



# NETTVERK

## Etablering av eksisterende ledningsnett - presentasjon av innmålte data

Mili Myrteza Terstena

# IMPORT OG KONVERTERING AV INNMÅLT VA I SOSI FORMAT

## ■ Utfordringer på innmålte data

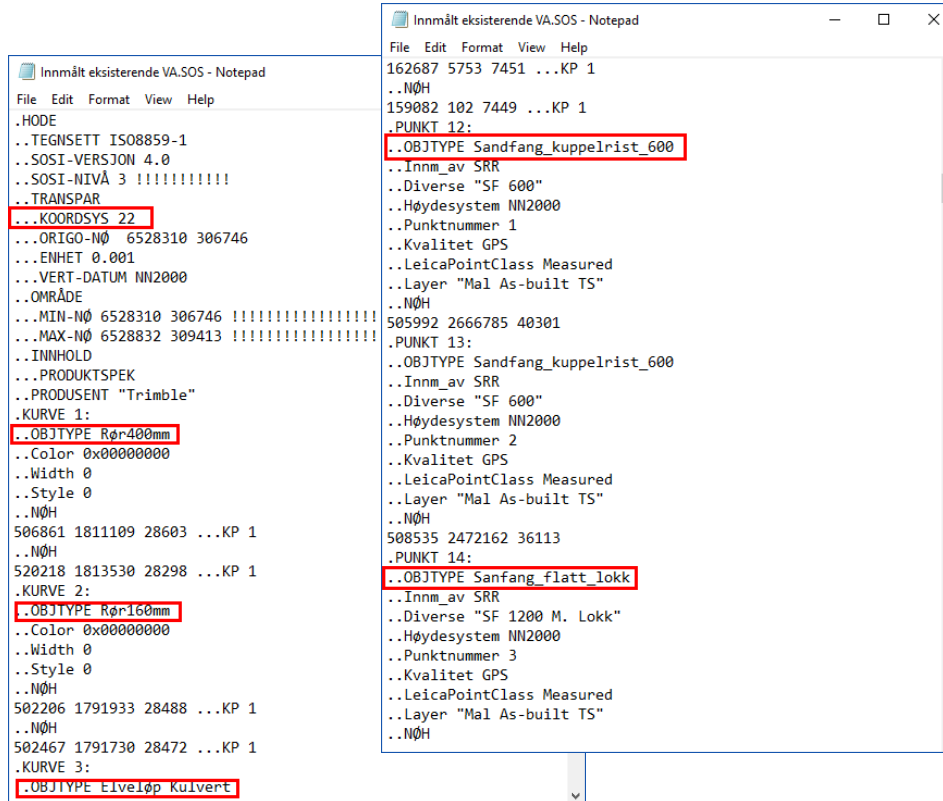
- Følger ikke SOSI standard.
- Bruker punkt istedet for kurve.
- Skrivefeil.
- “Kunstneriske” friheter i registrering av objekter.

```
2017-10-24 Innmålt eksisterende VA stikk Kum...
File Edit Format View Help
..Kvalitet GPS
..LeicaPointClass Measured
..Layer "Mal As-built TS"
..NØH
510004 2296148 33534
.PUNKT 18:
..OBJTYPE Sandfang_kuppel
..Innm_av SRR
..Diverse "SF 600"
..Høydesystem NN2000
..Punktnummer 7
..Kvalitet GPS
..LeicaPointClass Measure
..Layer "Mal As-built TS"
..NØH
510122 2215489 33143
.PUNKT 19:
..OBJTYPE OV_PVC_160
..Innm_av SRR
..Høydesystem NN2000
..Punktnummer 8
..Kvalitet GPS
..LeicaPointClass Measure
..Layer "Mal Mur TS"
..NØH
509588 2112628 31229
.PUNKT 20:
..OBJTYPE OV_PVC_160
..Innm_av SRR
..Høydesystem NN2000
..Punktnummer 9
..Kvalitet GPS
..LeicaPointClass Measure
..Layer "Mal Mur TS"

Innmålt eksisterende VA.SOSI - Notepad
File Edit Format View Help
162687 5753 7451 ...KP 1
..NØH
159082 102 7449 ...KP 1
.PUNKT 12:
..OBJTYPE Sandfang_kuppelrist_600
..Innm_av SRR
..Diverse "SF 600"
..Høydesystem NN2000
..Punktnummer 1
..Kvalitet GPS
..LeicaPointClass Measured
..Layer "Mal As-built TS"
..NØH
505992 2666785 40301
.PUNKT 13:
..OBJTYPE Sandfang_kuppelrist_600
..Innm_av SRR
..Diverse "SF 600"
..Høydesystem NN2000
..Punktnummer 2
..Kvalitet GPS
..LeicaPointClass Measured
..Layer "Mal As-built TS"
..NØH
508535 2472162 36113
.PUNKT 14:
..OBJTYPE Sanfang_flatt_lokk
..Innm_av SRR
..Diverse "SF 1200 M. Lokk"
..Høydesystem NN2000
..Punktnummer 3
..Kvalitet GPS
..LeicaPointClass Measured
..Layer "Mal As-built TS"
..NØH
```

# IMPORT OG KONVERTERING AV INNMAÅLT VA I SOSI FORMAT

- Konverteringsnøkkel:
  - .. Objtype



```
Innmålt eksisterende VA.SOS - Notepad
File Edit Format View Help
.HODE
..TEGNSETT IS08859-1
..SOSI-VERSJON 4.0
..SOSI-NIVÅ 3 !!!!!!!!!!!!!!!
..TRANSPAR
..KOORDSYS 22
..ORIGO-NØ 6528310 306746
..ENHET 0.001
..VERT-DATUM NN2000
..OMRÅDE
..MIN-NØ 6528310 306746 !!!!!!!!!!!!!!!
..MAX-NØ 6528832 309413 !!!!!!!!!!!!!!!
..INNHOLD
..PRODUKTSPEK
..PRODUSENT "Trimble"
.KURVE 1:
..OBJTYPE Rør400mm
..Color 0x00000000
..Width 0
..Style 0
..NØH
506861 1811109 28603 ...KP 1
..NØH
520218 1813530 28298 ...KP 1
.KURVE 2:
..OBJTYPE Rør160mm
..Color 0x00000000
..Width 0
..Style 0
..NØH
502206 1791933 28488 ...KP 1
..NØH
502467 1791730 28472 ...KP 1
.KURVE 3:
..OBJTYPE Eive10p Kulvert

Innmålt eksisterende VA.SOS - Notepad
File Edit Format View Help
162687 5753 7451 ...KP 1
..NØH
159082 102 7449 ...KP 1
.PUNKT 12:
..OBJTYPE Sandfang_kuppelrist_600
..Innm_av SRR
..Diverse "SF 600"
..Høydesystem NN2000
..Punktnummer 1
..Kvalitet GPS
..LeicaPointClass Measured
..Layer "Mal As-built TS"
..NØH
505992 2666785 40301
.PUNKT 13:
..OBJTYPE Sandfang_kuppelrist_600
..Innm_av SRR
..Diverse "SF 600"
..Høydesystem NN2000
..Punktnummer 2
..Kvalitet GPS
..LeicaPointClass Measured
..Layer "Mal As-built TS"
..NØH
508535 2472162 36113
.PUNKT 14:
..OBJTYPE Sanfang_flatt_lokk
..Innm_av SRR
..Diverse "SF 1200 M. Lokk"
..Høydesystem NN2000
..Punktnummer 3
..Kvalitet GPS
..LeicaPointClass Measured
..Layer "Mal As-built TS"
..NØH
```

# IMPORT OG KONVERTERING AV INNMAÏLT VA I SOSI FORMAT

- Informasjon som kan brukes:
  - Koordinater NTM/ UTM og NN
  - Dimensjon
  - Kvalitet
  - Materiale
  - Type
  - mm

The screenshot displays the 'Utforsker' application interface. The left pane shows a tree view of objects, with 'SOSICurve (-1)' selected and highlighted with a red box. The right pane shows the 'Egenskaper' (Properties) window for the selected object, displaying various metadata fields. The 'Objekt-størrelse (bytes)' is 1052. The 'Identifikasjon' section shows 'Navn' as 'designedOrExisting' and 'Classification' as 'Existing [2]'. The 'Oppgave' section shows 'Oppgave' as 'Import Innmål eksisterende VA SOS'. The 'Spesifik' section shows 'sosiAttributesList' with 9 elements, including 'OBJTYPE' and 'Sandfang\_kuppelist\_600', both highlighted with red boxes. The 'sosiAttributes 2' section shows 'name' as 'Rgr400mm' and 'value' as '0x00000000', also highlighted with a red box. The 'sosiAttributes 3' section shows 'name' as 'Width' and 'value' as '0'. The 'sosiAttributes 4' section shows 'name' as 'Style' and 'value' as '0'. The 'sosiAttributes 5' section shows 'name' as 'Sosisid' and 'value' as '1'. The 'Geometri' section shows 'value' as '1'.

# IMPORT OG KONVERTERING AV INNMAÅLT VA I SOSI FORMAT- FREMGANGSMÅTE

- Importer Sosi filen
- Velg å forhåndsviser Sosi
- Velg «konverteringsregler»
- Lag ny regel
- Velg å definere regler for forhåndsviser modell
- Velg linjer, punkter, tekst mm
- Velg konverteringsnøkkel

Opprett regler fra forhåndsviser modell

Kildens objekter

Definer konverteringsnøkkel

Resultatets objekter

Velg kildens objekter

| Velg                                | Kildens objekt |
|-------------------------------------|----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSICurve      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      |

Opprett regler fra forhåndsviser modell

Kildens objekter

Definer konverteringsnøkkel

Resultatets objekter

Definer kolonnen som kan brukes som konverteringsnøkkel for objektene

For å oppnå en vellykket import som skaper ønskede objekter, trengs et konverteringsregelsett som tilordner objektene i kilden til objekter i Quadri. Hver konverteringsregel i regelsettet er vanligvis gitt av en konverteringsnøkkelens navn og -verdi.

Konverteringsnøkkelens navn kan feks. være "Layername", med korresponderende verdi "K--DI... 02100".

| Velg                                | Egenskapstype      | Navn Tekst Kolonne |
|-------------------------------------|--------------------|--------------------|
| <input type="checkbox"/>            | sosiAttributesList | Color              |
| <input type="checkbox"/>            | sosiAttributesList | Diverse            |
| <input type="checkbox"/>            | sosiAttributesList | Haydesystem        |
| <input type="checkbox"/>            | sosiAttributesList | Innm_av            |
| <input type="checkbox"/>            | sosiAttributesList | Kvalitet           |
| <input type="checkbox"/>            | sosiAttributesList | Layer              |
| <input type="checkbox"/>            | sosiAttributesList | LeicaPointClass    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | sosiAttributesList | OBJTYPE            |
| <input type="checkbox"/>            | sosiAttributesList | Punktnummer        |
| <input type="checkbox"/>            | sosiAttributesList | Sosiid             |
| <input type="checkbox"/>            | sosiAttributesList | Style              |
| <input type="checkbox"/>            | sosiAttributesList | Width              |

Avbryt Tilbake Neste Føllor

# IMPORT OG KONVERTERING AV INNMAÅLT VA I SOSI FORMAT- FREMGANGSMÅTE

Først 4 kolonnene brukes for å hente objekter etter spesifikke regler i «fil modellen»

Under Resultat- objekt velges en resultatobjekt fra listen over tilgjengelige objekter for Kildenes objekt

| Aktiv                               | Kildens objekt | Objektets egenskap | Egenskapens sub-egenskap | Verdi                      | Resultat-objekt |
|-------------------------------------|----------------|--------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSICurve      | sosiAttributesList | OBJTYPE                  | Rør400mm                   |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSICurve      | sosiAttributesList | OBJTYPE                  | Rør160mm                   |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSICurve      | sosiAttributesList | OBJTYPE                  | Elveløp                    |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                  | Sandfang_kuppelrist_600    |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                  | Sandfang_flatt_lokk        |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                  | OV_PVC_160                 |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                  | Elveløp_800_BTG            |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                  | Stedstøpt_kum_bunn_rør_600 |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                  | Stedstøpt_kum_topp_rist    |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                  | Elveløp_ingen_rør          |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                  | Elveløp_200_BTG            |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                  | Elveløp_400_btg            |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                  | Utløp_ehv_160_PVC          |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                  | Sandfang_flat_rist_1200    |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                  | Vannledning                |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                  | Vannkum                    |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                  | Sandfang_flat_rist_600     |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                  | Elveløp_uten_rør           |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                  | Sandfang_kuppelrist_1200   |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                  | OV_stakekum_200_PVC        |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                  | Elveløp_l_kulvert          |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                  | Sandfang_kuppelrist_1000   |                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                  | Elveløp_l_kulvert          |                 |

# IMPORT OG KONVERTERING AV INNMÅLT VA I SOSI FORMAT- FREM GANGSMÅTE

- Egenskapskonvertering per objekt.
- Navn som i OBJTYPE.
- YtreDiameter som i OBJTYPE
- Value to Value MAPPING.
- «Regular expression»  
/. \*TEKST.\*/i

The screenshot shows a software interface with a table for property conversion. The table has columns for 'Objektets egenskap', 'Navn', 'Resultat-objektets egenskap', 'Navn', and 'Standardverdi'. A red box highlights the 'Egenskapskonvertering pr objekt' button in the top toolbar. A dialog box titled 'Kobling: Egenskap til Egenskap' is open, showing a 'Value to Value Mapping' table with columns for 'Kilde' and 'Resultat'. The mapping table contains the following entries:

| Kilde      | Resultat |
|------------|----------|
| Rør400mm   | 400      |
| Rør160mm   | 160      |
| DV_PVC_160 | 160      |
| /*200 */i  | 200      |
| /*400 */i  | 400      |
| /*600 */i  |          |

# IMPORT OG KONVERTERING AV INNMÅLT VA I SOSI FORMAT- EGENSKAPSKONVERTERING PER OBJEKT

- Kumtype –
- Kumkonstruksjon
- Diameter
- Navn
  
- Ledningsnettverks bruk
  
- Pkt i stedet for linje

The screenshot displays a data table with columns for 'komponentkodeListe.componentCode.com...', 'konstruksjonsmateriale', and 'Plasstop'. Two rows are highlighted with red boxes, showing 'sosiAttributesList' with 'OBJTYPE' values 'kumkonstruksjon' and 'kumtype'. A context menu is open over the table, listing 'UklassifisertObjekt (5)' with sub-items 'OV\_PVC\_160' and 'Vannledning'. Two 'Egenskaper' (Properties) windows are visible. The first, for 'UklassifisertObjekt', shows 'Identifikasjon' with 'Navn' and 'proposedOrExisting' set to 'OV\_PVC\_160'. The second, for 'Kum', shows 'Interne egenskaper' with 'diameterNominal' (600,000 mm), 'kumkonstruksjon' (Plasstop [3]), 'kumtype' (Nedstigningskum [1]), 'navn' (Stedstop\_kum\_bunn\_ror\_600), and 'ledningsnettverksbruk' (VA - Overvannsledningsnettverk [4]).

The screenshot shows a table with columns for 'SOSIPoint', 'Evelap\_400\_bto', 'Utlap\_400\_PVC', 'Sandfang\_flat\_rist\_1200', 'Vannledning', and 'UklassifisertObjekt'. A row is highlighted in blue, showing 'SOSIPoint' with 'Vannledning' and 'UklassifisertObjekt'. A red arrow points from this row to another table below, which shows 'sosiAttributesList' with 'OBJTYPE' and 'featureName' set to 'Vannledning'. Another red arrow points from the 'UklassifisertObjekt' column to the 'featureName' field in the second table.





# IMPORT OG KONVERTERING AV INNMÅLT VA I SOSI FORMAT- EGENSKAPSKONVERTERING PER OBJEKT

| Resultat-objekt    |                     | Legg til attributter                |                    |         |                                            |      |                                    |   |   |   |
|--------------------|---------------------|-------------------------------------|--------------------|---------|--------------------------------------------|------|------------------------------------|---|---|---|
| nm                 | Overvannsledning    | Kun denne Obj. til Obj.             | Objektets egenskap | Navn    | Resultat-objektets egenskap                | Navn | Standardverdi                      | P | F | M |
| fang_*/i           | Sandfang            | <input type="checkbox"/>            | geometryPoint      |         | posisjonToppInnvendig                      |      |                                    |   |   |   |
| j_flatt_lokk       |                     | <input type="checkbox"/>            |                    |         | referenceLineFromInsideBottom              |      |                                    |   |   |   |
| _160               | VA_UtløpUtslipp     | <input type="checkbox"/>            |                    |         | referenceLineFromOutsideBottom             |      |                                    |   |   |   |
| /i                 | Elveutløp           | <input type="checkbox"/>            |                    |         | Attribute                                  |      |                                    |   |   |   |
| pt_kum_bunn_rør... | Kum                 | <input checked="" type="checkbox"/> |                    |         | diameterNominal                            |      |                                    |   |   |   |
| /i                 | Kum                 | <input type="checkbox"/>            | sosiAttributesList | OBJTYPE | driftsmerking                              |      |                                    |   |   |   |
| ingen_rør          |                     | <input type="checkbox"/>            |                    |         | driftsattår.pipelineAgeReference           |      |                                    |   |   |   |
| _200_BTG           |                     | <input type="checkbox"/>            |                    |         | driftsattår.år                             |      |                                    |   |   |   |
| _400_btg           |                     | <input type="checkbox"/>            |                    |         | fellesføringList.ductAndPoleSharing        |      |                                    |   |   |   |
| lv_160_PVC         |                     | <input type="checkbox"/>            |                    |         | generiskEgenskapListe                      |      |                                    |   |   |   |
| vg_flat_rist_1200  |                     | <input checked="" type="checkbox"/> |                    |         | generiskEgenskapListe                      |      |                                    |   |   |   |
| lning              | UklassifisertObjekt | <input type="checkbox"/>            | sosiAttributesList | OBJTYPE | gyldigTidsperiode.validFromTime            |      |                                    |   |   |   |
| m                  |                     | <input type="checkbox"/>            |                    |         | gyldigTidsperiode.validTo                  |      |                                    |   |   |   |
| vg_flat_rist_600   |                     | <input type="checkbox"/>            | sosiAttributesList | OBJTYPE | hovedbruk                                  |      | VA - Drenslingsnett [5]            |   |   |   |
| _uten_rør          |                     | <input type="checkbox"/>            |                    |         | informasjonListe.information               |      |                                    |   |   |   |
| vg_kuppelrist_1200 |                     | <input type="checkbox"/>            |                    |         | komponentbruksstatus                       |      |                                    |   |   |   |
| rekum_200_PVC      |                     | <input checked="" type="checkbox"/> | sosiAttributesList | OBJTYPE | komponentdrifterList.componentOperatedB... |      |                                    |   |   |   |
| _kilver            |                     | <input type="checkbox"/>            |                    |         | komponentdrifterList.componentOperatedB... |      |                                    |   |   |   |
| vg_kuppelrist_1000 | Sandfang            | <input type="checkbox"/>            |                    |         | komponentdrifterList.componentOperatedB... |      |                                    |   |   |   |
| _kilver            |                     | <input type="checkbox"/>            |                    |         | komponentEierList.componentOwner.navn      |      |                                    |   |   |   |
|                    |                     | <input type="checkbox"/>            |                    |         | komponentEierList.componentOwner.stake...  |      |                                    |   |   |   |
|                    |                     | <input type="checkbox"/>            |                    |         | komponentEierList.componentOwner.typeO...  |      |                                    |   |   |   |
|                    |                     | <input type="checkbox"/>            |                    |         | komponentKodeListe.componentCode.code...   |      |                                    |   |   |   |
|                    |                     | <input type="checkbox"/>            |                    |         | komponentKodeListe.componentCode.com...    |      |                                    |   |   |   |
|                    |                     | <input type="checkbox"/>            |                    |         | komponentKodeListe.componentCode.com...    |      |                                    |   |   |   |
|                    |                     | <input type="checkbox"/>            |                    |         | konstruksjonsmateriale                     |      |                                    |   |   |   |
|                    |                     | <input checked="" type="checkbox"/> | sosiAttributesList | OBJTYPE | kumkonstruksjon                            |      | Plasstiløp [3]                     |   |   |   |
|                    |                     | <input checked="" type="checkbox"/> | sosiAttributesList | OBJTYPE | kumtype                                    |      | Stakekum [3]                       |   |   |   |
|                    |                     | <input checked="" type="checkbox"/> | sosiAttributesList | OBJTYPE | ledningsnettverksbruk                      |      | VA - Overvannsledningsnettverk [4] |   |   |   |
|                    |                     | <input type="checkbox"/>            |                    |         | linkListe.link                             |      |                                    |   |   |   |
|                    |                     | <input type="checkbox"/>            |                    |         | metadata.captureTime                       |      |                                    |   |   |   |

# IMPORT OG KONVERTERING AV INNMÅLT VA I SOSI FORMAT- EGENSKAPSKONVERTERING PER OBJEKT

| Aktiv                               | Kildens objekt | Objektets egenskap | Egenskaps sub-egenskap | Verdi                      | Resultat-objekt     |
|-------------------------------------|----------------|--------------------|------------------------|----------------------------|---------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSICurve      | sosiAttributesList | OBJTYPE                | Rør400mm                   | Overvannsledning    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSICurve      | sosiAttributesList | OBJTYPE                | Rør160mm                   | Overvannsledning    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSICurve      | sosiAttributesList | OBJTYPE                | Elveløp                    | ElvBekk             |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                | /*.sandfang.*i             | Sandfang            |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                | Sanfang_flat_lokk          |                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                | OV_PVC_160                 | UklassifisertObjekt |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                | /*.elve.*i                 | Elveutløp           |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                | Stedstøpt_kum_bunn_rør_... | Kum                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                | Stedstøpt_kum_topp_rist    | Kum                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                | Elveløp_ingen_rør          |                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                | Elveløp_200_BTG            |                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                | Elveløp_400_btg            |                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                | Utløp_elv_160_PVC          | Utslippspunkt       |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                | Sandfang_flat_rist_1200    |                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                | Vannledning                | UklassifisertObjekt |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                | Vannkum                    | Kum                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                | Sandfang_flat_rist_600     |                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                | Elveløp_uten_rør           |                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                | Sandfang_kuppelrist_1200   |                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                | OV_stakekum_200_PVC        |                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                | Elveløp_i_kulvert          |                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SOSIPoint      | sosiAttributesList | OBJTYPE                | Sandfang_kuppelrist_1000   |                     |

# IMPORT OG KONVERTERING AV INNMÅLT KOF FORMAT

- Temakoder - FieldCode



# IMPORT OG KONVERTERING AV INNMÅLT KOF FORMAT

## ■ Høydepunkttype

Konverteringsregler | Adm av regelsett | Import av KOF innmåling

Ny regel Slett regel Slett alle reglene Kontrollør for duplikater Omorganisere Flytt opp Flytt ned Generer regler fra forhåndsvisst modell Generer regler fra .txt-fil Match egenskaper Kildens Resultat objekt Vis Egenskapskonvertering pr objekt Attributt visning Geometriske egenskaps visning Local Features to Network Skap nettemelementer

| Aktiv                               | Kildens objekt | Verdi  | Resultat-objekt          | Legg til attributter                | Objektets egenskap | Navn | Resultat-objektets egenskap                  | Navn             | Standardverdi | P | F | M |
|-------------------------------------|----------------|--------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------|------|----------------------------------------------|------------------|---------------|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 2101   | Høydepunkt               | <input checked="" type="checkbox"/> |                    |      | Localional                                   |                  |               |   |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 2302   | UklassifisertDelobjekt   | <input type="checkbox"/>            |                    |      | linearLocationList                           |                  |               |   |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 8250   | Kum                      | <input type="checkbox"/>            |                    |      | spotLocation                                 |                  |               |   |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 6012   | Gjerdestolpe             | <input type="checkbox"/>            |                    |      | Spatial                                      |                  |               |   |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 8201   | Vanninntak               | <input type="checkbox"/>            |                    |      | høydeposisjon                                |                  |               |   |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 828253 | UklassifisertObjekt      | <input type="checkbox"/>            |                    |      | høydeposisjoner                              |                  |               |   |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 8253   | Va_sluk                  | <input type="checkbox"/>            | kofPoint           |      | Attribute                                    |                  |               |   |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 8204   | -Telesignalkopling       | <input type="checkbox"/>            |                    |      | generiskEgenskapListe                        |                  |               |   |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 8601   | Mast                     | <input type="checkbox"/>            |                    |      | gyldigTidsperiode.validFromTime              |                  |               |   |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 1214   | Bebyggelse ospecificerad | <input type="checkbox"/>            |                    |      | gyldigTidsperiode.validTo                    |                  |               |   |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 5051   | UklassifisertObjekt      | <input checked="" type="checkbox"/> |                    |      | høydepunkttype                               | Terrengpunkt [4] |               |   |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 8501   | StolpeForledning         | <input type="checkbox"/>            |                    |      | informasjonListe.information                 |                  |               |   |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 7601   | Signalpunkt              | <input type="checkbox"/>            |                    |      | linkListe.link                               |                  |               |   |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 1141   | UklassifisertObjekt      | <input type="checkbox"/>            |                    |      | metadata.captureTime                         |                  |               |   |   |   |
|                                     |                |        |                          | <input type="checkbox"/>            |                    |      | metadata.copyTime                            |                  |               |   |   |   |
|                                     |                |        |                          | <input type="checkbox"/>            |                    |      | metadata.externalIdentifier.localId          |                  |               |   |   |   |
|                                     |                |        |                          | <input type="checkbox"/>            |                    |      | metadata.externalIdentifier.localVersionId   |                  |               |   |   |   |
|                                     |                |        |                          | <input type="checkbox"/>            |                    |      | metadata.externalIdentifier.nameSpace        |                  |               |   |   |   |
|                                     |                |        |                          | <input type="checkbox"/>            |                    |      | metadata.featuresCopy                        |                  |               |   |   |   |
|                                     |                |        |                          | <input type="checkbox"/>            |                    |      | metadata.firstDataCaptureTime                |                  |               |   |   |   |
|                                     |                |        |                          | <input type="checkbox"/>            |                    |      | metadata.geoDataProduct.geoDataProduct...    |                  |               |   |   |   |
|                                     |                |        |                          | <input type="checkbox"/>            |                    |      | metadata.geoDataProduct.geodatasprodukt      |                  |               |   |   |   |
|                                     |                |        |                          | <input type="checkbox"/>            |                    |      | metadata.libableDiscipline                   |                  |               |   |   |   |
|                                     |                |        |                          | <input type="checkbox"/>            |                    |      | metadata.link                                |                  |               |   |   |   |
|                                     |                |        |                          | <input type="checkbox"/>            |                    |      | metadata.origin                              |                  |               |   |   |   |
|                                     |                |        |                          | <input type="checkbox"/>            |                    |      | metadata.verificationTime                    |                  |               |   |   |   |
|                                     |                |        |                          | <input type="checkbox"/>            |                    |      | vedleggListe.attachment.content              |                  |               |   |   |   |
|                                     |                |        |                          | <input type="checkbox"/>            |                    |      | vedleggListe.attachment.contentTypeStanda... |                  |               |   |   |   |
|                                     |                |        |                          | <input type="checkbox"/>            |                    |      | vedleggListe.attachment.contentTypeUserde... |                  |               |   |   |   |
|                                     |                |        |                          | <input type="checkbox"/>            |                    |      | Feature Attribute                            |                  |               |   |   |   |
|                                     |                |        |                          | <input type="checkbox"/>            |                    |      | featureIdentifier                            |                  |               |   |   |   |

# IMPORT OG KONVERTERING AV INNMÅLT KOF FORMAT

- PointID = FeatureName

Konverteringsregler | Adm av regelsett | Import av KOF innmåling

Ny regel + Slett regel, Slett alle reglene, Omorganisere (Flytt opp, Flytt ned), Generer regler fra forhåndssett modell, Generer regler fra .txt-fil, Match egenskaper, Kildens Resultat objekt, Resultat objekt, Vis Egenskapskonvertering pr objekt, Attributt visning, Geometri-egenskaps visning, Locate to Network, Features, Skap nettlelementer

| Aktiv                               | Kildens objekt | Verdi  | Resultat-objekt          |
|-------------------------------------|----------------|--------|--------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 2101   | Høydepunkt               |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 2302   | UklassifisertDelobjekt   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 8250   | Kum                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 6012   | Gjerdestolpe             |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 8201   | Vanninntak               |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 828253 | UklassifisertObjekt      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 8253   | Va_sluk                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 8204   | -Telesignalkopling       |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 9601   | Mast                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 1214   | Bebyggelse ospecificerad |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 5051   | UklassifisertObjekt      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 8501   | Stolpefortedning         |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 7601   | Signalpunkt              |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | 1141   | UklassifisertObjekt      |

Kun denne Obj. til Obj.

| Objektets egenskap       | Navn             | Resultat-objektets egenskap                  | Navn                                   | Standardverdi | P | F | M |
|--------------------------|------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------|---------------|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> |                  | metadata.libableDiscipline                   |                                        |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  | metadata.link                                |                                        |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  | metadata.origin                              |                                        |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  | metadata.verificationTime                    |                                        |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  | vedleggliste.attachment.content              |                                        |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  | vedleggliste.attachment.contentTypeStanda... |                                        |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  | vedleggliste.attachment.contentTypeUserde... |                                        |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  | <b>Feature Attribute</b>                     |                                        |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  | featureIdentifier                            |                                        |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> | kofAttributelist | PointID                                      | featureName                            |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  |                                              | proposedOrExisting                     |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  |                                              | <b>Shape Attribute</b>                 |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  |                                              | computedCurveLength2D                  |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  |                                              | computedCurveLength3D                  |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  |                                              | computedSurfaceArea2D                  |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  |                                              | computedSurfaceArea3D                  |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  |                                              | curveDate                              |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  |                                              | curveLength                            |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  |                                              | featureEndDate                         |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  |                                              | featureStartDate                       |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  |                                              | featureTemporary                       |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  |                                              | featureUnderConstruction               |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  |                                              | featureUnderConstructionPersistable    |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  |                                              | netElementTemporary                    |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  |                                              | netElementUnderConstruction            |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  |                                              | netElementUnderConstructionPersistable |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  |                                              | refLinkLength                          |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  |                                              | refLinkPartAttribute                   |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  |                                              | refLinkPartEndDate                     |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  |                                              | refLinkPartLaneNumber                  |               |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> |                  |                                              | refLinkPartStartDate                   |               |   |   |   |

# IMPORT OG KONVERTERING AV INNMÅLT KOF FORMAT – FREMGANGSMÅTEN

- Konverteringsnøkkel- TemaCode

Konverteringsregler | Adm av regelsett | Import KOF filer

My regel  Slett regel  Slett alle reglene  Omorganisere  Flytt opp  Flytt ned  Kontrollér for duplikater

Generer regler fra forhåndsvist modell  Generer regler fra .txt-fil  Match egenskaper  Kildens objekt  Resultat objekt  Vis

| Aktiv                               | Kildens objekt | Objektets egenskap | Egenskaps sub-egenskap | Verdi  | Resu |
|-------------------------------------|----------------|--------------------|------------------------|--------|------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | kofAttributelist   | FeatureCode            | 2101   |      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | kofAttributelist   | FeatureCode            | 2302   |      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | kofAttributelist   | FeatureCode            | 8250   |      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | kofAttributelist   | FeatureCode            | 6012   |      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | kofAttributelist   | FeatureCode            | 8201   |      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | kofAttributelist   | FeatureCode            | 828253 |      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | kofAttributelist   | FeatureCode            | 8253   |      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | kofAttributelist   | FeatureCode            | 8204   |      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | kofAttributelist   | FeatureCode            | 8601   |      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | kofAttributelist   | FeatureCode            | 1214   |      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | kofAttributelist   | FeatureCode            | 5051   |      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | kofAttributelist   | FeatureCode            | 8501   |      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | kofAttributelist   | FeatureCode            | 7601   |      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | KofPoint       | kofAttributelist   | FeatureCode            | 1141   |      |

14 rad(er)

Lagre OK Avbryt

Opprett regler fra forhåndsvist modell

Kildens objekter

Definer konverteringsnøkler

Resultatets objekter

Definer kolonnen som kan brukes som konverteringsnøkkel for objektene

Definer kolonnen som kan brukes som konverteringsnøkkel for objektene

For å oppnå en vellykket import som skaper ønskede objekter, trengs et konverteringsregelsett som tilordner objektene i kilden til objekter i Quadri. Hver konverteringsregel i regelsettet er vanligvis gitt av en konverteringsnøkkelns navn og -verdi.

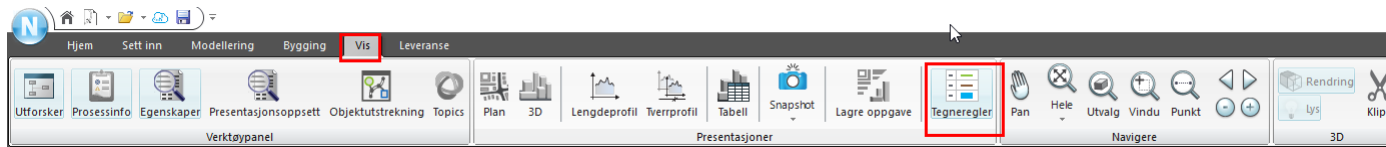
Konverteringsnøkkelens navn kan f.eks. være "Layername", med korresponderende verdi "K-DI-02100".

| Velg                                | Egenskapstype    | Navn Tekst Kolonne |
|-------------------------------------|------------------|--------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | kofAttributelist | FeatureCode        |
| <input type="checkbox"/>            | kofAttributelist | PointID            |

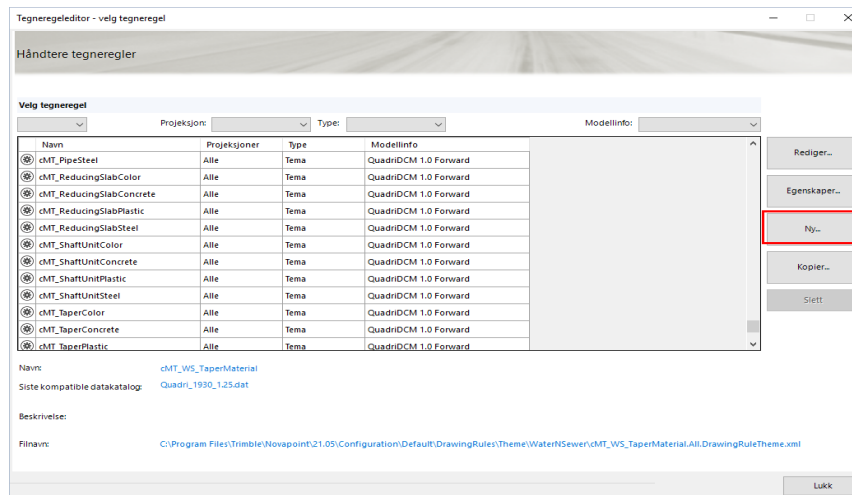
Avbryt Tilbake Neste Fullfør

# IMPORT OG KONVERTERING AV INNMÅLT KOF FORMAT- TEGNEREGLER

- Start tegneregeleditor

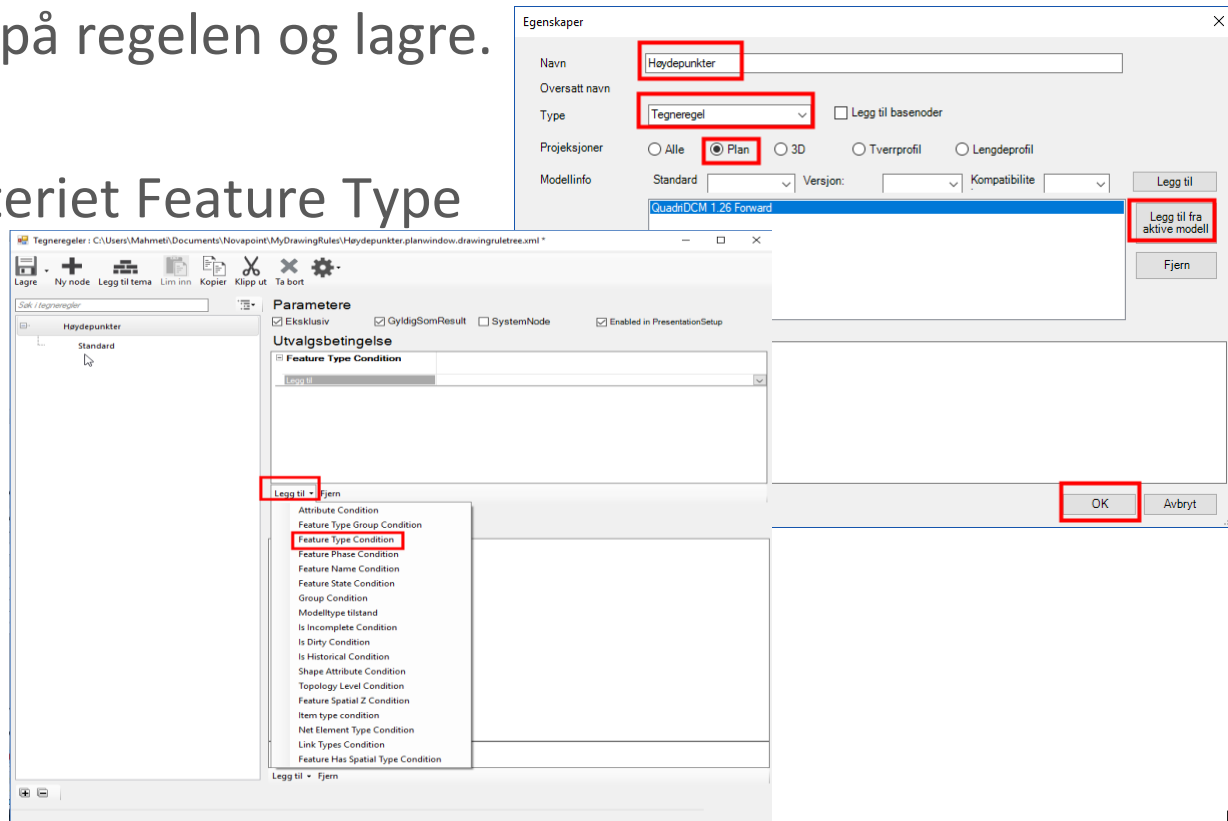


- Ny tegneregel



# IMPORT OG KONVERTERING AV INNMÅLT KOF FORMAT- TEGNEREGLER

- Skriv navn på regelen og lagre.
- Velg så kriteriet Feature Type Condition





# IMPORT OG KONVERTERING AV INNMÅLT KOF FORMAT-TEGNEREGLER

- Vi bestemmer **spørringen** på objekt og **hvordan** det skal se ut (**Condition og Render Handler**)
- Velg: Punkt

The screenshot displays the 'Tegneregler' (Drawing Rules) dialog box in a software application. The interface is divided into several sections:

- Parameters:** Includes checkboxes for 'Eksklusiv', 'GyldigSomResultat', 'SystemNode', and 'Enabled in PresentationSetup'.
- Utvalgsbetingelse (Selection Condition):** A table with two columns: 'Feature Type Condition' and 'Høydepunkt'. The first row contains 'Legg til' and 'Høydepunkt'.
- Tegnetemeter (Drawing Method):** A table with two columns: 'Punkt' and 'Farge'. The first row contains 'Tegnerekkefølge' (0), 'Egenakker' (checked), 'Farge' (red), 'Punktstørrelse' (3), 'Locational/Attributes' (checked), and 'Geometri som skal brukes' (Objekt).

A red arrow points from the 'Point' option in the 'Tegnetemeter' table to the 'Point' option in the 'Utvalgsbetingelse' table, indicating the selection of the 'Point' drawing method for the 'Point' selection condition.

# IMPORT OG KONVERTERING AV INNMÅLT KOF FORMAT- TEGNEREGLER

- Vi bestemmer **spørringen** på objekt og **hvordan** det skal se ut (**Condition** og **Render Handler**) for **Høydepåskrift**
- Velg **Legg til** og **tekst**
- Velg bruk **tekstattribute**
- Velg kilde for tekst- **Tekst Attribute -> Høydeposisjon**

Legg til - Fjern

Tegnemetoder

| ☐ Tekst                                 | Tt                                      |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Tegnerekkefølge                         | 0                                       |
| ☐ Prosjeksjoner                         | Plan, 3D, Lengdeprofil, Tverprofil      |
| ☐ Egenskaper                            |                                         |
| Bruk tekstattributt                     | <input checked="" type="checkbox"/>     |
| Farge                                   |                                         |
| Tekst                                   |                                         |
| <b>Tekstattribute</b>                   |                                         |
| Font størrelse                          | 1                                       |
| Vertikal justering                      | 0                                       |
| Horisontal justering                    | 0                                       |
| Rotasjon vinkel                         | 0                                       |
| Er i World Units                        | <input checked="" type="checkbox"/>     |
| Layout                                  | LEFT_TO_RIGHT                           |
| Tekstjusteringstype                     | CENTER_BASE_LINE                        |
| Max Auto skala                          | 0                                       |
| Vertikal avstand til objekt             | 0                                       |
| ☐ TextAlongLine                         |                                         |
| Geometri som skal brukes                | Objekt                                  |
| Geometriegenskaper som skal brukes info |                                         |
| Fontnavn                                | [Font: Name=Microsoft Sans Serif, Size= |
| Underline                               | <input type="checkbox"/>                |

**Tekstattributt**  
Tekstattributt

Legg til - Fjern

Velg kilde for tekst

Hent tekst fra  
spatialAttribute  
**spatialAttribute**

Tilleggsinformasjon  
Value type z  
**høydeposisjon**

Legg til Fjern

Deletegn mellom tekst .

OK Avbryt



**NETT·ERK**