

Rapport från Geodatarådet januari 2024

# Geodata mot framtiden



## Vision för geodataområdet 2040

” 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.

*Geodata ger nya möjligheter för Sverige. Det offentliga Sverige behöver lägga en stabil gemensam grund för digitaliseringen. Den här rapporten är ett underlag för vidare arbete*

©Lantmäteriet 2024

**Projektgrupp/författare** Arbetsgruppen för Geodata 2040: Magnus Forsberg, Tobias Lindholm, Mikael Henriksson, Åke Lundholm, Mattias Rantanen från Lantmäteriet, Lars Kristian Stölen från SGU samt Patrik André och Marie Larsson från Skogsstyrelsen

**Omslag** Åke Lundholm, Adam Söderblom Lantmäteriet

# Innehåll

<b>Förord</b>	3
<b>Sammanfattning</b>	3
<b>1 Vision</b>	4
1.1 Vision	4
<b>2 Var är vi?</b>	5
2.1 Sverige och världen digitaliseras	5
2.2 Ett geodataberoende samhälle	5
2.3 Behov av data – vita områden i kartan	5
2.4 Behov av infrastruktur	6
2.5 Ett nytt läge för geodata	6
2.5.1 Sensortekniken gör det möjligt att läsa av världen	6
2.5.2 AI gör det möjligt att förstå världen	6
2.5.3 Positioneringsteknik (GPS m. fl.) gör att utrustning interagerar med geodata.	7
<b>3 Vision: Nya möjligheter för Sverige</b>	8
3.1.1 Vi har skapat en helhet som hänger ihop.	8
3.1.2 Vi har en högupplöst, tillförlitlig och aktuell digital tvilling av Sverige.	8
3.1.3 Vi har en robust och säker infrastruktur.	8
3.1.4 Vi förmår utnyttja möjligheterna	8
3.1.5 Vi har en effektiv offentlig sektor.	9
3.1.6 Vi har effektiva samhällssektorer och vägledande sektorsmyndigheter	9
3.1.7 Vi är en del av EU och världen	10
3.1.8 Vi undviker digitaliseringens risker.	10
<b>4 Hur tar vi oss framåt?</b>	11
4.1 Underliggande principer	11
4.2 Utveckling av Geodatarådets och dess roll	11
4.3 Utveckling av arbetssättet	12
4.3.1 Arbete med vision, strategi och handlingsplan	12
4.3.2 Utvecklingsområden	12
4.3.3 Effektiv utveckling genom samverkan	14
4.3.4 Utvecklingen kan ses som tre nivåer	15
4.3.5 Koppla samman experter i nätverk	15
4.3.6 Arbetsgrupper för samhällsutmaningar och sektorer	16

# Förord

Det här dokumentet syftar till att ge underlag för att lägga en bra, stabil och säker grund för användningen av geodata i Sverige. Det är en del i arbetet med den Nationella geodatastrategin 2021–2025. Underlaget till dokumentet kommer från Geodatarådets projekt och rådsarbete som genomförts de senaste åren i bred samverkan.

## Sammanfattning

Sverige och världen håller på att digitaliseras. Det samhälle som tidigare hängde ihop med papper, penna och post byggs nu om till ett digitaliserat samhälle och geodata, data om den fysiska verkligheten, är en avgörande del i detta. Samhället blir alltmer geodataberoende. Samtidigt skapar sensorer, artificiell intelligens (AI)<sup>1</sup> och annan utrustning med förmåga att interagera, nya möjligheter.

I dagsläget saknas den mesta data och infrastruktur som behövs. För att komma framåt krävs investeringar och utveckling av styrning, finansieringsformer, lagstiftning, interoperabilitet, dataproduktion, teknikutnyttjande, forskning, utbildning och samverkan.

Geodatarådet är en väl etablerad samverkansyta. Genom att utveckla rådet och dess arbete kan vi svara upp mot geodatabehovet för Sveriges digitalisering. Vår vision är att skapa ett robust digitaliserat Sverige som nyttjar digitaliseringens möjligheter samtidigt som vi undviker dess risker. Vi ser stora nya möjligheter framåt för Sverige.

För att nå vår vision behöver vi skapa en helhetsbild av geodata för samhället, byggt på metod digital tvilling<sup>2</sup> av verkligheten, där AI skapar förståelse och insikter.

### Vi gör det genom att:

- **utveckla Geodatarådets roll:** Vi stärker Geodatarådet som en viktig samverkansyta. Genom att involvera olika aktörer kan vi bättre möta Sveriges geodatabehov för digitalisering
- **arbeta kontinuerligt med vision strategi och handlingsplan:** Vi har formulerat en tydlig vision och strategi för att driva utvecklingen framåt. Genom vår handlingsplan säkerställer vi en effektiv framdrift inom viktiga områden
- **samordna utvecklingsinsatser** Vi ser till att Geodatarådet utvecklingsinsatser hos medlemmar och i vår omvärld samordnas. Det leder till en mer effektiv utveckling

---

<sup>1</sup> AI används här som samlingsbegrepp för artificiell intelligens, AI och ett antal liknande metoder.

<sup>2</sup> ”En digital tvilling” används här som samlingsbegrepp inkluderar digitala modeller, digitala skuggor med mera. Vi talar om en tvilling även om det i praktiken är många olika. Se ”delrapport geodata”.

**koppla samman experter:** Genom att skapa nätverk och samordna kunskap skapar vi en gemensam förståelse för att lösa utmaningar inom geodataområdet

- **bidra till internationellt arbete:** Vi bygger på och bidrar till det digitaliseringsarbete som pågår i EU och globalt. Genom att vara en del av detta arbete kan vi dra nytta av internationella erfarenheter och lösningar.

Med dessa åtgärder skapar vi en robust och säker geodatainfrastruktur som gynnar näringslivet, civilsamhället, akademien och den offentliga sektorn. Tillsammans förverkligar vi nya möjligheter för ett digitaliserat Sverige!

# 1 Vision

## 1.1 Vision

### **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.

**Visionen kan tolkas. till exempel på det här sättet:**

**Geodata ger nya möjligheter** – Ekonomi, miljö, socialt, risk, säkerhet och allt annat som finns i den verkliga fysiska världen går att göra bättre.

**...för Sverige** – Geodata är inte en nisch utan en nödvändig förutsättning för de flesta sektorer i samhället. För hela Sverige.

**Vi i det offentliga Sverige** – Vi har ett särskilt ansvar för att lägga grunden för näringsliv, civilsamhälle, akademi och oss själva.

**...måste arbeta tillsammans** – Ingen enskild myndighet eller part klarar samhällsbygget själv.

**...och bygga** – Det här handlar om investeringar. Ett samhällsbygge.

**...en gemensam grund för digitalisering.** – Grunden är gemensam för samhället. Digitalisering är att använda geodata.

**Med geodata, data om verkligheten** – Geodata är data om den fysiska, verkliga, världen.

**...utvecklar vi Sverige för säkerhet, demokrati, tillväxt och hållbarhet** – det är viktiga geodataberoende frågor som vi måste hantera. Det är bråttom.

## 2 Var är vi?

### 2.1 Sverige och världen digitaliseras

Sverige och världen genomgår en digitalisering där alltmer av samhällets funktioner blir digitala och kopplade till varandra. Vi går från ett samhälle som tidigare byggde på papper, penna och fysisk post, till ett samhälle som vilar på en digitalgrund utan dessa begränsningar.

I stället för att enbart digitalisera information och processer som innehåller papper och penna, skapas nu digitala ”informationsekosystem<sup>3</sup>” och ett helt digitaliserat samhälle.

### 2.2 Ett geodataberoende samhälle

I takt med att digitaliseringen tilltar blir samhället mer beroende av geodata. Oavsett om vi planerar, agerar eller följer upp behöver vi tillförlitlig information, för tex följa upp de Svenska miljömålen. Oberoende av om det är en människa eller maskin som interagerar kommer resultatet bara att bli så bra som informationen tillåter. Om Sverige ska bli bäst i världen på digitalisering, måste vi också bli bäst i världen på att hantera geodata.

Geodata handlar inte längre om kartor som lantmätare, jägmästare och byggmästare granskar. Det handlar nu även om autonoma fordon, skogsmaskiner, gruvtruckar och annan utrustning som interagerar med geodata. Det rör sig om automatiserade planerings och beslutsprocesser och påverkar flesta sektorer i samhället samt berör en stor andel av landets ekonomi.

### 2.3 Behov av data – vita områden i kartan

I dag hämmas dock mycket utveckling av brist på data. Det kan ta årtal att skaffa data för att etablera en industri. Avverkningar stoppas på grund av att det saknas data om arter. Risker för ras, skred och översvämningar är svåra att hantera när det saknas relevant information.

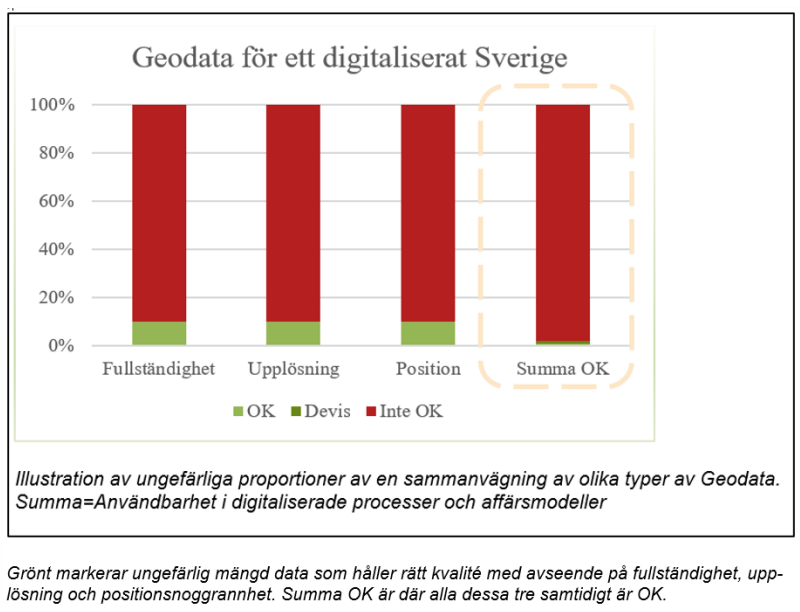
För att uppnå ett digitaliserat samhälle, med snabba beslut, digitaliserade processer och affärsmodeller, krävs att vi har tillgång till data och information. Vi har inte längre tid att dra på oss stövlarna och manuellt kartlägga världen inför varje beslut. I stället måste det finnas digital information med tillräckligt hög upplösning och stor noggrannhet. Det finns nästan aldrig i dag.

Läget är ser förstås mycket olika i skilda sektorer, men överlag kan man räkna med att endast 10 procent av geografiska informationen har tillräcklig upplösning eller noggrannhet.

Vi står inför en stor uppgift framför oss att skaffa den här informationen.

---

<sup>3</sup> Informationsekosystem: Den data och infrastruktur i form av, information, kommunikation, algoritmer, regelverk som behövs för att använda och integrera geodata i beslut och processer.



Läget är olika i olika sektorer, men den absolut största andelen av den information som behövs för ett digitaliserat Sverige saknas ännu.

## 2.4 Behov av infrastruktur

Med infrastruktur menar vi det måste finnas att användbar geodata så att det digitaliserade samhället kan fungera. I dag finns det stora brister i band annat teknik, regelverk, organisation, finansieringsformer, interoperabilitet, kompetens, standarder. Det skapar en ineffektivitet och hämmar samhällets utveckling. I dag står vi inför att bygga upp en infrastruktur men det mesta återstår att göra under de kommande årtiondena.

## 2.5 Ett nytt läge för geodata

Förutom all utveckling som sker i dataområdet i övrigt, med möjligheter att lagra bearbeta och utbyta stora datamängder, är det tre samverkande faktorer som särskilt påverkar geodataområdet: Sensorteknik, AI och utrustning med positioneringsförmåga som interagerar med geodata. Dessa tre används ofta samtidigt i varandra. Det gör att vi har fått ett helt nytt läge för geodata.

### 2.5.1 Sensortekniken gör det möjligt att läsa av världen

Sensortekniken genomgår en snabb utveckling som gör det möjligt att läsa av världen ur många olika aspekter. Geodata hämtas ur en mängd olika källor, bilder, laser, radar, ljud, lukt, tryck, rörelser, temperatur, kemikalier, biosensorer. Sensorerna kan placeras på olika typer av bärare, exempelvis i satelliter, drönare, stationära stationer, som gör det möjligt att få data i olika skal-, och tidsintervall. Dessa sensorerna samlar data från globala till lokala områden, från tillfälliga till permanenta situationer. Samtidigt har priset att samla in data sjunkit kraftigt. Det ger oss en möjlighet att skaffa mycket geodata om världen.

### 2.5.2 AI gör det möjligt att förstå världen

Vi kommer att få mycket geodata från alla sensorer om verkligheten, geodata som beskriver den verkliga fysiska världen. Både data och verkligheten är dock

mycket heterogen och ”stökig”. Det beror delvis på hur man samlar in data och hur den ordnas, men också på att världen i sig är kaosartad med myriader av naturliga processer och förhållanden. Det är alltså svårt att mäta och räkna sig fram till hur världen fungerar på vanligt sätt. AI kommer sannolikt öppna en mängd nya möjligheter att hjälpa oss förstå världen, och förstå den med hög upplösning.

Geografisk AI kan se samband och förstå skeenden på ett helt nytt sätt

### **2.5.3 Positioneringsteknik (GPS m. fl.) gör att utrustning interagerar med geodata.**

Snart sagt all ny teknik använder GPS och andra tekniker för positionering. Denna teknik blir allt bättre på att använda geodata som samlats in med sensorer och förstås med AI. Den kan kombinera lagrad geodata med den som den själv samlar in. Resultatet är att utrustningen kan förhålla sig till världen på ett bestämt och förutsägbart sätt.

Genom att använda den här tekniken kan exempelvis skogsmaskiner bättre förstå komplexa samband om hur skogen och allt i den fungerar tillsammans. Tekniken kan skapa en skog som möter markägarens önskemål vare sig de är ekonomiska, sociala, miljömässiga eller handlar om riskminimering.

## 3 Vision: Nya möjligheter för Sverige

Vi har arbetat med att ta fram berättelser från framtiden som visar ett önskat framtidsläge. Där ser vi ett robust digitaliserat Sverige som drar nytta av digitaliseringens möjligheter samtidigt som riskerna undviks. De ger oss nya möjligheter att utveckla säkerhet, demokrati, tillväxt och hållbarhet och stärker vår förmåga att hantera nutidens och framtidens stora utmaningar.

### **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.

#### **3.1.1 Vi har skapat en helhet som hänger ihop.**

I det nya digitaliserade Sverige som växer fram är hela samhället integrerat. Alla medverkar i detta ”ekosystem” för information och geodata. ”Informationsekosystemet” är öppet, användbart och tillgängligt med den säkerhet som behövs. Vi har en samverkan där det offentliga Sverige lägger grunden så att näringsliv, akademi och civilsamhälle kan utvecklas.

#### **3.1.2 Vi har en högupplöst, tillförlitlig och aktuell digital tvilling av Sverige.**

Vi har rikstäckande geodata om det vi behöver känna till och den är tillräckligt bra för att bilda en eller flera digitala tvillingar av Sverige. Upplösningens kvalitet och aktualitet motsvarar de behov samhällets olika sektorer har, som lägst i decimeternivå och med en aktualitet på 1–3 år. Vi har en löpande dataproduktion som uppdaterar och vi använder AI för att fylla i luckor i sak, tid och rum så att vi förstår innehållet i tvillingen och därmed förstår världen.

#### **3.1.3 Vi har en robust och säker infrastruktur.**

Vår infrastruktur, ett informationsekosystem, är tillgängligt dygnet runt från varje plats i landet. Säkerhet och sekretess är inbyggt i systemet och det finns tydliga regelverk som styr vad var och en får tillgång till. Vi har en finansiering och styrning som gör att det offentliga Sverige har full rådighet över de fundamentala grunderna i hela det digitala ekosystemet.

#### **3.1.4 Vi förmår utnyttja möjligheterna**

Vi har nått en digital mognad i samhället, särskilt hos beslutsfattare. Vi har övergivit ”papper-penna-post” processerna, där data samlades in manuellt med stövlarna på. I stället har vi vågat omforma våra affärs- och samhällsprocesser. Nu låter vi beslutssystem och utrustning agera baserat på den exakta kunskap som informationsekosystemet ger. Det resulterar i snabbhet och precision i myndighetsbeslut.



Varje uppräknning av möjliga nyttor med geodata är otillräcklig. Ändå ser vi glimtar av det i våra framtidsberättelser. Vi förstår oss ett samhälle som förmår effektivt utnyttja geodatas möjligheter i digitaliseringen, både på land och i havet.

Här är några nyttor:

- **Förebygga naturolyckor.** Genom att använda geodata kan vi förebygga och begränsa ras, skred, bränder.
- **Effektivare byggprocesser.** Geodata hjälper oss att bygga hus och industrianläggningar enklare och med mindre störningar.
- **Hållbar skogsskötsel.** Med bättre geodata kan vi förvalta skogen klart bättre så att det gynnar och utvecklar virkesproduktion, ekonomi, naturvärden och klimatfrågor.
- **Brottsbekämpning.** Geodata bidrar till att försvåra och begränsa brottslighet.
- **Förbättrad livskvalité.** Genom att använda geodata kan vi skapa bättre möjligheter till friluftsliv och rekreation.

För olika aktörer finns stora möjligheter.

- Myndigheter kan fatta effektiva, snabba och korrekta beslut.
- Företag kan växa och utveckla nya affärsmodeller.
- Stora och små aktörer ges lika goda villkor.
- Civilsamhället kan utvecklas för att ge människor ett bra och tryggt liv.
- Lärosäten kan ligga i framkant i världen när det gäller samla in kunskap om informationsekosystemet och allt som ingår i det.

Vi har ett Sverige som framgångsrikt förmår utnyttja digitaliseringens möjligheter.

### **3.1.5 Vi har en effektiv offentlig sektor.**

Det offentliga Sverige kan arbeta mer effektivt om vi skapar ett digitalt ekosystem där vi bygger en stor del av verksamheten på det som andra redan har gjort – samtidigt som vi bidrar till det gemensamma. Det här gäller både själva verksamheten och uppbyggnaden av hela det digitala ekosystemet. Att offentliga organ specialiserar sig och ibland inte ska dela data utgör inget hinder för att vi har ett gemensamt ekosystem för information.

### **3.1.6 Vi har effektiva samhällssektorer och vägledande sektorsmyndigheter**

Digitalisering och användning av geodata varierar mellan olika sektorer. Därför behöver samhällets digitaliseringsinsatser utformas specifikt för varje sektor. Här spelar sektorsmyndigheter en viktig roll genom att förstå behoven i ”sin” sektor på djupet och koppla samman det med resurserna i hela det offentliga Sverige.

### **3.1.7 Vi är en del av EU och världen**

Vi är en aktiv del och bygger på och bidrar till den digitala omställningen inom EU och i internationella arbeten.

### **3.1.8 Vi undviker digitaliseringens risker.**

Det finns också ett dystopiskt scenario som kan uppstå om vi misslyckas med att bygga en bra och robust grund för digitaliseringen. Även om det inte är sannolikt, skulle det kunna medföra att:

- Sverige halkar efter i konkurrenskraft och innovationsförmåga.
- Vi får svårt att följa EU:s digitala utveckling.
- Samhället öppnas för cyberattacker, sabotage och påverkan.
- Svagare aktörer, små företag, små kommuner, medborgare får svårt att hävda sig.
- Vi fattar beslut på felaktig information.
- Utländska techjättar och andra nationer får maktpositioner som ökar kostnader och minskar självbestämmandet för företag, sektorer eller hela samhället.

## 4 Hur tar vi oss framåt?

Grunden för användningen geodata och digitaliseringen av Sverige behöver byggas gemensamt, säkert, stabilt och långsiktigt. Det kräver en målmedvetenhet, koordination och insikt i de investeringar som behöver göras. Utvecklingen av geodataområdet är en viktig del i Sveriges digitala utveckling som sker i samverkan med Digg, E-sam och andra nationella organ. Utvecklingen bygger på och bidrar till att realisera den nationella digitaliseringspolitik som en del av EU.

### 4.1 Underliggande principer

Geodatastrategin utgår sedan länge från principen att geodata ska vara öppna, användbara, tillgängliga och vi ska nyttja styrkan med samverkan. Dessa principer gäller även fortsättningsvis i arbetet.

### 4.2 Utveckling av Geodatarådets och dess roll

När Geodatarådet bildades 2006 var digitaliseringsarbetet i Sverige i sin linda och rådet fick till uppgift att arbeta med att strategisk planera informationsförsörjningsfrågorna. Uppgiften var att ge råd i frågor till Lantmäteriet i deras samordningsroll.

Med tiden har det blivit allt viktigare att arbeta gemensamt med geodatafrågorna. Rådets arbete med den Nationella geodatastrategin och dess handlingsplan har utvecklats bortom den ursprungliga målsättningen. Nu när vi går in i en ny fas av utvecklingen är det dags att se över Geodatarådets roll, utformning och arbetsätt. Kanske behövs en större tydlighet och mandat för rådet, överväga en förordningsstyrning för hela området.



*Geodatarådet behöver sannolikt utvecklas för att fortsatt vara en stark kraft. Kanske behövs en större tydlighet och mandat. Kanske behövs en förordningsstyrning av hela området<sup>4</sup>.*

<sup>4</sup> Detta skulle vara i linje med de förslag som lämnats av interoperabilitetsutredningen SOU 2023:96

## 4.3 Utveckling av arbetssättet

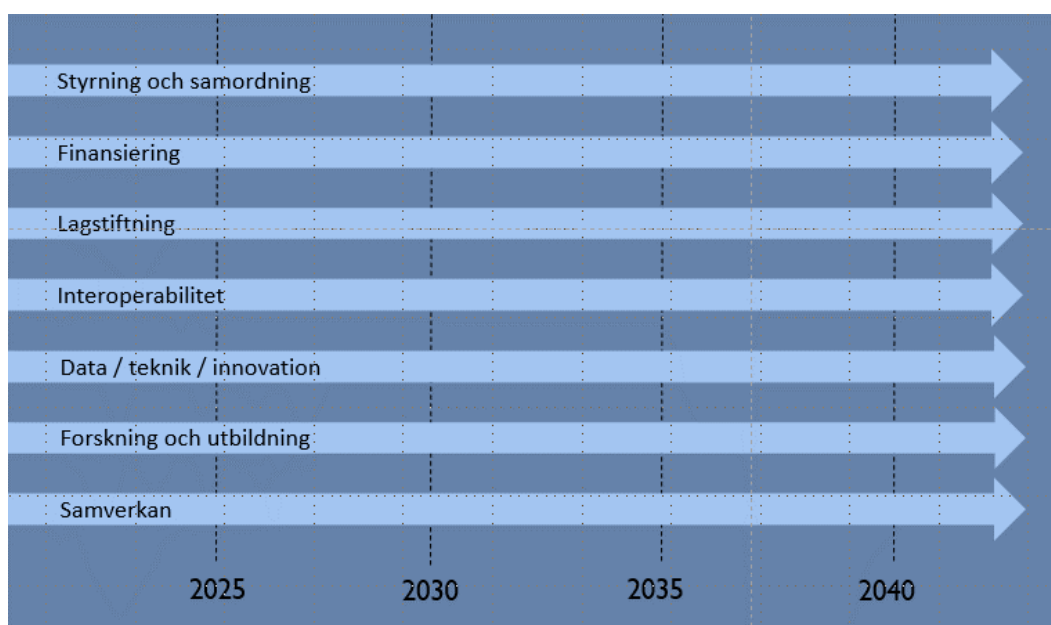
### 4.3.1 Arbete med vision, strategi och handlingsplan

Det strategiska arbetet kommer att vara än viktigare framöver. Det kommer att behövas regelbundna uppdateringar av vision, geodatastrategi och handlingsplan. Arbetet behöver dessutom även en bredare förankring på departementsnivån.

### 4.3.2 Utvecklingsområden

#### Utvecklingen struktureras i olika områden

Utvecklingsarbetet behöver struktureras för att bli hanterlig. Just nu har vi valt att presentera det i sju olika områden och i form av pilar. Utvecklingsområdena går förstås i varandra och kan indelas på andra sätt.



Därför syns inte exempelvis säkerhet, demokrati, effektivitet som separata utvecklingsområden. På samma sätt är det med, klimat, biologisk mångfald, stadsutveckling, industrietablering.

De tre första utvecklingsområdena **Styrning, finansiering och lagstiftning** rör hela den offentliga förvaltningen och inte möjligt för Geodatarådets medlemmar att lösa själva. Här behöver departement och politik medverka och Geodatarådet kan medverka med underlag och beredning.

#### Styrning och samordning

Styrning är avsett att hantera det uppdelade ansvaret för att digitalisera Sverige. I princip är alla statliga myndigheter, regioner, kommuner tillsammans med andra aktörer en del i utvecklingen. Totalt handlar det om cirka 600 separata organisationer som behöver agera gemensamt. Till detta kommer förstås näringsliv, lärosäten och civilsamhället.

För att uppfylla det offentliga åtagandet krävs en samordnad styrning och samordning över departements och sektorsgränser. Det handlar både om att höja ribban för vad vi kan åstadkomma och om att bygga in effektivitet i det digitaliserade Sverige. Det är inte möjligt för alla att skapa egna lösningar.

### **Finansiering av digitalisering**

Det handlar om att utveckla formerna för att finansiera digitalisering. Vi står inför investeringar som liknar de vi gjorde när vi byggde väg- och järnvägsnäten. Det kommer att krävas investeringar och vi behöver hitta sätt att finansiera dem. I ett digitaliserat Sverige måste myndigheter göra stora investeringar utan att själva få någon direkt nytta av dem. Nyttorna tillfaller i regel andra parter och andra sektorer än myndighetens egna. Det går inte längre att hämta hem IT-investeringar genom intern rationalisering. De måste finansieras på annat sätt. Den tidigare avgiftsfinansieringen av geodata begränsade samhällets utveckling och förstärkte skillnaderna i samhället. Det är därför inte något generellt alternativ.

### **Lagstiftning och geodata**

Lagstiftningen är i dag till stora delar byggd för det analoga samhället med papper, penna och post – ett samhälle som vi håller på att lämna bakom oss. De regelverk som ska styra det digitala Sverige behöver utvecklas. Eftersom en stor andel av framtidens datautbyte kommer att vara geodata behöver Geodatarådet och dess medlemmar vara en aktiv del i den juridiska utvecklingen, även på EU-nivå. Eftersom all geodata alltid går att relatera till all annan geodata, uppstår många frågor kring upphovsrätt, integritet, säkerhet och liknande som inte kan vänta på sina lösningar.

### **Interoperabilitet och informationsekosystemet**

Interoperabilitet är nyckeln för att få hela det digitala ekosystemet att fungera. Utredning om interoperabilitet (SOU 2023:96), som publicerades i december 2023, utgör en utmärkt startpunkt för arbetet. Det är en stor praktisk uppgift som påverkar Geodatarådets medlemmar och även kräver en förändring i styrning, organisation, finansiering och kompetens. Utredningens förslag om sektorsvis interoperabilitetsstyrning skulle innebära en stor förändring och vara en viktig förutsättning för fortsatt arbete.

### **Data, Teknik och Innovation**

Data, Teknik, Innovation är ett stort område som rör sig fort och där ny teknik hela tiden förändrar förutsättningarna för området. Utvecklingen av sensorer, AI och utrustning med positionsförmåga är i fullgång. En stor del av dataförsörjningen och uppbyggnaden av teknisk infrastruktur sker inom det här utvecklingsområdet.

### **Forskning och utbildning**

Forskning och utbildning måste löpande bidra i utvecklingen av det digitaliserade samhället och säkerställa kompetensförsörjningen. För att bibehålla konkurrenskraften och oberoende behöver vi ha forskning på geodataområdet av

god internationell klass. Kompetensfrågan handlar både om specialiserad expertis som bredare utbildning. Att utbilda myndighetsledningar, styrelser och andra beslutsfattare är exempel på en central pusselbit för att få det offentliga Sverige att agera tillsammans.

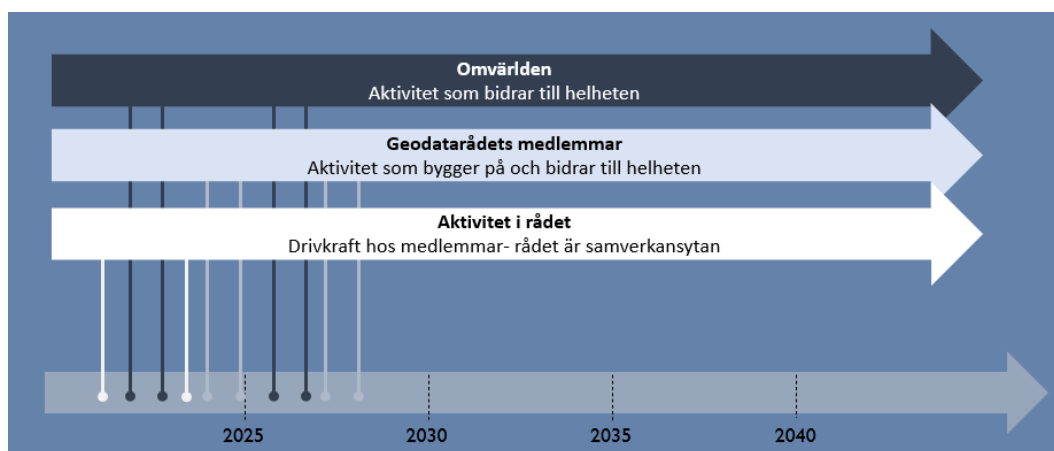
## Samverkan

Samverkan måste hela tiden utvecklas i takt med att samhället blir alltmer beroende av geodata. Vi behöver förstå saker på samma sätt, arbeta tillsammans och utvecklas gemensamt – både på expert och ledningsnivå. Modern kommunikation och distansmötesteknik har underlättat det avsevärt.

### 4.3.3 Effektiv utveckling genom samverkan

Utvecklingen i det offentliga Sverige kan liknas vid en distribuerad utvecklingsorganisation. Trots det genomförs arbetet ofta av myndigheter med helt annan huvuduppgift. Det här ställer stora krav på samordning.

För att effektivt driva utvecklingsarbetet tänker vi oss att arbeta efter principen ”bygga på och bidra”. Det innebär att man använder så mycket som möjligt av det som redan gjorts av andra och tillför det vi själva kan för att lösa de uppgifter vi står inför. Samtidigt skapar vi en större gemensam helhet. Denna metod, som vi kallar ”passa-på-principen”, skapar möjligheter att maximera nyttan. När man utformar utveckling passar man även på att göra saker som blir till gemensam nytta.



Principen om att ”bygga på och bidra till” en gemensam digital utveckling.

För att lyckas behöver att vi har en översiktlig gemensam och långsiktig planering som alla känner till. Vi måste ha en tydlig vision om vart vi vill komma och vad som krävs för att komma dit. Vi måste använda ett gemensamt språk så att vi förstår varandra. Dessutom bör principen förankras i verksamheter och departement och det bör finnas en gemensam beredning inför start av utvecklingsprojekt eller formulering av regeringsuppdrag.

Geodatarådet bör bereda ett tillvägagångsätt. Vi behöver ha rimlig ambitionsnivå – vi kan inte lösa allt, men om vi över tid kan minska mängden dubbelarbete, är mycket vunnet.

### 4.3.4 Utvecklingen kan ses som tre nivåer

#### 4.3.4.1 Aktiviteter som görs i Geodatarådet

Utvecklingsinsatser där vi har engagemang att genomföra utveckling/utredning gemensamt. Det är så vi har jobbat tidigare.

#### 4.3.4.2 Aktiviteter som görs av medlemmar

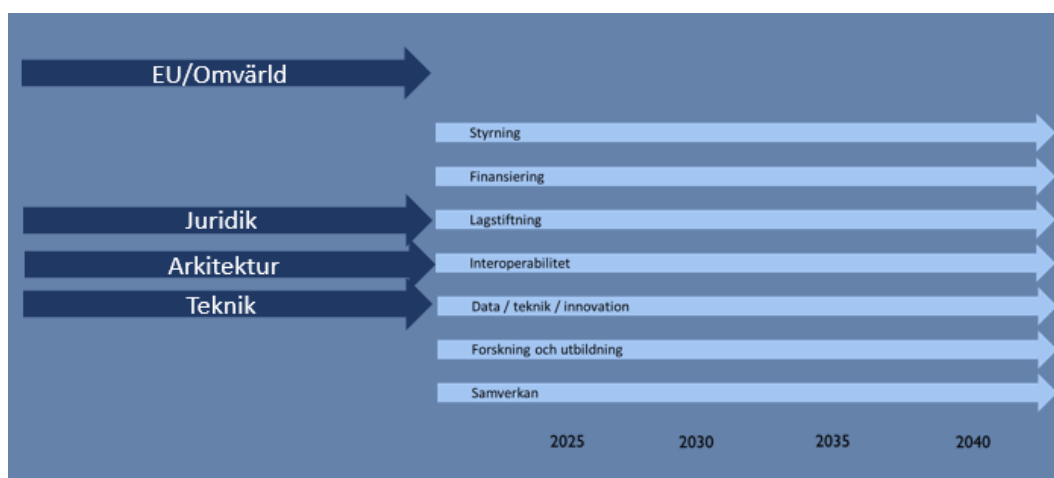
Den totala mängden utveckling som rådets medlemmar genomför är betydande. ”Passa-på”-principen kan här utgöra en betydande resurs för gemensam utveckling samtidigt som ”bygga på och bidra till”-principen kan ge ett bra resurstillskott till utvecklingen hos respektive medlem.

#### 4.3.4.3 Aktiviteter som sker i omvärlden.

Det pågår och planeras en omfattande utveckling inom dataområdet nationellt, inom EU och globalt. Genom att dra nytta av och anpassa det som görs i omvärlden kan vi få ett resurstillskott till den gemensamma utvecklingen.

### 4.3.5 Koppla samman experter i nätverk

Medlemmarna i Geodatarådet har mycket att vinna på att etablera gemensamma nätverk för sina experter. Genom samverkan med kollegor i andra organisationer kan expertrollen i en organisation stärkas. Det finns förslag på nätverk för juridik, arkitektur, teknik samt EU-frågor och omvärld.



*Genom att bilda nätverk av myndigheternas experter inom centrala utvecklingsområden underlättas såväl gemensam framdrift som myndigheternas eget arbete.*

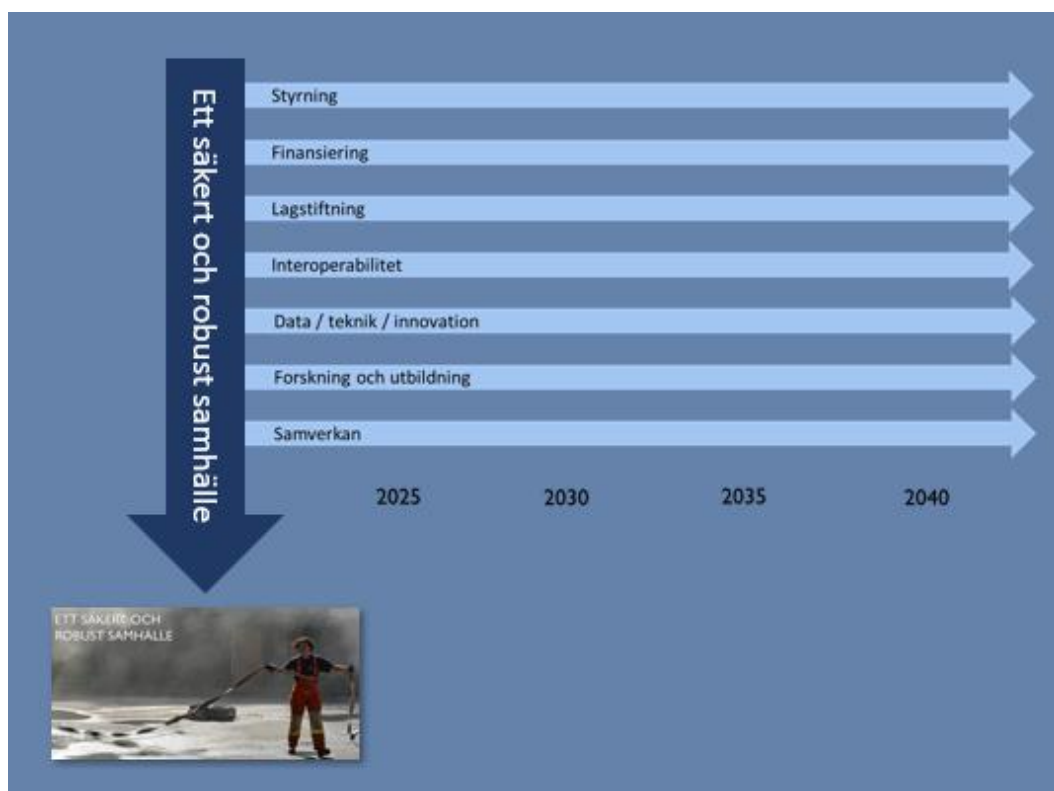
Nätverken bör själva utforma sitt arbete, men förväntas inom sina respektive områden:

- bevaka utvecklingen både nationellt och internationellt
- utbyta erfarenheter och identifiera gemensamma behov
- utreda centrala frågeställningar
- ta fram förslag till lösningar och vägval
- fungera som gemensam remissinstans till E-sam, DIGG, ISO, OGC, SOU med flera

- lyfta frågor som inte kan hanteras av myndigheterna själva
- förvalta gemensamma modeller och resurser.

#### 4.3.6 Arbetsgrupper för samhällsutmaningar och sektorer

Geodatarådet är även en utmärkt samverkansplattform för ett förverkligande av samhällsnyttor. Just nu finns en arbetsgrupp som arbetar med temat “Ett säkert och robust samhälle”. Engagemanget från berörda medlemmar är viktigt, och det är möjligt att även fler än medlemmar kan delta. Genom sådana arbetsgrupper kan vi adressera flera samhällsutmaningar och sektorer på ett effektivt sätt.



*Nyttoinriktat arbete kring samhällsutmaningar med mera arrangeras i arbetsgrupper.*