



Produkt: GEOSECMA for ArcGIS
Område: Desktop
Modul: Ledning VA
Skapad för Version: 10.9.1 SP6
Uppdaterad: 2025-01-03

Kontroll Av Geometriska Nätverk

Underhåll av geometriskt nätverk för Vatten och Avlopp

Innehåll

Kontroll Av Geometriska Nätverk.....	1
1. Sammanfattning	3
2. Inledning	3
3. Förberedelser	3
4. Kontrollera det geometriska nätverket	4

1. Sammanfattning

Denna guide kan användas för underhåll av de geometriska nätverken för Vatten och Avlopp samt i de lägen när fel uppstår när man ska skapa/radera/ändra objekt som hör till nätverket.

2. Inledning

Kortfattat så är ett geometriskt nätverk en samling relationer mellan punkter och linjer. Där ett punkt har samma koordinat som en linjes brytpunkt kan en logisk relation skapas. Har man sådana relationer kan man göra en mängd analyser.

För intresserade kan man läsa om geometriska nätverk på:

<http://desktop.arcgis.com/en/arcmap/latest/manage-data/geometric-networks/what-are-geometric-networks-.htm>

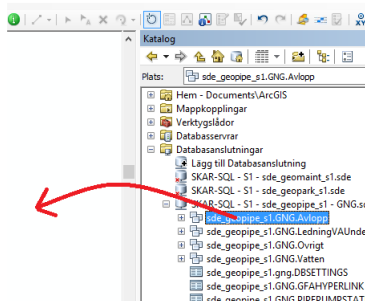
Underhålls inte nätverken så kan det orsaka problem som kan yttra sig genom olika felmeddelanden när man bl.a.

- Skapar punkter/ledningar
- Flyttar brytpunkter
- Flyttar hela ledningar
- Öppnar GEOSECMA Identifiera → Relaterade objekt

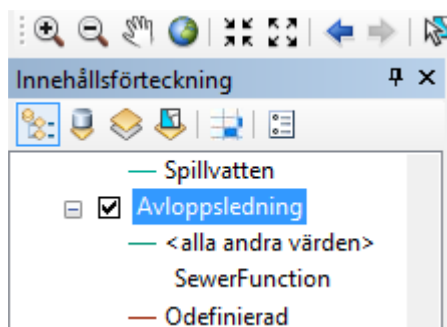
3. Förberedelser


Tänk på att vatten och avlopp har var sitt separata nätverk. Gör nedan steg först för t.ex. avlopp samt kontrollen på nästa sida innan ni gör samma sak igen för det andra nätverket, i detta fall vatten.

- 1) Öppna en tom ArcMap med nytt MXD och dra in hela datasetet för Vatten och Avlopp.

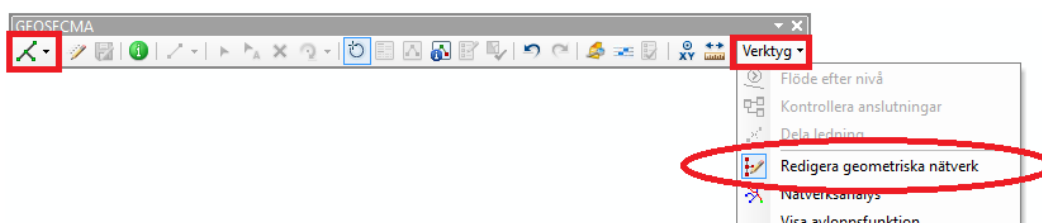


- 2) I Innehållsförteckningen, markera antingen Vattenledning eller Avloppsledning. Se också till att inga objekt i kartan är selekterade. OBS, Det är inte objekt i kartan som ska markeras.



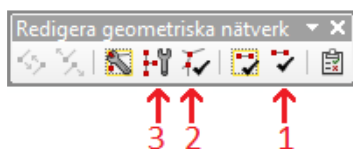
3) Starta en redigering 

4) Öppna: GEOSECMA Verktygsfält → Välj modul Ledning VA → Verktyg → Redigera geometriska nätverk




Har ni gjort ovan steg så är det nu möjlighet att använda verktygen i nedan verktygsfält.

4. Kontrollera det geometriska nätverket



Vi rekommenderar att verktygen används i denna ordning:

1)  **Bekräfta geometri för nätverksobjekt** Se till att alla objekt i kartan är avmarkerade. Verktyget kommer markera objekt som har en otillåten geometri. De ledningar som markeras behövs rättas manuellt.

Tips på vad som kan orsaka fel:

- En ledning får inte vara kopplad till sig själv
- Det får inte finnas cirlekbågar.
- Det får inte finnas brytpunkter som ligger på eller för nära varandra.
- Ledningen får inte gå genom sig själv. Låt säga vi har en spikrak ledning med fyra brytpunkter som ska se ut så här: A---B---C---D. Om denna ledning istället skulle vara kopplad så här: A---C---B---D så går linjerna genom sig själva och detta är inte tillåtet

2) **Bekräfta anslutning**

Se till att alla objekt i kartan är avmarkerade.

Detta verktyg kommer markera objekt som har felaktig anslutning till annat objekt i det geometriska nätverket. Efter objekten markeras används nästa verktyg.

3) **Reparera anslutning**

Detta verktyg kommer försöka att automatiskt rätta till de fel som markerades med Bekräfta anslutning. Det dyker upp en lista på vad verktyget försökt rätta och denna ruta går bra att stänga. Efter reparera anslutning har körts kan man göra om steg 2 och 3 tills man inte har några fel kvar eller tills den konsekvent pekar på samma fel, och då behöver felen rättas till manuellt.

4) **Efterkontroll**

Stoppa redigeringen och starta den sedan igen. Utför sedan steg 1 och 2 igen och dubbelkolla så resultatet är ok. Om ni stöter på fel som återkommer trots reparationsverktygen så kontakta supporten.