

# **Referencer i MicroStation V8i** SelectSeries1

Tine Lai Andersen, Bentley Systems

# Indhold

Saved views		2
LAV ET SAVED VIEW	2	
TILKNYT SAVED VIEWS SOM REFERENCE	3	
Annotation scale og referencer		7
ØVELSE MED ANNOTATION SCALE	8	
ÆNDRE DRAWING SCALE	12	
SE FORSKELLEN OM MAN BRUGER ANNOTATION SCALE ELLER EJ	12	
Dynamic view, annotation scale og detail scale		13
HVAD SKETE DER?	14	
DETALJE – DETAIL SCALE	17	
Nye filtyper		21
ØVELSE MED SHP FIL	21	
FÅ INFORMATION FREM PÅ ELEMENTERNE FRA SHP FILEN	22	
FÅ INFORMATION VHA. ITEM BROWSER	23	
SØG INFORMATION	24	
Andre ting som kunne være interessante at kigge på		25
Vil du vide mere?		25
icroStation V8i SelectSeries1		1

Referencer i N Tine Lai Andersen, Bentley Systems

# Saved views

#### Lav et Saved view

- 1. Åbn filen Map.dgn
- Vælg Place Clip Volume Vælg metoden "By 2 Points"



- Angiv 2 punkter, der omkranser et mindre område
   → Fit View
- 4. Vælg Saved View dialogboksen, og klik på ikonet Saved View

) • 🖬 🖸	<b>}</b> € • €	• 🎠 • 🖽 • 🕧	ی 🗹 🔁
Concert Mar	un Minu 4		
Active File		er X 🔗 🖡	
Type Show	Status Name	Descript	ion 🏻 🖗
<			>

Tine Lai Andersen, Bentley Systems

2

5. Skriv et navn f.eks. OmrådeA og sæt fluebenet ud for Associative Clip Volume



6. Åbn modellen Plot, brug evt. view group dialogboksen i bunden af skærmen.



#### **Tilknyt Saved Views som reference**

1. Åbn Saved View dialogboksen og træk OmrådeA ind på papiret.



 $\rightarrow$  Attach reference dialogboksen dukker op.

Referencer i MicroStation V8i SelectSeries1 Tine Lai Andersen, Bentley Systems

2. Indstil Detail Scale til 1:50.000, sæt fluebenet ud for Syncronize with Saved View og ud for Create Drawing Title, og skriv *Med Sync* i Drawing title.

Reference Attachme	ent Settings for Copy of Map.dgn
<u>Fi</u> le Name: Copy Full Path:\Pro <u>M</u> odel: Defau	of Map.dgn ojects\091103\General\dgn\Copy of Map.dgn it:
Logical Name: Områ	deA
Description:	
Orientation:	
View	Description
Coincident	Aligned with Master File
Coincident - World	Global Origin aligned with Master File
Standard Views	
Saved Views	
Named Fences (non	e)
	· ·
Detail Scale:	1:50,000
Sc <u>al</u> e (Master:Ref):	1.000000 : 50000.00000
Named Group;	×
Revision:	×
Le <u>v</u> el:	×
Nested Attachments:	Live Nesting Depth: 99
Display Overrides:	Allow
Ne <u>w</u> Level Display:	Use MS_REF_NEWLEVEL[
Global LineStyle Scale:	Master
Synchronize w	ith Saved View
	2 N 🕒 111 m -> <* 🏢 🔊 🖓 💷 🚣
Drawing Title	
Create	
Name:	Område A med sync
	OK Cancel

- 3. Placer referencen på papiret.
- 4. Lav endnu en reference vha. Saved View dialogboksen og træk OmrådeA ind på papiret.
   → Attach reference dialogboksen dukker op.

4

5. Fjern fluebenet ud for Syncronize with Saved View og ud for Create Drawing Title, og skriv *Uden Sync* i Drawing title.

Reference Attachme	nt Settings for Copy of Map.dgn
<u>Fi</u> le Name: Copy Full Path:\Pro <u>M</u> odel: Defau	of Map.dgn ojects\091103\General\dgn\Copy of Map.dgn It
Logical Name: Områ	deA
Description:	
Orientation:	
View	Description
Coincident	Aligned with Master File
Coincident - World	Global Origin aligned with Master File
<ul> <li>Standard Views</li> </ul>	
□ Saved Views	
UmrådeA	-
Named Fences (non	e)
Detail Scale:	1:50,000
Scale (Master Ref).	1.000000
Named Group;	×
Revision:	×
Le <u>v</u> el:	×
Nested Attachments:	Live Nesting Depth: 99
Display Overrides:	Allow
Ne <u>w</u> Level Display:	Use MS_REF_NEWLEVEL[
Glo <u>bal LineStyle Scale:</u>	Master
Synchronize w	ith Saved View
	१ ि  Ლ -> <* ⊞ 🛯 🖉 🗹 🦾
Name:	Område A uden sync
	OK Cancel

# Syncronize Saved View

- 6. Åbn igen Area modellen (brug evt. view group dialogboksen i bunden af skærmen)
- 7. Åbn View Attributes dialogboksen og fjern Fill

Referencer i MicroStation V8i SelectSeries1 Tine Lai Andersen, Bentley Systems



8. Vælg Saved View dialogboksen, og klik på ikonet Update Saved View Settings

≠ V, X, la	Saved Views - View 1	
Y Update Saved View Settings	Active File - C	? × 🔗 📭   🔈
Saved View   OmrådeA	Type Show Status Name	Description

Klik på view'et.

- 9. Åbn modellen Plot og se hvad der er sket.
- 10. Du må også gerne kigge under level display er der forskel på de to referencer?

6



*Tip: Man kan fjerne syncronize ved at vælge Set Reference Presentation i Reference dialogboksen.* 

# Annotation scale og referencer

Hvis man bruger annotation scale, så ændres den lettest ved at bruge værktøjskassen/dialogboksen Drawing Scale der ligger under: Settings > Drawing Scale.

Dialogboksen kan dokkes, og man kan højreklikke for at tænde/slukke for knapperne (f.eks. subunits)

12	Drawing Scale	×
	Meters	~
<u>A</u>	Full Size 1=1	V
63	EPSG:2029	$\vee$
840	Full Size 1=1	$\sim$

#### Øvelse med annotation scale

- 1. Åbn filen kort.dgn
- 2. Indstil Annotation Scale til 1:1000 vha. Drawing Scale dialogboksen (her set dokket)



Skriv en tekst hvor Annotation Scale er trykket ind og TextStyle 2.5mm er valgt F.eks. Bygning 1 og Bygning 2, som vist nedenfor



Bemærk at i tekst dialogboksen står der 2.5 ud for hight og width – dvs. at man her ser 1:1 størrelsen.

3. Åbn modellen: KortPlot

8

Copyright © November-2009 Bentley Systems Incorporated



Her er Kort.dgn, Kort allerede tilknyttet som reference og du kan se teksterne Bygning 1 og Bygning 2

 Hvis man fortryder hvilken skala at der skal plottes ud i f.eks. 1:5000, vælg annotation scale > 1:5000



Nu vil vi gerne have samme reference på sheet'et, bare i en anden skala. Men teksterne skal være lige store. (2.5 mm når de bliver skrevet ud)

- 5. Før vi fortsætter indstil Annotation Scale tilbage til 1:1000
- 6. Tilknyt modellen Kort fra filen kort.dgn*Tip: Træk Default Model dialogboksen og ned på view'et = Attach Reference*

Referencer i MicroStation V8i SelectSeries1 Tine Lai Andersen, Bentley Systems



Vælg Interactive, og indstil dialogboksen som vist nedenfor

Referencer i MicroStation V8i SelectSeries1

Reference Attachme	ent Settings for Kort_test.dgn
<u>Fi</u> le Name: Kort_t	test.dgn
Full Path:\Pro	ojects\091103\Geospatial\dgn\Designs\Kort_test.dgn
Model: Kort	×
Locial Newsyl K 1	
Logical Name: K-1	
Description:	
Orientation:	
View	Description 🔺
Coincident	Aligned with Master File
Coincident - World	Global Origin aligned with Master File
Standard Views	
Тор	
Fiori	
Right	
Bottom	
Bollom	
Detail Scale:	1:5000
Sc <u>al</u> e (Master:Ref):	1.000000 : 5.000000
Named Group:	▼
Revision:	×
Le <u>v</u> el:	×
Nested Attachments:	No Nesting   Depth: 1
Display Overrides:	Allow
Ne <u>w</u> Level Display:	Use MS_REF_NEWLEVEL[ V
Global LineStyle Scale:	Master 🗸
Synchronize w	ith Saved View
Toggles	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2 🔧 🔁 🛄 🎞 🔊 🔄 🎹 🚳 🖓 🗾 🥂
Drawing Title	
Create	
Name:	K-1
	OK Cancel

- Klik for at placere din reference
   Brug evt. Move reference for at placere den i øverste højre hjørne på papiret
- 8. Lav et fence og klip referencen





## Ændre Drawing Scale

I dette tilfælde har vi en skala på 1:1000 på sheet'et. Papiret og teksterne i referencen er altså skaleret med faktor 1000.

1. Prøv at ændre Drawing scale til 1:500 og/eller 1:5000 se hvad der sker.

### Se forskellen om man bruger annotation scale eller ej

- 1. Vælg reference dialogboksen
- 2. Stil dig på den anden reference og tryk A-knappen ud

12

Copyright © November-2009 Bentley Systems Incorporated

of 3 ur	nique,	3 displayed)						
👌 Ş	× 🔿	(÷ 🔁 🗗	ែ 🗈	🛃 🛱		🗙 <u>H</u> ilite Mo	de: Hilite	
Slot	P 🗋	File Name	Model		Description	Log	ical	
1		A3-border.dgn	Default					
2	~	Kort_test.dgn	Kort			К		
3		Kort_test.dgn	Kort			K-1		
<								
S <u>c</u> ale	1.0000	00	: 5.00000		<u>R</u> ot	ation 0°		Offset 2
•	3 🕴 (	<u>1:1 🗂 -&gt; &lt;</u>	(* 🌐 🚯 🧯	2 🛯 🚣	No Nestir	ng 💌	Allow Over	rides 🕚
Ne <u>w</u> L	evel Disp	lay: Config Vari	able 🔽 <u>G</u> e	oreference	d: No	~		

3. Se hvad der sker på referencen.

NB! Der vil altid være et problem med placeringen af teksterne, når de har forskellig størrelse. Man kan forsøge at løse problemet ved at aktivere referencen og flytte på teksten. Men bemærk at man i dette tilfælde ændrer på begge referencer på én gang.

# Dynamic view, annotation scale og detail scale

- 1. Åbn filen DrawingComposition.dgn
- 2. Åbn modellen: 3D model



3. Lav et clip volume, plan



Og sæt flueben ud for Display Clip element og Create Dynamic View

Referencer i MicroStation V8i SelectSeries1 Tine Lai Andersen, Bentley Systems



4. Klik på view'et og udfyld dialogboksen som nedenstående:

Create Dynamic View
Name: Etageplan
✓ Create Saved View
View Type: Plan View
Create Drawing
Seed Model:
🗌 Filename: (Active File) 🔍 🍳 🛅
A Full Size 1=1
✓ Create Sheet
Seed Model: SheetDrawingcomp.dgn, A3
Filename: (Active File)
<u>A</u> 1:50 💌
Make Sheet Coincident
[✔] Open Model
OK Cancel
<u>O</u> K Cancel

#### Hvad skete der?

Et saved view med Clip volume og displaystyles blev dannet. Så lavede den en Drawing Model (tjek under modeller og se at der kommet en ny model med navnet: Etageplan, hvor dit saved view er tilknyttet som reference.

🗖 Mo	dels					
	ctive File	• 🖰 🖒 💕	× 🔗 🗆 🖒			
Туре	2D/3D	Name	Description	*	Design File	Sheet 1
0	0	3D Model	Master Model	1	D:\Drawing Composition.dgn	
		Plan	Plan Sheet		D:\Drawing Composition.dgn	EX.10
٥		Border	Border Graphics		D:\Drawing Composition.dgn	
		Sections	Section Sheet		D:\Drawing Composition.dgn	EX.11
		Etageplan		1	D:\Drawing Composition.dgn	
		Etageplan [Sheet]		$\checkmark$	D:\Drawing Composition.dgn	Etage
<						2

og det sidste der skete, var at et sheet blev dannet Etageplan [Sheet], hvor Drawing modellen er tilknyttet som reference (synkroniseret).

Sheet'et er et A3 ark med ramme der er skaleret 1:50 op for at planen kan ligge i de rigtige koordinater 1:1 (flueben ud for *Make Sheet Coincident* )

Du får måske brug for at flytte lidt på papiret, så referencen ikke ligger over tegningshovedet og vi vil også gerne lave plads til en deltalje på sheet'et. (en reference i en anden skala)

5. Vælg Workflow: Drawing Composition, Task: Sheet Composition



6. Tast E (Define Sheet Boundary)

Referencer i MicroStation V8i SelectSeries1 Tine Lai Andersen, Bentley Systems

7. Klik på Move, og flyt dit Sheet så det passer.



8. Nu skulle dit Sheet gerne se ud som nedenstående



16 Tine Lai Andersen, Bentley Systems Referencer i MicroStation V8i SelectSeries1

# Detalje – Detail scale

9. Åbn Drawing Modellen Etageplan

	Name	Model
	🔁 3D Model Views	3D Model
	🔁 4 Views	
	🔁 Border Views	Border
	E Bagoplan (Shoot) Viewe	Etagoplan [Shoot]
- (	🖆 Etageplan Views	🔊 Etageplan
	C Plan Views	🖵 Plan
	E Sections Views	Sections
> (	🔁 Etageplan [Sheet] 🛩	12345678 X
ntify	element to add to set	

10. Vælg task: Annotate, der ligger i Workflowet: Drawing Composition

Tasks
Drawing Composition
🕅 Organize 🔗
🤇 Drawing 🔗
🖻 Design Composition 🔗
Create Views (2D)
□ Sheet Composition ◇
ᅌ Annotate 🔡 🗏 🗧 👌
$ \begin{array}{c} & & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ $

Referencer i MicroStation V8i SelectSeries1 Tine Lai Andersen, Bentley Systems

11. Tast: T+2 (Place Detail Callout)



Vælg firkant mode

- Klik på modellen og lav en firkant omkring den detalje som vi også vil vise på Sheet'et Klik sidst for at placere teksten til Detaljen. (den ses ikke da Annotation Scale på Drawing modellen er sat til 1:1)
- 13. Højreklik, og udfyld dialogboksen som nedenfor.

Create Dynamic View	N			
Name:	Detailje 1			
✓ Create Saved View				
View Type:	Detail View 🗸			
Create Drawing				
Seed Model:		9		
Filename:	(Active File)	9 D		
<u></u>	Full Size 1=1			
Create Sheet				
Seed Model:	SheetDrawingcomp.dgn, A3	Q.		
Filename:	(Active File)	93		
<u>.</u>	1:50			
Make Sheet Coin	cident			
OK Cancel				

14. For at se teksten på symbolet skal annotation Scale ændres til f.eks. 1:25 på Drawing modellen.



18 Ting Lai Anderson, Bontloy Syst Referencer i MicroStation V8i SelectSeries1

Tine Lai Andersen, Bentley Systems



Min Drawing ser nu således ud:

- 15. Åbn Sheet'et- vi skal nu placere detaljen på papiret.
- 16. Klik på saved view dialogboksen og træk Detalje 1 ud på view'et. (du tilknytter nu det saved view som reference)



Referencer i MicroStation V8i SelectSeries1 Tine Lai Andersen, Bentley Systems

Copyright © November-2009 Bentley Systems Incorporated

17. Vælg Detail Scale 1:20 og sæt fluebenet ud for Drawing Title og placer referencen på sheet'et.

Reference Attachment Settings for Drawing Composition.dgn
<u>Fi</u> le Name: Drawing Composition.dgn Full Path:Yrojects\091103\General\dgn\Drawing Composition.dgn <u>M</u> odel: Etageplan
Logical Name: Etageplan
Description:
Orientation:
View Description
Coincident Aligned with Master File
Coincident - World Global Origin aligned with Master File
Saved Views
Etageplan [Drawing]
Detailje 1
Named Fences (none)
Detail Scale: 1:20
Scale (Master.Ref): 2.500000 . 1.000000
Named Group;
Revision:
Le <u>v</u> el:
Nested Attachments: Live Nesting Depth: 99
Display Overrides: Allow
New Level Display: Use MS_REF_NEWLEVEL[
Global LineStyle Scale: Master
Synchronize with Saved View
Drawing litle
✓ Create
Name: Etageplan 1
OK Cancel

Detail scale sætter automatisk den rigtige skala i forhold til Annotation Scale – altså skaleringen af sheet'et/papiret. Så nu er det slut med at regne, vælg blot den ønskede skala og placer din reference.

18. For at fjerne klippe elementet, kan du højreklikke og vælge Level Off > klik på "klippe elementet"



19. For at teste hvordan Annotation Scale fungerer, prøv at ændre den til 1:100 og se hvad der sker.

*Tip: Man kan selv bestemme hvordan symbolerne ser ud - Drawing titles og details mv. De defineres under Element > Detailing Symbol Styles og de kan ligge i et DGNLIB.* 

## Nye filtyper

Med MicroStation V8i SelectSeries1 er det muligt at tilknytte filer fra MapInfo, ligesom vi efterhånden har gjort med DWG filer.

### Øvelse med shp fil

- 1. Åbn filen: bornholm.dgn
- Tilknyt alle shp filerne på én gang som referencerne de ligger i folderen .....Data\SHP.
   Up one level og vælg folderen Data > Shp

Referencer i MicroStation V8i SelectSeries1 Tine Lai Andersen, Bentley Systems



3. Vælg evt. \*.shp filer for at se dem i reference dialogboksen

Look in:	🔁 Shp	🕑 🧿 🖻 🛄•	3 🖲
My Recen Documents Desktop	skel.shp skelpunkt.shp skelpunkt.shp st.shp vandfade_J.shp vejitra.shp vejitra.shp		
My Documents			Attachment Method
My Computer			Geographic - Reprojected
My Network Places			

4. Zoom ind på nordspidsen af Bornholm og se at der kommet refererencer på.

## Få information frem på elementerne fra shp filen

Vælg Element information og klik på én af stregerne fra referencen.
 Bemærk at alle informationer der er gemt i shp filen kan ses fra MicroStation.



Referencer i MicroStation V8i SelectSeries1

22

## Få information vha. Item browser

1. Åbn item browser. File > Item Browser

🚯 Items 📃 🗖 🔀
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Active ^
<ul> <li>Skel</li> <li>Sti</li> <li>Skelpunkt</li> <li>Vejltra_flader</li> <li>Skel_flader</li> <li>Skel_flader</li> <li>Vandflade_l</li> <li>Vejltra</li> </ul>

Dialogboksen kan evt. Dokkes i siden af skærmen.

2. Klik på ikonet Show Details, og dok denne dialogboks i bunden af skærmen.



3. I Items dialogboksen ser du alle referencerne der indeholde særlige informationer. Klik på dem og se hvilke detaljer der kommer frem i Details dialogboksen.

## Søg information

Hvis vi f.eks. skal finde et matrikkel nummer kan man bruge søgefunktionaliteten. (det kræver selvfølgelig at én af filerne indeholder matrikkelnummere)

1. Klik på ikonet Seach (ikonet med kikkerten)



2. Indstil søgningen så vi søger i skel\_flader, i tabellen Matriknu, der skal være lig med 82b. Som nedenstående...

A Search	X
File Tools	
🔎 New 🚰 Open 🔓 Save	
Search For: 💊 skel_flader	✓ 🖙 2↓
Where 🔻	🔑 Add
🝺 Matrikelnu 💌 equal to	826
Search Summary (click an underlined value to edit)	
Search Summary (click an underlined value to edit)	
Search Summary (click an underlined value to edit)         Croup       Ungroup         Search for items of type         Skel_flader	hese properties) (sorted)
Search Summary (click an underlined value to edit)	hese properties) (sorted)
Search Summary (click an underlined value to edit)	<u>hese properties) (sorted)</u>
Search Summary (click an underlined value to edit)	hese properties) <u>(sorted)</u>

- 3. Søgningsresultatet står du i Details
- 4. Man kan også Zoome ind og highlighte elementet hvor informationen ligger på. Klik de 2 ikoner ind og dobbeltklik på elementet på itemslisten listen.



Tip: Hvis zoom og highlight ikonerne allerede er trykket ind skal man ikke dobbelklikke.

# Andre ting som kunne være interessante at kigge på....

,.....men som vi ikke har tid til er f.eks.:

- Koordinatsystemer og referencer
- Levels
- Afgrænse/klippe referencen på forhånd vha. Named Fence
- Tilknytte en named groups
- Bruge Design history
- Andre indstillinger i reference dialogboksen
- i-models

# Vil du vide mere?

Ovenstående er et udpluk fra vores kursus/workshop der hedder Fokusdag om Referencer i MicroStation V8i.

Er du interesseret i at have mere tid til øvelserne, få flere informationer om mulighederne med referencerne - så brug en dag på referencer sammen med Bentley.

Kontakt Tine Lai Andersen via email: <u>tine.lai@bentley.com</u> eller ring: 45 46 00 68 (jeg kan være svær at få fat på...)

Referencer i MicroStation V8i SelectSeries1 Tine Lai Andersen, Bentley Systems