

Riktlinje för hantering av stomnät i Värnamo kommun

Reglemente

Kommunala beslut som utöver kommunallag och andra författningar styr och reglerar kommunala verksamheter. Innefattar Nämndreglementen, Delegeringsordningar, Bolagsordningar, Ägardirektiv, Föreskrifter, Kommunala taxor och avgifter.

Policy

Anger principer och värdegrundsbaserat förhållningssätt och tjänar som vägledning inom det aktuella området.

Plan

Beskriver strategier för arbetet med utvecklingen av Värnamo som kommun, och utvecklingsarbete inom kommunens organisation.

Åtgärdsplan

Anger konkreta åtgärder, tidsramar och ansvar.

Riktlinje

Beskriver hur förvaltning bedriver den befintliga verksamheten, eller ett visst område, så att den bedrivs effektivt och med god kvalitet.

Fastställd av: Samhällsbyggnadschef

Dokumentet gäller från: 2022-12-01

Dokumentet gäller för: Samhällsbyggnadsförvaltningen

Dokumentansvarig: Geodatachef

Bakgrund

För samhällsbyggnadsprocessen och för ett hållbart byggande av bostäder, verksamhetsbyggnader och infrastruktur är det av största vikt att planeringen bygger på korrekt geografisk information och att det som byggs hamnar där det är avsett.

Statliga Lantmäteriet har ett övergripande ansvar för ett rikstäckande nät av stompunkter i plan och höjd och förtätningen av detta nät ansvarar kommunen för.

Den tekniska utvecklingen med användning av GNSS-teknik, nätverks-RTK och drönarmätning innebär att behovet av markerade stompunkter har minskat. Även vid en vidareutveckling av nämnda tekniker kommer dock behovet av stomnät med fast markerade punkter att kvarstå för vissa arbetsuppgifter. I skogspartier, tät stadsbebyggelse eller i övrigt där satellitsignalerna inte når fram eller när konventionell mätteknik med totalstation är ett krav behövs fortfarande stomnätet. Många arbetsuppgifter utförs också säkrare och mer effektivt på traditionellt sätt med mätning från fast markerade punkter. Den nya mätningstekniken ställer, jämfört med traditionell teknik, andra krav på stomnäten, som bör anpassas därefter.

Syfte

Syftet med denna riktlinje är att beskriva hur vi i Värnamo kommun skall hantera vårt befintliga stomnät gällande reovering, komplettering samt mätmetoder för att därigenom säkerställa en grundläggande infrastruktur för mätning med hög kvalitet.

Organisation och ansvar

Geodataenheten på samhällsbyggnadsförvaltningen ansvarar för kommunens stomnät i plan och höjd. Frågor gällande hantering och underhåll av stomnät skall hanteras av en s.k. "Arbetsgrupp för stomnät" bestående av enhetschef +2 tjänstemän.

Ansvar och roller

Inventeringsarbete skall utföras årligen inom strategiskt utvalda områden. Vid inventering skall uppgifter om datum, status, vem som lämnat uppgifterna samt ev. information i fritext läggas in som attribut. Fixpunkter skall mätas in för att lättare kunna lokaliseras vid senare tillfälle.

Om man vid inventering, eller om fältpersonalen i sitt dagliga arbete identifierar stompunkter med någon form av kvalitetsbrist, t.ex. att punktmarkeringar saknas, har rubbats eller förstörts och bedöms vara oanvändbara så ska det sammanställas och rapporteras till arbetsgruppen. Det förekommer också att stompunkterna är fysiskt intakta men att koordinaterna eller höjderna av olika orsaker är av dålig kvalitet i förhållande till närliggande punkter. Arbetsgruppen gör en bedömning huruvida punkten skall ersättas med en ny och/eller mätas om samt vilken mätmetod och markeringstyp som skall användas. Punkter som bedömts vara raserade skall plockas bort från databasen.

Geodatasamordnaren ansvarar för att vid dialogmöten med Tekniska förvaltningen även lyfta frågan angående att vi vill ha information om punkter som av misstag tagits bort, rubbats eller konstaterats försvunna.

Metod/genomförande

Arbetsgången skall följa de krav och rekommendationer som finns i den senaste versionen av Lantmäteriets publicerade dokumentet "[HMK Stommätning \(f.n. 2021\)](#)"

Förtätning, renovering och komplettering

Arbetsmetoden skall följa de generella kraven och rekommendationerna under följande [kap.](#)

[3.2.5 Förtätning, renovering och komplettering.](#)

[3.3 Anlys av nätdesign](#)

[3.4 Fältrekognosering](#)

[3.5 Mätprogram](#)

Mätutrustning

Mätutrustningen som används skall följa de generella kraven och rekommendationerna under [kap. 3.6](#) samt de specifika kraven och rekommendationerna under följande [kap.](#)

[3.6.1 Avvägning](#)

[3.6.2 Totalstationsmätning](#)

[3.6.3 GNSS-mätning](#)

[3.6.4 Övrig utrustning](#)

Markering

Utförande av markeringar skall följa den översiktliga beskrivningen under [kap. 3.7](#) För mer detaljerade anvisningar och råd hänvisas till dokumentet "[HMK-Geodesi, Markering](#)"

Genomförande av terrester stommätning

Skall följa de generella kraven under [kap. 4](#) samt de specifika kraven under följande [kap.](#)

[4.1 Avvägning av höjdskillnader](#)

[4.2 Totalstationsmätning av längder och vinklar](#)

[4.2.1 Riktningsmätning med totalstation](#)

[4.2.2 Längdmätning med totalstation](#)

[4.2.3 Trigonometrisk höjdmätning](#)

Metoden skall endast användas i undantagsfall, en bedömning ska göras innan.

[4.2.4 Fri station som stommätningss metod](#)

[4.2.5 Centrering och hantering av excentriciteter](#)

[4.3 Korrektioner](#)

Genomförande av GNSS-stommätning

Skall följa de generella kraven under [kap. 5](#) samt de specifika kraven under följande [kap.](#)

[5.1 Statisk GNSS-mätning](#)

[5.1.1 Observationstid](#)

[5.1.2 Aktiva referensnät](#)

[5.1.3 Mätförhållanden](#)

[5.1.4 Sessionsplanering](#)

[5.1.5 Instrumentinställningar](#)

[5.1.6 Centrering, orientering och antennhöjder](#)

[5.1.7 Dokumentation av mätsession](#)

[5.4 Alternativa metoder vid mätning av enstaka stompunkter](#)

[5.4.1 Användning av SWEPOS Beräkningstjänst](#)

[5.4.2 Mätning med GNSS/RTK](#)

Beräkning och analys av stomnät

Skall följa de generella kraven under [kap. 6](#) samt de specifika kraven under följande [kap.](#)

6.1 Utjämningsprocessen

6.2 Höjdnät

6.3 Polygonnät

Skisser

Upprättas inte i normalfallet

Uppföljning

Geodatachefen på samhällsbyggnadsförvaltningen ansvarar för att riktlinjen ses över och uppdateras vid behov, men minst en gång var 3:e år.

Referenser

Riktlinjen för hantering av stomnät i Värnamo kommun följer de krav och rekommendationer som finns i senaste versionen av de av Lantmäteriet publicerade HMK dokumenten "[HMK Stommätning \(f.n. 2021\)](#)" och "[HMK-Geodesi, Markering\(2020\)](#)"