

NATIONELL STRATEGISK PLAN FÖR GEODATAOMRÅDET



Begrepp och bakgrund till Nationell strategisk plan finns i: Rapport regleringsbrevsuppdrag att ta fram en nationell strategisk plan för geodataområdet. Dnr LM2025/067474

Geodata är en viktig samhällsresurs - med stora möjligheter

Geodata är redan idag – även om det finns uttalade brister – en viktig och nödvändig resurs inom många komplexa samhällsområden.

Geodataområdet står inför stora möjligheter och förväntningar, men också flera utmaningar, som en följd av det förändrade säkerhetsläget, den tekniska utvecklingen och digitaliseringen.

Geodata är en förutsättning för digitalisering och för användningen av artificiell intelligens (AI) i stora delar av samhället. AI-kommissionens färdplan för Sverige¹ pekar på att ”*tillgången till relevant och högkvalitativa data är en avgörande förutsättning för utvecklingen och tillämpningen av artificiell intelligens (AI).*”

Geodata är därför en viktig förutsättning för effektiviseringar och nya möjligheter inom områden som transport, fastighet, bygg och anläggning, försvar och beredskap, samhällsskydd, areella näringar, beskattning, finans, försäkring, gruvnäring, energi, turism, kulturarv, klimat, miljö, skola och hälso- och sjukvård.

Utvecklingen av geodataområdet är även nödvändig för genomförandet av Sveriges digitaliseringsstrategi 2025–2030². Strategin syftar till att underlätta för alla berörda aktörer, att enskilt eller tillsammans, arbeta för att uppnå gemensamma målsättningar och bidra till den digitala omställningen. Det handlar om att skapa möjligheterna att bo, leva och verka i hela landet, samtidigt som Sveriges säkerhet ska säkerställas.

I Digitaliseringsstrategin kan man läsa:

”Sverige ska ha en robust och säker nationell datainfrastruktur som möjliggör standardiserad, effektiv och hållbar delning och användning av data där den personliga integriteten värnas.”

Att säkerställa en hållbar och effektiv informationsförsörjning för geodata är därför av kritisk betydelse för Sverige.

¹ <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2025/02/sou-202512/>

² <https://www.regeringen.se/contentassets/fe3e296228fb474f803a986ae3842b4c/sveriges-digitaliseringsstrategi-20252030.pdf>

-” En viktig grundförutsättning för all militär verksamhet.”



*Foto: Mattias Hansson, Försvarsmaktens-
ledningssystemchef*

Fråga: På vilket sätt bidrar/använder ni geodata i er verksamhet i dag?

Tillgång till auktoritativa och kvalitetssäkrade geodata, kartor och sjökort utgör en viktig grundförutsättning för all militär verksamhet och i förlängningen för att kunna försvara Sverige och våra allierade. Anpassade militära kartor och sjökort samt olika typer av militärgeografisk information utgör underlag för operationer och planering samt genomförande av övningar. Därtill behöver verksamhetsinformation i geografisk form kunna skapas, sammanställas och exploateras för att stödja både förvaltningsverksamhet, underrättelsetjänst, planering och genomförande av operationer, etcetera

Fråga: Vilka brister ser ni i dagens geodata eller hur ni får tillgång till den?

Generellt utgör brister i kvalitet, tillgång eller styrning av geodata en operationell risk och/eller en verksamhetssäkerhetsrisk med allvarliga konsekvenser för liv och materiel. De största bristerna idag utgörs av att geodata, både nationellt och internationellt, inte är sömlösa, standardiserade, homogena och fullt ut interoperabla.

Försvarsmakten skulle i högre omfattning använda statistiska data, fastighetsinformation, sjögeografisk information, satellitbilder, mm om det inte innebar omfattande anpassning av geodata eller administrativ friktion i varje tillhandahållande.

Fråga: Vilka behov, möjligheter och framtida utvecklingsvägar ser ni inom geodataområdet?

Försvarsmakten ser möjligheter att mer anpassade geodata för militära behov och enligt gemensamma specifikationer i högre grad framställs vid respektive informationsproducent. Detta kan både utgöras av ökad kartering av topografiska geodata och sjögeografisk information men också geodata som beskriver militärgeografi ur olika register och tematiska informationsmängder, infrastruktur, befolkningsstatistik, mm.

För Försvarsmakten är det också viktigt att nationella geodata är standardiserade och sömlöst kan anpassas/anslutas till andra nordiska och europeiska geodata för att skapa sammanhängande dataset över ett större operationsområde.

Försvarsmakten ser även behov av anpassade prismodeller för affärsdrivande geodataproducenter där nyttjandelicenser för totalförsvar- och militärt försvar kan tecknas på ett enklare sätt.

Sveriges medlemskap i Nato innebär också att Sverige som land har ett ansvar att förmedla data och information över Sveriges del av operationsområdet till alliansen. Det innebär att Försvarsmakten regelbundet delar med sig av nationella geodatomängder, både i ursprunglig men framför allt i bearbetad form, till 31 andra länder samt till Nato ledningsstruktur för planering och genomförande av militära operationer. Detta behöver avspeglas i nyttjanderätt och prismodeller vid svenska geodataproducerande myndigheter.

–” Geodata utgör ett mycket värdefullt underlag för planering och lokalisering av nya anläggningar.”



Foto: Marcus Liljeberg, Geodatasamordnare, Svenska kraftnät

Fråga: På vilket sätt bidrar/använder ni geodata i er verksamhet i dag?

Svenska kraftnät (SVK) använder och producerar en stor mängd geodata. Vid utredning inför nybyggnation används underlag för såväl markreglerande bestämmelse och rättigheter som tillsammans med fastighetsregistret utgör ett mycket värdefullt underlag för planering och lokalisering av nya anläggningar.

Längre fram i projekten genomförs en mängd naturvärdesinventeringar och kulturmiljöinventeringar som tillsammans med fastighetsregistret och Lantmäteriets ortofoto bildar ett nödvändigt geodata-underlag för vidare projektering.

Vid projektering genomförs, där så är nödvändigt, projektspecifika laserskanningar, flygbildsregistreringar och provborrningar som i sig utgör värdefulla geodatamängder.

Transmissionsnätet laserskannas regelbundet med relativt hög upplösning (30 – 60 pkt/m²) som kompletteras med flygbilder i 0.1 m/pixel upplösning RGB+NIR som används vid det skogliga underhållet av luftledning för att vegetationssäkra luftledning.

Geodata förvaltas i geodatabaser och distribueras till behövsägare både som servertjänster och som statiska datauttag i olika filformat.

Inom ramen för geodatasamverkan hämtas lejonparten av all geodata via Lantmäteriets API:er som kompletteras med geodata från Länsstyrelserna, Trafikverket, Försvarmakten, Sjöfartsverket, Riksantikvarieämbetet, SMHI, MSB, SGI, SGU m.fl.

Fråga: Vilka brister ser ni i dagens geodata eller hur ni får tillgång till den?

Bristande harmonisering av geodata och stor variation i metadatabeskrivning

Fråga: Vilka behov, möjligheter och framtida utvecklingsvägar ser ni inom geodataområdet?

Bättre harmonisering av geodata mellan olika myndigheter både med avseende på topologiskt innehåll och metod för åtkomst i väl beskrivna API:er. Där informationsklassning och säkerhetsaspekter tydligt framgår.

-” Det finns väldigt många tillämpningar där geodata är en viktig förutsättning.”



Foto: Olof Johansson, Digitaliseringschef väg, Trafikverket

Fråga: På vilket sätt bidrar/använder ni geodata i er verksamhet i dag?

Geodata är en grundpelare i Trafikverkets arbete. Vi kopplar information – som exempelvis hastighetsbegränsningar, bärighet och höjd i tunnlar – till geografiska positioner i vårt vägnät via databasen NVDB.

Vi analyserar även fordonsdata och väglag för att styra halkbekämpning mer träffsäkert, och använder drönare och satellitdata för att inspektera infrastruktur och följa upp klimatpåverkan.

Vårt nyttjande av geodata bidrar både till smartare underhåll och långsiktig planering för infrastrukturinvesteringar. Exempelvis kan kontaktledningar längs järnvägen scannas med drönare för att övervaka status och förebygga fel.

Vår geodata är också en viktig förutsättning för industrins transportplanering, och inte minst för framtidens automatiserade transporter.

Fråga: Vilka brister ser ni i dagens geodata eller hur ni får tillgång till den?

En utmaning är att viss data, som lokala trafikföreskrifter, fortfarande beskrivs på ett sätt som kräver lokalkännedom och hanteras manuellt, vilket skapar risk för feltolkning. Bristande ajourhållning gör att data inte alltid speglar verkligheten – exempelvis kan en trafikskylt vara felpositionerad i databasen.

Vi ser också svårigheter i att samköra data mellan aktörer, eftersom format och system skiljer sig åt. Trots tillgång till stora mängder data från t.ex. fordon, drönare och satelliter, saknas ibland struktur, metadata och kvalitet, vilket försvårar analyser och ett datadrivet arbetssätt.

För trafikanten eller användaren av data kopplat till infrastruktur spelar det ingen roll om vägen är statlig eller kommunal, vi behöver samtalat publicera data om våra vägar på liknande sätt, eller åtminstone i samma format.

Fråga: Vilka behov, möjligheter och framtida utvecklingsvägar ser ni inom geodataområdet?

Vi ser ett stort behov av gemensamma standarder och bättre möjligheter att dela och ajourhålla geodata mellan aktörer. Automatiserad datainsamling via fordon, drönare och satelliter kan förbättra både kvalitet och aktualitet – exempelvis vid incidenter, som vägstoppet på E22:an i Skåne, där snabb lägesbild och samordning kräver tillförlitlig geodata i realtid.

Geodata spelar också en växande roll i klimatanpassning, till exempel för att identifiera översvämningsrisker med hjälp av satellitdata.

På längre sikt är tillgänglig och kvalitetssäkrad geodata avgörande för automatiserade fordon och smart planering av infrastruktur. Samverkan i hela sektorn är nyckeln för att lyckas.

Geodata inom miljö och klimatområdet

Geodata är väsentligt i planeringen av förebyggande åtgärder för att göra samhället mer robust och kunna hantera följder av klimatförändringar. Det är ett viktigt beslutsunderlag och en förutsättning för att analysera, synliggöra och förklara skeenden samt förebygga effekter av ett klimat i förändring och skapa ett motståndskraftigt och säkert samhälle.

Inom miljöområdet gör aktuell geodata det möjligt att snabbare identifiera och hantera miljörelaterade risker, så som översvämningar, ras, skred och erosion samt skogsbränder eller övergödning.

Geodata är även en grundläggande resurs för att skydda strategiskt viktiga områden och funktioner, till exempel vattentäkt, skyddade områden och viktiga skogsområden som bidrar till försörjning och koldioxidinlagring. Inom miljöområdet pågår mycket utveckling där miljödata och geodata behöver stödja varandra för att tillvarata synergier.



Geodata är en viktig samhällsresurs - med utmaningar

Produktionen av geodata har fram till idag i stora delar byggts på en god samverkan mellan geodataproducerande myndigheter, men med fokus på den egna verksamhetens behov. Det har lett till att åtkomsten och nyttjandet av geodata är fragmenterad.

Ändrat omvärldsläge

Rysslands invasion av Ukraina innebär ett brott mot den tidigare säkerhetsordning som byggde på respekt för staters suveränitet och nationsgränsers okränkbarhet. Detta har förändrat omvärldsläget och medfört att Sverige i dag bedriver ett mer aktivt försvar samt noggrant bevakar sitt närområde. I denna förändring har viss geodata fått större betydelse för Sveriges säkerhet.

Natomedlemskapet medför dessutom nya krav på tillgång till och utformning av geodata. Samtidigt har digitalisering, globalisering och snabb teknikutveckling gjort samhället mer sårbart. Sverige utsätts dagligen för avancerade cyberangrepp, och hotaktörernas metoder och verktyg utvecklas kontinuerligt i takt med den tekniska utvecklingen.

Även de rättsliga förutsättningarna för att producera, tillhandahålla och använda geodata har förändrats de senaste åren. Detta är en följd av nya krav, både från EU och från nationella författningar.

Brister i data och infrastruktur

Flera myndigheter producerar idag samma geodata eller liknande tjänster, men har inte förmågan eller infrastrukturen att på ett strukturerat och effektivt sätt dela dem med varandra. Samma geodata lagras, arkiveras och görs därför tillgänglig av flera olika myndigheter, vilket är kostnadsdrivande och skapar risker informationssäkerhetsmässigt. Samma geodata kan ha olika informationsklassning hos olika myndigheter och de lokala lagren uppdateras inte i samma takt.

Många datamängder utgörs idag av helt eller delvis ostrukturerade data, exempelvis fritextfält, vilket gör det svårare att göra en informationssäkerhetsbedömning på hela datamängden, då innehållet kan variera mellan poster, till skillnad från om det är en helt strukturerad data med fasta värden.

Ökade samhällsbehov

Behoven av och kraven på utveckling av geodata för att möta samhällsbehoven ökar. Det handlar om:

- mer geodata som är tillförlitlig, nationellt standardiserad och av hög kvalitet
- geodata som kan kombineras med annan data och användas i analyser och visualiseringar – till exempel med hjälp av AI
- specialanpassade kartprodukter och analysverktyg inom olika områden
- enklare tillgång till geodata och tjänster – utan begränsande villkor eller avgifter
- en säker, redundant, robust och interoperabel nationell infrastruktur för att säkerställa tillgänglighet

I dag saknas en stor del av både grundläggande nationellt standardiserad geodata och stora delar av den digitala infrastrukturen.

Bristande finansiering

Samtidigt är finansieringen av geodata i Sverige under press. Många aktörer inom geodataområdet står inför ekonomiska utmaningar, med begränsad förmåga att täcka

investeringar eller kostnadsökningar med avgiftshöjningar. Redan på kort sikt leder det till att uppdateringar av datamängder uteblir vilket ger kvalitetsbrister i befintliga data. De ekonomiska utmaningarna kan även leda till nedskärningar i digitala tjänster.

Vision Geodataområdet

Geodata har en avgörande roll inom flera tillämpningsområden och samhällsviktiga funktioner. Behovet av att kunna kombinera geodata med annan typ av data, exempelvis miljödata, statistisk information och hälsodata ökar. Bredden på vad geodata kan användas till är stor och ger en stor potential, men utvecklingen ställer krav på mer resurser. För att Sverige ska lyckas behövs ett starkt samarbete mellan alla involverade parter. Myndigheterna i geodatarådet har en gemensam vision för geodataområdet till 2040³.

Vision geodataområdet:

” Geodata ger nya möjligheter för Sverige. Vi i det offentliga Sverige arbetar tillsammans och bygger en gemensam grund för digitalisering. Med geodata, data om verkligheten, utvecklar vi Sverige för säkerhet, demokrati, tillväxt och hållbarhet. ”

Målbild för geodataområdet - samhällseffekt

Myndigheterna i geodatarådet har en gemensam målbild för geodataområdet. Denna målbild innebär ett skifte, från att varje myndighet hanterar sin egen produktion och tillhandahållande av geodata på ett linjärt och isolerat sätt, till en modell där hela systemet hänger ihop. Det handlar om ett **samverkande, cirkulärt och proaktivt informationsekosystem**, där aktörerna både har incitament och verktyg att bidra till helheten.

För att det ska fungera krävs:

- tydlig samordning och tydliga roller,
- samlad finansiering för helheten, och
- att flera av de efterfrågade nationella lösningar inom Ena – Sveriges digitala infrastruktur realiseras.

Ett nationellt informationsekosystem

År 2040 finns ett informationsekosystem för geodata i Sverige. Det samspelar med både nationella och internationella informationsekosystem och består av både offentlig och privat sektors data. Systemet är så öppet som möjligt och så stängt som nödvändigt.

Detta informationsekosystem bidrar till att uppnå målen för digitaliseringen av den offentliga förvaltningen. Det gör det möjligt att använda data som en strategisk resurs för utveckling och digital innovation, exempelvis för att utveckla artificiell intelligens (AI).

Större nytta för samhället

En ökad medvetenhet om värdet av geodata har gett goda förutsättningar för utveckling inom många samhällsområden. Genom att bättre använda de digitala datatillgångarna har Sveriges

³ <https://www.lantmateriet.se/contentassets/daae1f30bb734f00a33ff651b9b5f40a/rapport-geodataomradet-2040.pdf>, bilaga 5:
<https://www.lantmateriet.se/contentassets/daae1f30bb734f00a33ff651b9b5f40a/bilaga-5-geodata-ger-nya-mojligheter-for-sverige.pdf>

konkurrenskraft stärkts. Statliga myndigheter effektiviserar verksamheten och förenklar för företag och medborgare med hjälp av delad och så långt som möjligt öppen data samt med stöd av AI och datadriven analys. Det är enkelt att realisera dessa nyttor i samhället.

Ett säkert och robust system

Implementeringen av informationsekosystemet har även gett en högre rättssäkerhet och en större säkerhet vid användning och hantering av geodata, samtidigt som en effektivare insamling, lagring och tillhandahållande.

Informationsekosystemet bygger på principerna från ”Svenskt ramverk för digital samverkan”⁴ och samtidigt har nationella och internationella krav använts som hävstång för efterlevnad och genomförande.

Informationsekosystemet är robust och byggt på en grund av säkerhet, tillförlitlighet och interoperabilitet. Det gör det möjligt för både privata och offentliga användare att använda geodata på ett effektivt och tillförlitligt sätt. Alla datamängder i informationsekosystemet uppfyller kraven för informationssäkerhet, det vill säga konfidentialitet, tillgänglighet och riktighet.

Redan 2030 har grunden lagts

År 2030 har den nationella grunden lagts för detta informationsekosystem och de mest kritiska komponenterna är implementerade.

Nationell strategisk plan för geodataområdet

Sju gemensamma ställningstaganden bildar kärnan i förslag till en Nationell strategisk plan för att stödja den riktningssförändring som eftersträvas inom geodataområdet. Samtliga myndigheter inom Geodatarådet och utvalda kommunrepresentanter står bakom dessa som nödvändig riktning framåt.

1. Etablera ett samverkande och effektivt informationsekosystem för geodata som är säkert, robust och redundant och som fungerar med andra offentliga informationsekosystem.
Informationsekosystemet innefattar data och infrastruktur men även information, regelverk, kommunikationskanaler, AI-lösningar och algoritmer för analys med mera. Det bygger på nationella och internationella principer och standarder för digital informationshantering.
2. Utveckla en tydligare och mer ändamålsenlig styrning av geodataområdet med en tydlig ansvarsfördelning.
Tydligare roller, med avseende på ansvar och mandat, för offentliga aktörer inom geodataområdet. Tydlighet i vad myndigheter förväntas producera, samordna, utveckla och vara nationell leverantör av, med mera.
3. Säkerställa en långsiktig finansiering för hela informationsekosystemet för geodata.
En sammansatt finansieringsmodell inom geodataområdet som innehåller finansieringsformer för att möta investerings-, utvecklings- och förvaltningskostnader som inte kan finansieras genom effektiviseringar inom offentlig verksamhet.
4. Utveckla juridiska förutsättningar för att möjliggöra en digitaliserad offentlig förvaltning och för att stödja implementering av informationsekosystemet för geodata.
För att kunna implementera ett informationsekosystem för geodata enligt målbilden behöver flera

⁴ <https://www.digg.se/kunskap-och-stod/svenskt-ramverk-for-digital-samverkan>

grundläggande förutsättningar förbättras eller klarläggas. Utifrån den nationella strategiska planen behöver i det fortsatta arbetet de rättsliga förutsättningarna klargöras.

5. Etablera gemensamma nationella samverkansprogram för säker, strukturerad och effektiv insamling, produktion och tillhandahållande av geodata.
*Produktion av geodata planeras gemensamt där det skapar effektivitet. Produktion görs i samverkan med privata aktörer och myndigheter. Har en långsiktig finansiering och det finns en tydlig ansvarsfördelning för att undvika dubbelproduktion.
Förstärkt produktion av flygburen insamling av bilddata, laserdata och kustzonskartering samt undersöka hur ny teknik och metoder för insamling som satellitdata och drönare kan användas. Specifikationer som beskriver att data finns och kan ändras vid behov, samt är obligatoriska att följa. Tillgängliggörande av nationella datamängder, anpassade produkter och analystjänster sker säkert, via nationella åtkomstpunkter. Arkivering av data sker effektivt och endast en gång.*
6. Etablera utvecklad samordning för säkerhet och robusthet inom geodataområdet.
*Gemensamma kontinuerliga dialoger kring säkerhet för att skapa normering av säkerhetsbedömningar, som medför ökad kostnadseffektivitet samt att datamängder bedöms och hanteras lika inom geodataområdet.
Normerad bedömning av skyddsvärd information utifrån informationsklassningar och aggregeringsprövningar, samt tolkning av lagstiftning.
Robusthetskrav genomsyrar informationsekosystemet och det finns en infrastruktur för säker överföring utifrån informationens känslighet, samt en säker lagring av geodata.*
7. Genomföra kvalitetshöjning, kvalitetsmärkning och framtidssäkring av geodata samt öka standardisering och interoperabilitet.
*Geodata standardiseras med nationella specifikationer, kvalitetshöjs och kvalitetsmärks och framtidssäkras för att möta samhällets behov samt möjliggöra nyttjande av ny teknik.
Ökad interoperabilitet utifrån teknik, semantik, juridik och organisation så att det offentliga Sverige kan utbyta och kombinera data effektivare och på så vis arbeta bättre tillsammans.*

Framåt – gemensam vilja och fortsatt arbete

Ett genomförande av Nationell strategisk plan för geodataområdet kommer att kräva regeringsuppdrag och särskild finansiering.

Myndigheterna har enats i en viljeinriktning framåt. Tillsammans styrs myndigheterna av tio olika departement och ett stort antal kommunala ledningar. För ett genomförande av Nationell strategisk plan för geodataområdet krävs motsvarande viljeinriktning och samverkan mellan myndigheternas departement. Myndigheterna har stor respekt för den samverkan som föreslås, men hyser en stor tillit till den enorma kraft och nytta som uppstår när vi arbetar tillsammans.

För genomförande av Nationell strategisk plan för geodataområdet bör ett långsiktigt uppdrag tilldelas myndigheterna där Lantmäteriet får en samordningsroll för att säkerställa planering, genomförande och framdrift.

För att finansiera ett genomförande av uppdraget, efterfrågar myndigheterna att samtliga tio berörda departement avsätter 10 mnkr var, per år, under en tioårsperiod. Utrymme behöver även säkerställas av departementen för den rättsliga utveckling som behöver ske. Det skapar en långsiktighet och rimlig ansats för ett genomförande av en transformation av den storlek som föreslås.