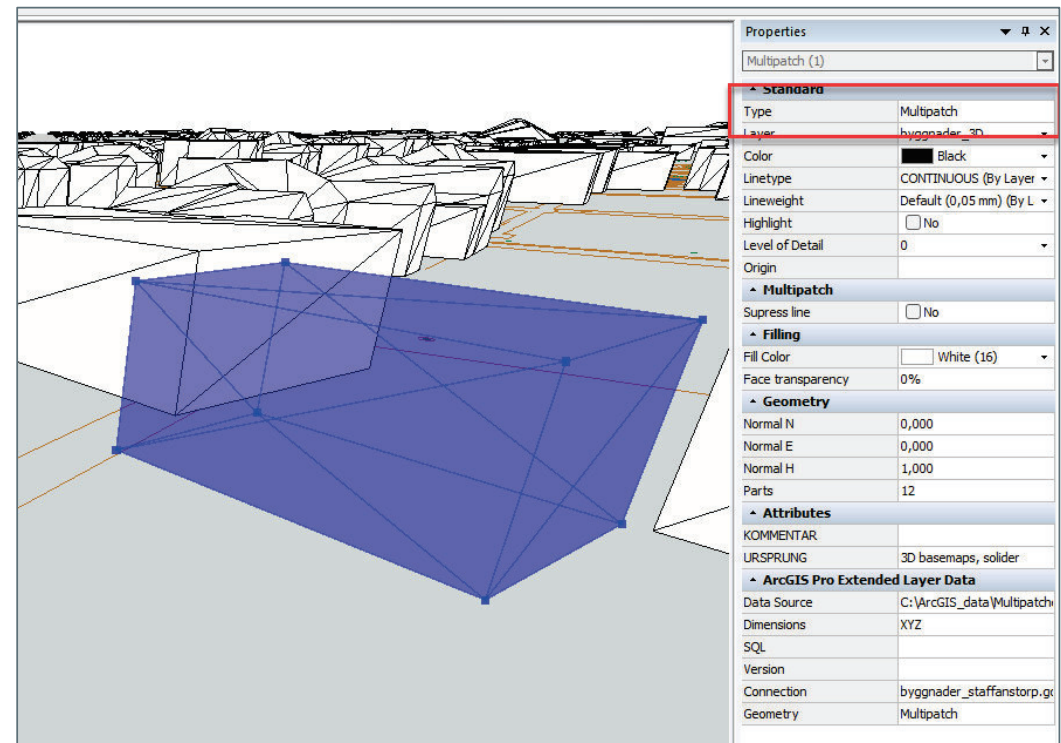
ArcGIS Pro



Vilka databaser och andra programvaror vill ni jobba med?

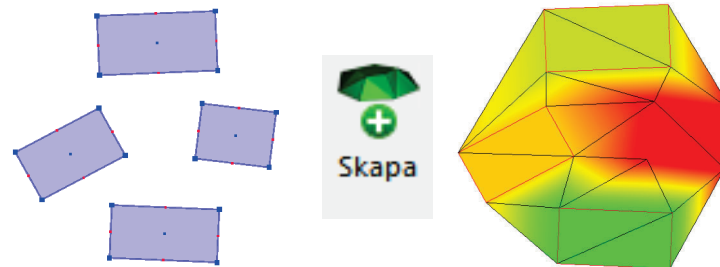
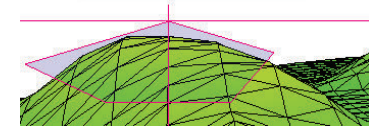
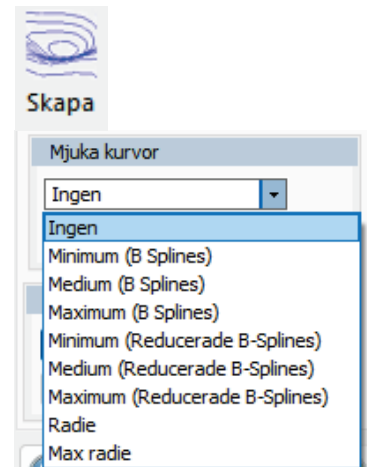
Planera samhället i 3D (multipatch):

- Byggnader
- Terrängmodeller
- Import/export av 3D-objekt till ESRI's format shape




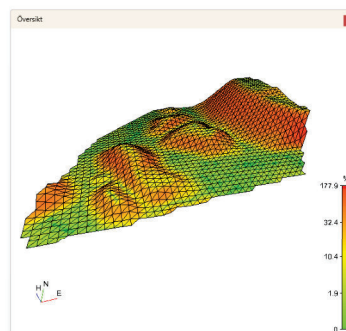
Terrängmodeller

- Snyggare nivåkurvor
- Selekttera områden i 3D
- Mer flexibel data till terrängmodeller

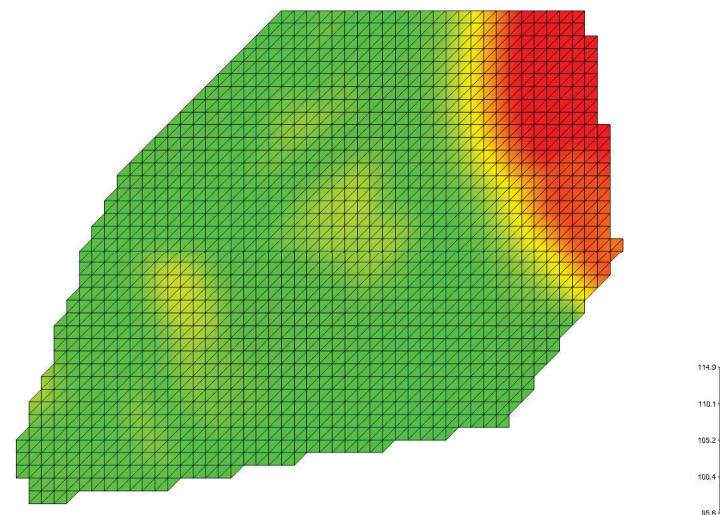


Terrängmodeller

- Bättre överblick 
- Ny rapport för statistik

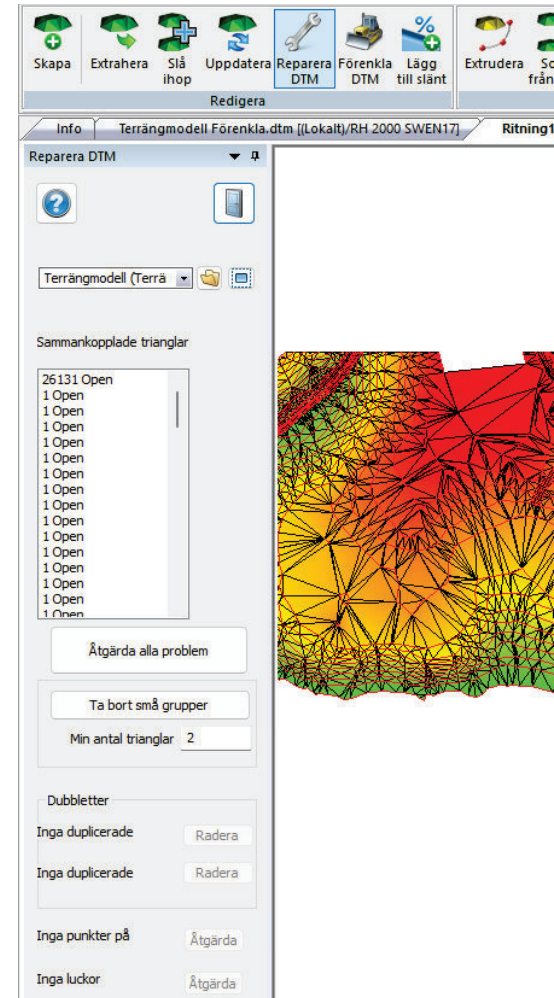
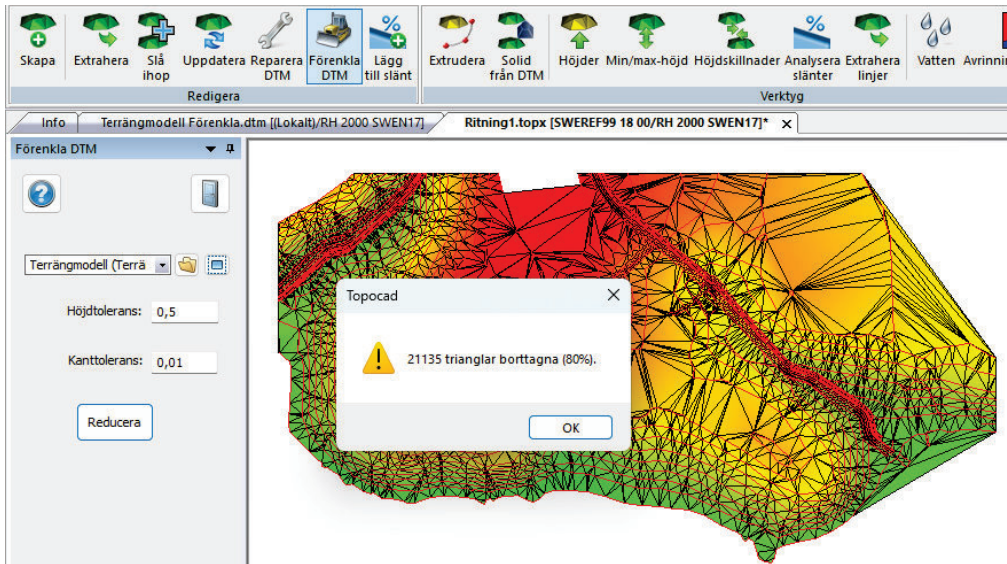


50 m (Zoom = 240%)



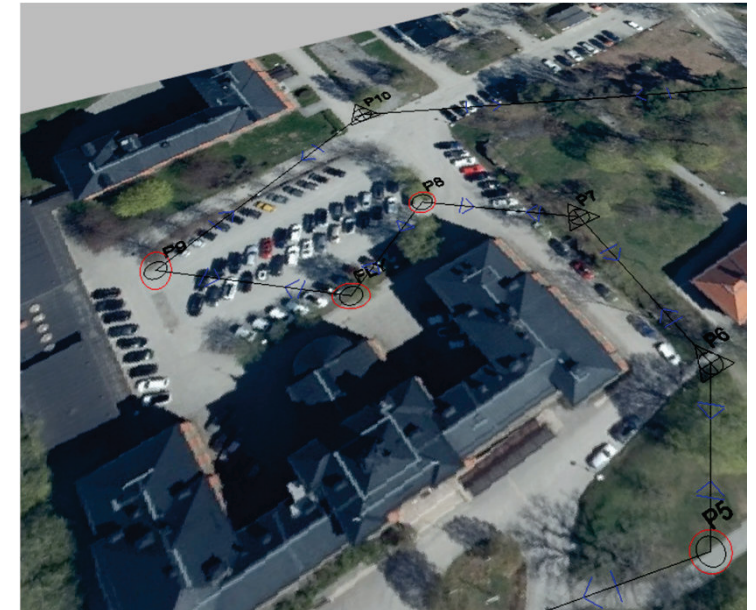
Förenkla DTM och Reparera DTM

Nya funktioner!



Nätutjämning

- Grovfelsutjämning
- Hitta fel i kända koordinater även i långsträckta nät
- Rapport för att testa nätets kontrollerbarhet



Analys av otillåtna k-tals påverkan på nätet

Filnamn: nät med xref.tna

Koordinatsystem: SWEREF99 18 00

Ansvarig: Jakob
 Projekt: Topocad
 Område:

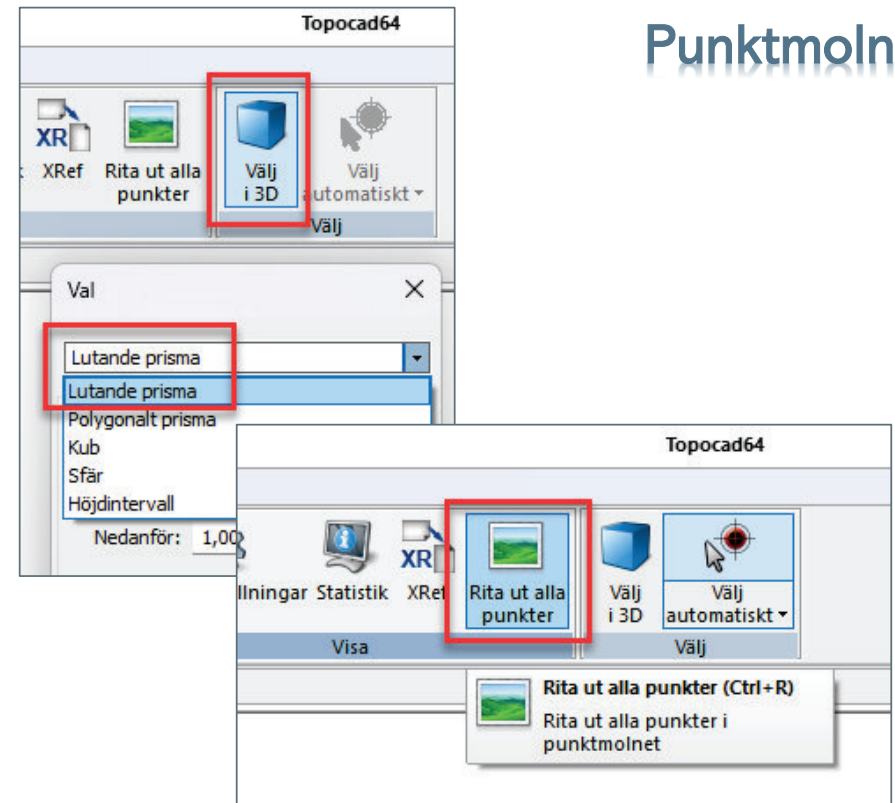
Från	Till	Mättyp	Förbättrad mätning	Förbättring	Std. förbättring	K-tal	MUF	Sant fel	Testat fel	YT	Max punktflyttning	Rörligast punkt	Ung. längd
P1	P12B	HV	0.00000	-0.00036	0.94000	0.04800	0.02215	0.00745	0.02215	0.02108	0.00270	P4	112
P9	FLY	HV	0.00000	-0.00001	0.39300	0.00400	0.01262	0.00227	0.01262	0.01256	0.00302	P8	37
P2	P3	HV	244.24823	0.00000	0.18700	0.00100	-0.02407	0.00000	-0.02407	0.02404	0.00346	P2	39
FLY	P8	HV	0.00000	-0.00001	0.75500	0.00200	0.01809	0.00455	0.01809	0.01805	0.00405	P8	25
FLY	P9	HV	281.63991	0.00001	0.75500	0.00200	-0.01809	-0.00455	-0.01809	0.01805	0.00405	P8	37
P4	P3	HV	0.00000	0.00003	1.09700	0.01000	-0.00850	-0.00306	-0.00850	0.00841	0.00406	P4	46
P4	P5	HV	360.20616	-0.00003	1.09700	0.01000	0.00850	0.00306	0.00850	0.00841	0.00406	P4	57

Observera!
 Fler föredrag i ämnet i morgon!

Punktmoln

Observera!
Fler
föredrag i
ämnet
i morgon!

- Enklare att ta fram en delmängd av punktmoln
- Snabbare punktmoln
- Enklare att förflytta sig



Punktmoln

Och nu...

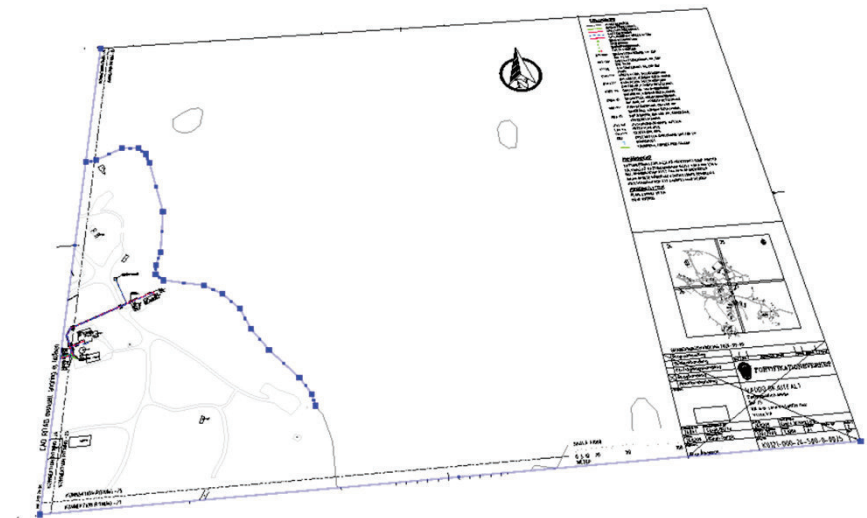


Topocad 25

PDF är inte längre bara en bild

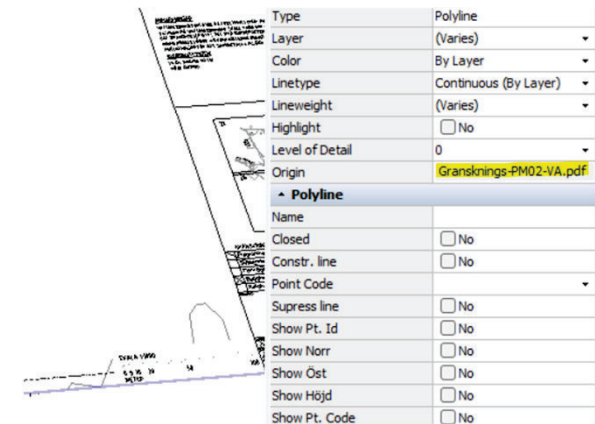
Det är en komplett CAD-ritning som innehåller;

- Texter
- Linjer
- Lager
- Raster



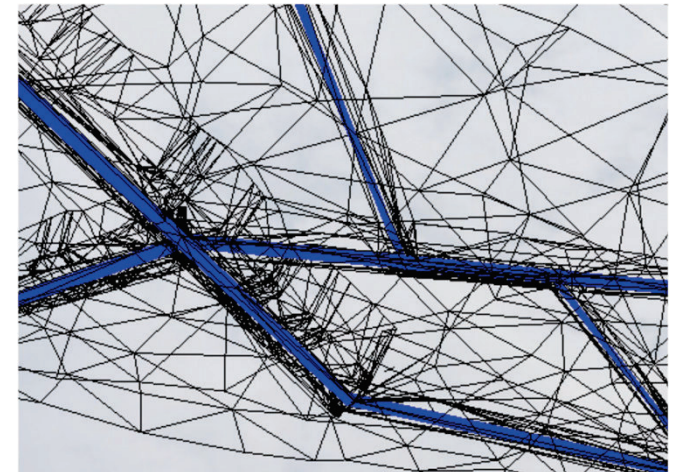
Ursprung på all data!

- Extra värde på din data med utökad metainformation
- Ökad spårbarhet/ överblick
- Ny version av BH90 med noga utvalda attribut
- Färdig attributgrupp för mätdata
- Export av Kodtabell till fxl

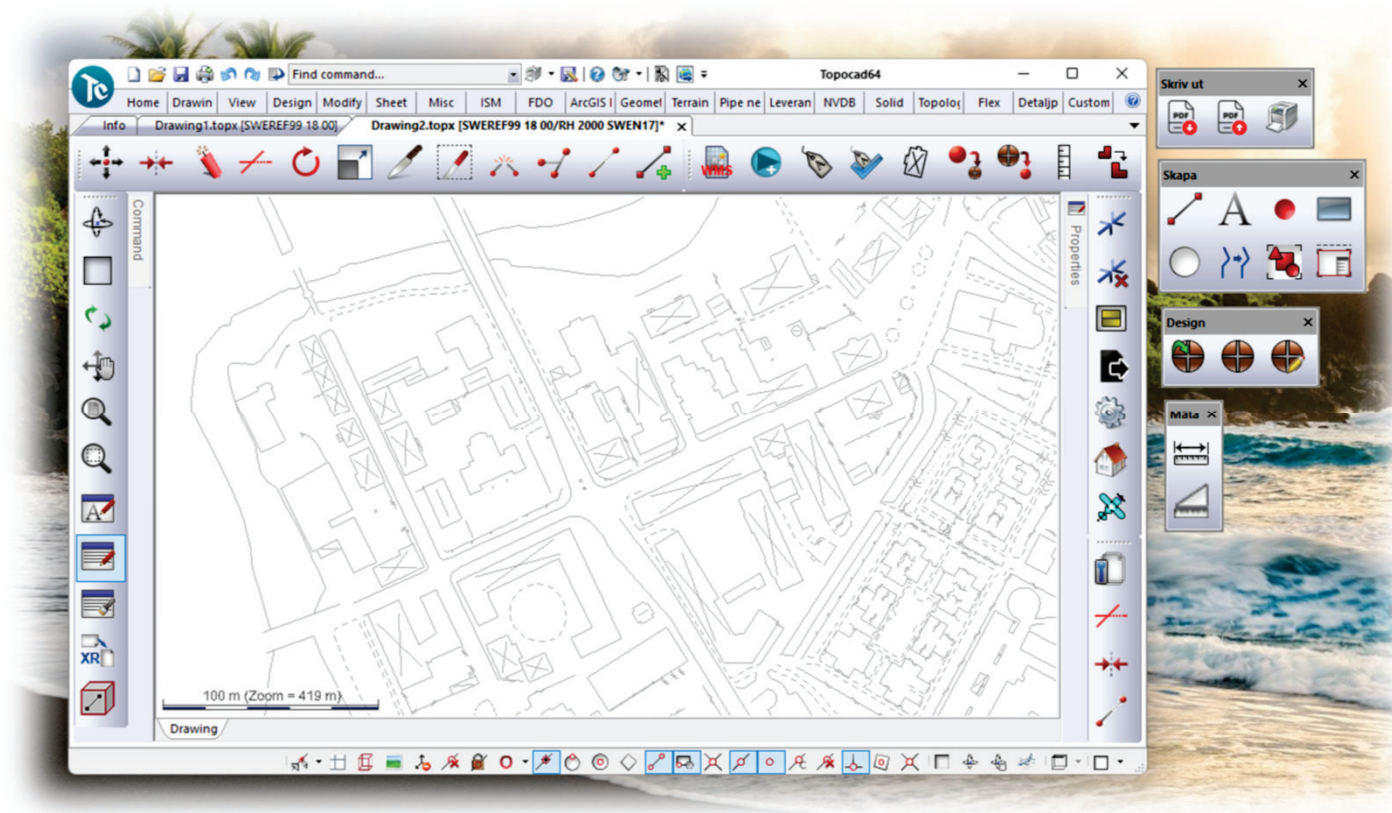


Mängdberäkning i världsklass

- Vad är AMA?
- Banbrytande metodik för vägar i Topocad 24
- Revolutionerande metodik för Ledningsnätverk Topocad 25
- Mer realistisk visualisering

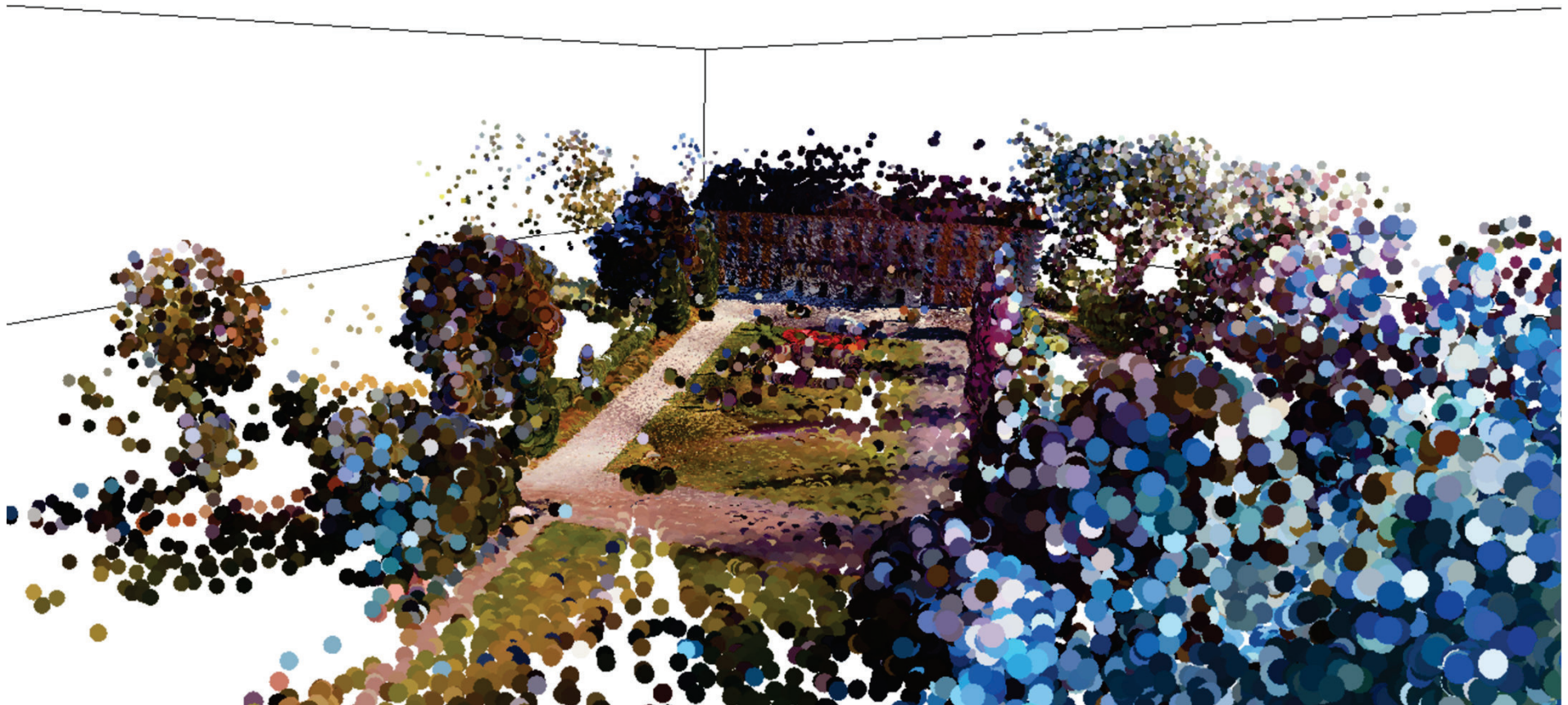


Full frihet i din arbetsyta



Observera!
Fler
föredrag i
ämnet
i morgon!

Punktmoln med klass



Toppmodern grafikhantering



DirectX 12

Are you excited?
You will be.

AMD

intel

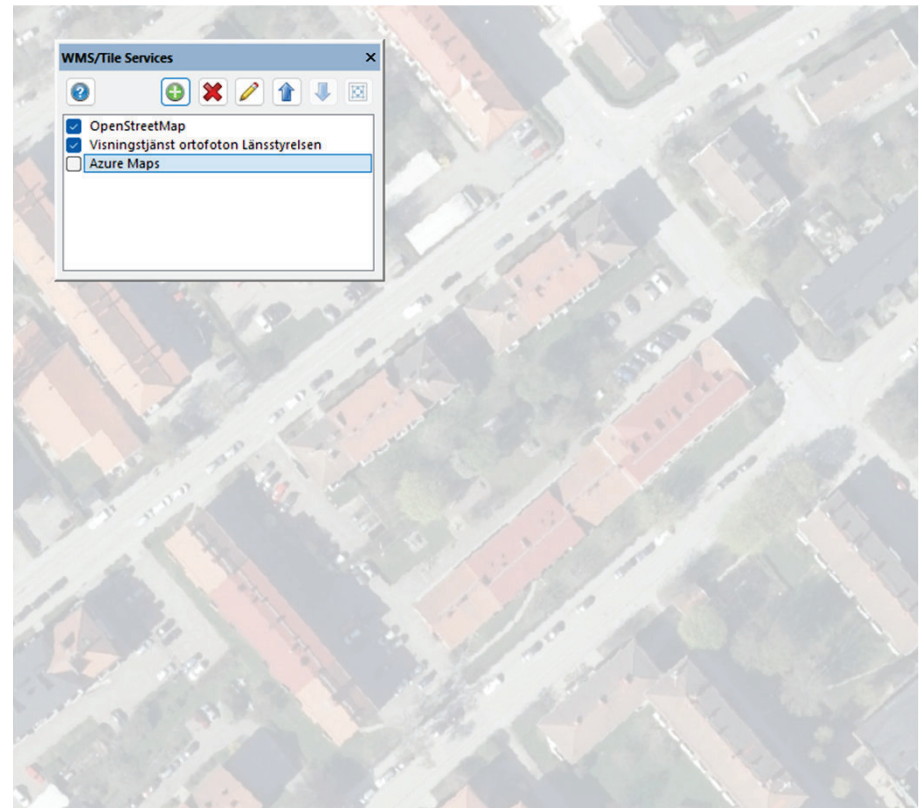
NVIDIA

Qualcomm
snapdragon

The image is a promotional graphic for DirectX 12. It features a green background with a white trapezoidal shape on the left containing the text 'DirectX 12'. To the right of this shape, the text 'Are you excited? You will be.' is displayed. At the bottom of the graphic, four logos are arranged horizontally: AMD, Intel, NVIDIA, and Qualcomm Snapdragon.

Fler tillgängliga WMS-tjänster

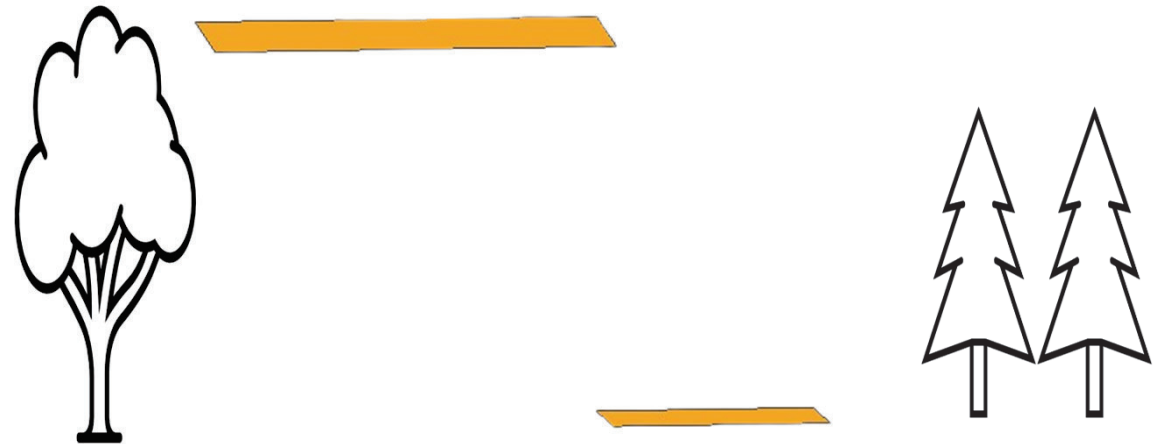
- Högsta kvalitén från Microsoft: Azure maps, för de kräsna
- Mängder med tjänster med Xyz tiles
- Enklare dynamiskt gränssnitt



NS Byggnad - framtidens BAL

BAL idag: byggnader som "flygande tak"

Mål: 3D-byggnader

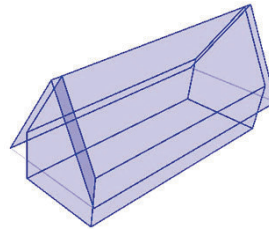


NS Byggnad - framtidens BAL

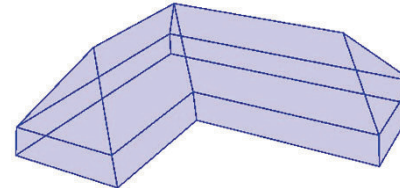
Hur skapar vi framtidens 3D-byggnader?



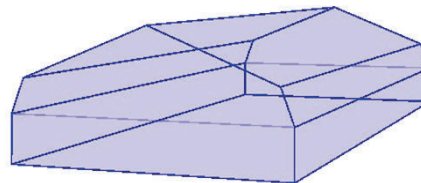
- Sadeltak med taköverhäng



- Valmat tak i vinkel



- Mansardtak



Tack!

LUNCH

