

DATUM 2025-08-14

DIARIENUMMER: LM2025/067474

RAPPORT

Regleringsbrevsuppdrag att ta fram en Nationell strategisk plan för geodataområdet



Innehåll

REGLERINGSBREVSUPPDRAG ATT TA FRAM EN NATIONELL STRATEGISK PLAN FÖR GEODATAOMRÅDET	1
BEGREPP OCH FÖRKLARINGAR.....	4
BAKGRUND OCH UPPDRAGETS GENOMFÖRANDE	8
GENOMFÖRANDE	8
FÖRANKRING	9
SAMMANFATTNING	10
NATIONELL STRATEGISK PLAN FÖR GEODATAOMRÅDET.....	10
EFFEKTER AV ATT GENOMFÖRA NATIONELL STRATEGISK PLAN FÖR GEODATAOMRÅDET ..	11
EKONOMISKA FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR ETT GENOMFÖRANDE OCH EN FRAMTIDA FÖRVALTNING.....	12
LÄRDOMAR FRÅN ANDRA LÄNDER OCH NÄRINGSLIVET	12
EN FINANSIERINGSMODELL MED FLERA BEN.....	12
FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR IMPLEMENTERING	13
TRANSPARENTA PRISMODELLER.....	13
FRAMÅT	13
GEODATA – EN VIKTIG SAMHÄLLSRESURS I STARKT BEHOV AV UTVECKLING	14
VIKTIGA SAMHÄLLSOMRÅDEN MED BEHOV AV GEODATA OCH BEHOV AV UTVECKLING INOM GEODATAOMRÅDET.....	16
TOTALFÖRSVAR OCH BEREDSKAP	16
MILJÖ OCH KLIMAT	18
SAMHÄLLSBYGGNAD OCH TRANSPORT	20
ENERGIFÖRSÖRJNING	21
SUMMERING BEHOV AV GEODATA	22
VISION OCH MÅLBILD	23
VISION GEODATAOMRÅDET 2040.....	23
MÅLBILD FÖR PRODUKTION, TILLHANDAHÅLLANDE OCH NYTTJANDE AV GEODATA.....	23
<i>Fördjupad målbild - produktion, tillhandahållande och nyttjande av geodata.....</i>	<i>24</i>
NATIONELL STRATEGISK PLAN FÖR GEODATAOMRÅDET	26
EFFEKTER AV INFORMATIONSEKOSYSTEMET PÅ SVERIGES SÄKERHET OCH INFORMATIONSSÄKERHET.....	28
FÖRSLAG PÅ ÖVERGRIPANDE FINANSIERINGSMODELL FÖR INFORMATIONSEKOSYSTEMET	30
INTERNATIONELLA LÄRDOMAR: SÅ ARBETAR ANDRA LÄNDER MED GEODATA.....	31
<i>Sammanfattning av lärdomar från internationella lärdomar: Öppna data och finansiering av geodata</i>	<i>32</i>
<i>Målgruppsanpassning och API-strategi</i>	<i>33</i>
<i>Balans mellan avgifter och öppenhet</i>	<i>33</i>
VÄRDERBJUDANDET FÖR GEODATAOMRÅDET	34
<i>Finansieringsbenägenhet – vad är geodatakonsumenterna beredda att betala för?...35</i>	<i>35</i>
FINANSIERINGSMODELLER FÖR FRAMTIDEN	38
<i>Rekommendation: En finansieringsmodell som Maximerar Samhällsnyttan</i>	<i>39</i>
<i>Bör synen på öppna data omvärderas?</i>	<i>40</i>
<i>Öppenhetens fördelar och begränsningar</i>	<i>40</i>
<i>Risker med ett för ensidigt fokus på öppenhet</i>	<i>40</i>
<i>Genomförandet av öppna data varierar mellan länder</i>	<i>40</i>
<i>Slutsats och rekommendation</i>	<i>41</i>

FÖRSLAG PÅ ÅTGÄRDER 2026–2030, UTIFRÅN NATIONELL STRATEGISK PLAN INOM GEODATAOMRÅDET	42
STYRNING – ANSVAR OCH MANDAT	42
<i>Produktionsansvar och tillhandahållandeansvar</i>	<i>43</i>
<i>Geodatarådets roll</i>	<i>43</i>
<i>Behovsinventering</i>	<i>44</i>
<i>Mervärdestjänster</i>	<i>44</i>
STRUKTURERAD OCH INTEROPERABEL GEODATA	44
<i>Beslutsrätt för nationella specifikationer</i>	<i>45</i>
<i>Obligatorisk tillämpning av nationella specifikationer</i>	<i>45</i>
<i>Framtagande av nationella specifikationer</i>	<i>45</i>
<i>Kvalitet och framtidssäkring</i>	<i>45</i>
<i>Privata data</i>	<i>46</i>
<i>Omställning till 3d-baserad geodataproduktion</i>	<i>46</i>
TILLGÅNG TILL DATA	46
<i>Nationella åtkomstpunkter</i>	<i>47</i>
<i>Prövning av vem som har rätt till tillgång</i>	<i>47</i>
<i>Personuppgifter</i>	<i>47</i>
<i>Förenklad prövning</i>	<i>48</i>
<i>Olika flöden för tillhandahållande</i>	<i>49</i>
SAMORDNING INOM SÄKERHETSOMRÅDET	49
FINANSIERING	50
SAMVERKANSPROGRAM	50
<i>Ett gemensamt flygbildsprogram</i>	<i>50</i>
<i>Utöka insamlingen av 3d-data från laserskanning</i>	<i>50</i>
YTTERLIGARE STÖD TILL PRODUCENTER OCH ANDRA AKTÖRER	50
<i>Arkivering</i>	<i>51</i>
<i>Hinder mot digitalisering inom geodataområdet</i>	<i>51</i>
<i>Ett säkert sätt att dela information</i>	<i>51</i>
UTVECKLING FÖR TRANSPARENTA PRISMODELLER	51
BEHOV AV ATT FÅ TYDLIGARE STÖD FÖR ATT FÖRBÄTTRA DE NUVARANDE	
AVGIFTSMODELLERNA	53
<i>Tydligare rättslig styrning vid beräkning av avgifter</i>	<i>53</i>
<i>Behov av rättsligt stöd för att tillhandahålla geodata avgiftsfritt</i>	<i>53</i>
OM AVGIFTER SOM FINANSIERINGSFORM	54
SUMMERING TRANSPARENTA PRISMODELLER	55
FRAMÅT	56

Begrepp och förklaringar

Begrepp	Förklaring
API – Application Programming Interface	Ett API fungerar som en bro mellan två programvaruapplikationer och är ett kontrollerat sätt att överföra information på. Det finns flera API-typer varav REST API och SOAP API är bland de vanligare.
Datarum (dataspace på engelska)	Ett datarum (dataspace på engelska) är en säker och interoperabel miljö där olika aktörer kan dela och utbyta data på ett kontrollerat sätt. Det möjliggör datautbyte mellan organisationer samtidigt som man behåller kontrollen över sina data och reglerar vem som har tillgång till dem och under vilka villkor.
Digital tvilling	En virtuell representation av ett fysiskt objekt eller system och dess tillhörande miljö. Den digitala tvillingen kan vara en virtuell kopia av en enskild utrustning men också av större föremål som en byggnad, en anläggning eller till och med en hel stad.
Ena – Sveriges digitala infrastruktur	Ena samlar gemensamma lösningar som gör det enkelt, säkert och effektivt för offentlig sektor att förbättra sin digitalisering.
Geodata	Geodata beskriver allt som har ett geografiskt läge, alltså data som har en position och därmed är kopplade till en plats. Det kan till exempel vara fastigheter, byggnader, sjöar, vägar, vegetation, befolkning och utbredning av rödlistade arter.
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. ¹
Interoperabilitet	Interoperabilitet vid datadelning handlar om förmågan att tillhandahålla eller ta del av data genom informationssystem som interagerar med varandra. ²
Mervärdestjänst	Mervärdestjänst avser tjänster som tillför extra värde till en produkt eller tjänst utöver den grundläggande

¹ <https://www.lantmateriet.se/contentassets/daae1f30bb734f00a33ff651b9b5f40a/bilaga-5-geodata-ger-nya-mojligheter-for-sverige.pdf>

² <https://www.regeringen.se/contentassets/6866c386b0ec492c8171c92c9c8922cf/en-reform-for-datadelning-sou-202396.pdf>

Begrepp	Förklaring
	leveransen. Dessa tjänster kan inkludera avancerade analyser, analysfunktioner, specialtjänster, AI-modeller, lagerhållning, leveransoptimering, och andra tjänster som förenklar och effektiviserar nyttjandet.
Myndighet	Alla statliga myndigheter, regioner och kommuner.
Nationella grunddata	Här avses nationella grunddata inom geodataområdet, det vill säga information i digitalt format, inom offentlig förvaltning, som flera aktörer har behov av och som är viktiga i samhället. Dessa stöds av ramverk för nationella grunddata ³ och är ytterligare specificerade genom ramverk för utbyte av geodata ⁴ . Nationella grunddata är även så kallade auktoritativa data.
Nationell specifikation	Genom en nationell specifikation blir en datamängd standardiserad och enhetlig i struktur och innehåll. Inom geodataområdet är nationella specifikationer framtagna i en transparent process och följer ramverk för utbyte av geodata och är anpassad med hänsyn till nationella och internationella standarder samt informationssäkerhet.
Nationell åtkomstpunkt	En nationell officiell åtkomstpunkt är till för att leverera eller hitta/hämta data, främst via API:er. Den skiljer sig från exempelvis geodataportalen, vilken huvudsakligen ger möjlighet att söka på metadata samt att hitta var data finns; inte att hämta själva datasetet via ett API. Ett exempel på en nationell åtkomstpunkt är den nationella geodataplattformen (NGP).
Producent:	Myndighet eller privat aktör med ansvar att: • producera datamängd i enlighet med given nationell specifikation när sådan finns. • följa gemensamt ramverk som styr hur geodata utformas vid utbyte genom beslutade nationella specifikationer. Ramverket säkerställer efterlevnad av skyddslagar, EU-direktiv (kommande datautrymmen) och internationella standarder. • tillgängliggöra datamängder och metadata via nationell åtkomstpunkt. • medverka i nationell samordning inom geodataområdet för att skapa normering av

³ <https://www.digg.se/styrning-och-samordning/ena---sveriges-digitala-infrastruktur/nationella-grunddata>

⁴ <https://www.lantmateriet.se/sv/nationella-geodataplattformen/arkitektur/ramverk-for-utbyte-av-geodata/>

Begrepp	Förklaring
	säkerhetsbedömningar för fastighets- och geodata som medför att datamängder bedöms lika mellan offentliga aktörer. (Endast myndigheter). • redundant och nationellt tillgängliggöra en viss datamängd (särskilt utpekat ansvar för myndighet). • hålla ett robust lager och arkiv för vissa datamängder (särskilt utpekat ansvar för myndighet). • medverka i relevanta nationella insamlingsprogram.
Redundans	Dubbel eller flerdubbel uppsättning av viktiga komponenter för att system och nätverk ska fungera även om något går sönder.
SGSI -_Swedish Government Secure Intranet	Ett intranät, skilt från internet, för säker och krypterad kommunikation mellan användare i Sverige och i Europa.
SLA - Service Level Agreement	Serviceåtagande gällande till exempel svarstider, åtgärdsstider och tillgänglighet för levererade tjänster.
Samordningsansvarig	Myndighet med utpekat ansvar för samordning/förvaltning av informationsekosystemet avseende: • roller. • avtal/avgifter. • Support. • SLA (Service Level Agreement). • samordning av dialoger inom sakområden, till exempel säkerhet och juridik. • beslut om nationella specifikationer.
Samhällssektorsansvarig myndighet	Myndighet med utpekat sektorsansvar, exempelvis inom miljö och klimat, avseende: • att facilitera insamling av sektorns behov av tillgång till geodata såsom krav på geodataområdet som helhet samt på enskilda datamängder i processen att utveckla nationella specifikationer. • att i samverkan med akademi och privata näringslivet stödja och underlätta innovation och utveckling av verktyg för nyttjande av geodata inom sektorn, till exempel för analyser, visualiseringar eller scenariohantering.

Begrepp	Förklaring
Specifikationsansvarig	Myndighet med ansvar för att i enlighet med nationellt ramverk för utbyte av geodata, utveckla och förvalta en nationell specifikation för ett tema eller en informationsmängd.
Tjänsteleverantör	Myndighet med ansvar att tillhandahålla tjänster för nyttjande av geodata inom ramen för informationsekosystemet. Kan avse både API:er samt e-tjänster.

Figur 1. Illustrerar delar av geodataområdet



Bakgrund och uppdragets genomförande

Lantmäteriet har i sitt regleringsbrev för år 2025 ett uppdrag att ta fram en nationell strategisk plan för geodataområdet. Planen innehåller förslag på åtgärder som under 2026–2030 kan förbättra hur geodata produceras, tillgängliggörs, nyttjas och samtidigt stärker skyddet av Sveriges säkerhet och informationssäkerhet. För en mer effektiv och säker informationsförsörjning inom geodataområdet ska Lantmäteriet särskilt fokusera på:

- transparenta prismodeller för avgiftshantering samt hur ansvar och finansiering kan och bör utvecklas.
- i arbetet med nationella strategisk plan samverka med de myndigheter och organisationer som är representerade i Geodatarådet.

Uppdraget ska redovisas till Regeringskansliet (Landsbygds- och infrastrukturdepartementet) senast den 30 augusti 2025.

Genomförande

I arbetet med att ta fram nationell strategisk plan har myndigheterna i geodatarådet⁵ samt 18 kommuner, de flesta föreslagna av SKR (Sveriges kommuner och regioner), bjudits in till arbetsmöten. Dessa har fokuserat på gapanalys och strategiska ställningstaganden. Deltagarna har även getts möjlighet att lämna synpunkter på innehållet i utkast till rapport och Nationell strategisk plan för geodataområdet. Återkoppling har, där det är möjligt, arbetats in i denna redovisning.

⁵ <https://www.lantmateriet.se/sv/om-lantmateriet/Samverkan-med-andra/geodataradet/>

I arbetet med att genomföra en gapanalys mellan nuläge och Vision geodataområdet 2040⁶, har ett fyrtiotal personer från 18 myndigheter i geodatarådet och 18 kommuner samt SKR (Sveriges kommuner och regioner) deltagit. Deltagarna har haft kompetens inom teknik, juridik och arkitektur.

Geodatarådet har dessutom genomfört ett rundabordssamtal med representanter från näringslivet, för att föra dialog om möjligheter och utmaningar inom geodataområdet samt modeller för framtida finansiering.

Lantmäteriet har också låtit genomföra en analys över geodataområdets värdeerbjudande tillsammans med utvalda delar inom näringslivet. Dessutom har intervjuer om finansieringsformer och utmaningar genomförts med kartmyndigheterna i Norge, Danmark, Nederländerna samt Nya Zeeland. Resultaten har använts som underlag till förslag på möjliga finansieringsformer som kan tillämpas i Sverige så att hela geodataområdet ska kunna utvecklas framåt.

Vidare har Lantmäteriet, tillsammans med några myndigheter från geodatarådet, haft dialog med e-Sam⁷ samt med Myndigheten för digitalisering (DIGG). Syftet med dialogen har varit att identifiera samverkansmöjligheter, mellan de initiativ som drivs av e-Sam eller DIGG, med förslagen i nationell strategisk plan och även var det inte pågår arbete som vi ser behövs. Det ger en grund för att kunna prioritera vad som specifikt bör hanteras i arbetet inom geodataområdet framåt.

Lantmäteriet har också fört dialog med myndigheterna inom beredskapssektor grunddata (Skatteverket, Bolagsverket, Myndigheten för digitalisering och Lantmäteriet), för att identifiera gemensamma frågeställningar kring grunddata. Denna dialog behöver återupptas när myndigheterna kommit längre i arbetet inom beredskapssektorn.

Förankring

Respektive myndighets interna förankring har skett under olika förutsättningar och skiljer sig åt. Resultatet från arbetet har presenterats i koncentrerad form för kommunrepresentanterna, geodatarådets generaldirektörer, samt Lantmäteriets ledning. Dessa har samtliga ställt sig bakom de strategiska ställningstaganden som utgör kärnan i nationell strategisk plan. Syftet är skapa en gemensam viljeriktning framåt och gemensamt budskap till beslutsfattare och politiken.

I denna rapport redovisas bakomliggande arbeten, de utredningar och ställningstaganden som lett fram till en nationell strategisk plan för geodataområdet.

⁶ <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>

⁷ <https://www.esamverka.se/om-esam/om-esam.html>

Sammanfattning

Geodata är en viktig samhällsresurs, som skapar stor nytta i samhället både för medborgare och för samhällsområden som försvar och beredskap, miljö och klimat, samhällsbyggnad, transport och energi.

Redan idag har myndigheterna svårt att upprätthålla en nivå av kvalitet på geodata som motsvarar samhällsbehoven. Samtidigt ökar behoven och kraven på utveckling av geodata. Det handlar om:

- behov av mer geodata
- bättre kvalitet på befintlig geodata
- geodata som är nationellt standardiserade och kombinerbar med annan data.

Det finns också ett växande behov av geodata i 3D-format, som kan användas i analyser och visualiseringar, med exempelvis hjälp av AI. Därtill efterfrågas tillgång till specialanpassade kartprodukter och analysverktyg mot olika områden.

Behovet av enklare tillgång till geodata och tjänster utan begränsande villkor eller avgifter är också fortsatt stort. Samtidigt växer kraven på att utbyte av mer geodata och information ska kunna ske i en robust, redundant och säker infrastruktur.

Under år 2024 tog Geodatarådet fram en vision för geodataområdet 2040⁸:

Visionen:

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.

Nationell strategisk plan för geodataområdet

Ett antal strategiska ställningstaganden med förslag på åtgärder har tagits fram utifrån visionen. Dessa syftar till att under perioden 2026–2030 förbättra hur geodata produceras, tillgängliggörs, nyttjas samt att stärka skyddet av Sveriges säkerhet och informationssäkerhet. Tillsammans utgör förslagen en nationell strategisk plan för att stödja den rikttningsförändring som myndigheterna inom geodataområdet eftersträvar.

⁸ <https://www.lantmateriet.se/contentassets/daae1f30bb734f00a33ff651b9b5f40a/rapport-geodataområdet-2040.pdf>, bilaga 5: <https://www.lantmateriet.se/contentassets/daae1f30bb734f00a33ff651b9b5f40a/bilaga-5-geodata-ger-nya-mojligheter-for-sverige.pdf>

Nationell strategisk plan för geodataområdet

- Etablera ett samverkande och effektivt informationsekosystem för geodata som är säkert, robust och redundant och som fungerar med andra offentliga informationsekosystem.
- Utveckla en tydligare och mer ändamålsenlig styrning av geodataområdet med en tydlig ansvarsfördelning.
- Säkerställa en långsiktig finansiering för hela informationsekosystemet för geodata.
- Utveckla juridiska förutsättningar för att möjliggöra en digitaliserad offentlig förvaltning och för att stödja implementering av informationsekosystemet för geodata.
- Etablera gemensamma nationella samverkansprogram för säker, strukturerad och effektiv insamling, produktion och tillhandahållande av geodata.
- Etablera utvecklad samordning för säkerhet och robusthet inom geodataområdet.
- Genomföra kvalitetshöjning, kvalitetsmärkning och framtidssäkring av geodata samt öka standardisering och interoperabilitet.

Effekter av att genomföra nationell strategisk plan för geodataområdet

Genom att implementera ett informationsekosystem med tydliga ansvar, mandat, skyldigheter och tillräckliga resurser för alla involverade parter skulle dubbelarbeten kunna undvikas och rättssäkerheten kunna stärkas.

Informationsekosystemet skulle ge effekter för en mer effektiv och säker informationsförsörjning inom geodataområdet genom att:

- det finns en tydlig ansvarsfördelning för produktion av information
- informationen hämtas från källan
- det finns ett tydligt utpekande vem eller vilka som har en skyldighet att tillgängliggöra en viss datamängd
- tillgängliggörandet sker via nationell åtkomstpunkt i enlighet med given nationell specifikation och avtalad tillgänglighetsnivå.

Med denna tydlighet kan vi säkerställa att alla vet varifrån data ska läsas, även vid höjd beredskap.

Genom att implementera forum för gemensamma dialoger kring säkerhet kan vi skapa normering av säkerhetsbedömningar och skyddsåtgärder. Det skulle medföra att datamängder hanteras och bedöms på enhetligt sätt inom geodataområdet. Detta bidrar till ökad kunskap och att geodata tillgängliggörs med en stärkt nationell informationssäkerhet och ett mer enhetligt säkerhetsskydd för informationen.

Ekonomiska förutsättningar för ett genomförande och en framtida förvaltning

Många aktörer inom geodataområdet står inför ekonomiska utmaningar, med begränsad förmåga att täcka investeringar eller kostnadsökningar med avgiftshöjningar.

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

Med hänsyn till geodatas betydelse för offentliga uppdrag, dess förväntade effekter för samhället i stort och sammanvägt med informationens känslighet samt behov av nationellt enhetliga säkerhetsbedömningar, anser myndigheterna att geodata i grunden fortsatt bör vara anslagsfinansierad.

Om anslagsbehoven inte kan täckas för att möta efterfrågad utveckling, men ambitionen ändå är att tillgodose samhällsbehoven, krävs en utveckling av finansieringsformen.

Det innebär bland annat att:

- ta fram avgiftsmodeller som främjar nyttjande av geodata
- skapa finansieringsformer som täcker förvaltning och utveckling inom geodataområdet och framtida kostnader för förvaltning av nyutveckling.

Lärdomar från andra länder och näringslivet

Utifrån intervjuer med Norge, Danmark, Finland, Nederländerna och Nya Zeeland visar att geodata kan vara både öppna, tillgängliga och finansiellt hållbara – om finansieringsmodellerna är tydligt kopplade till samhällsnytta, målgruppsbehov och teknisk kapacitet.

I samtal med näringslivet, om vilka värden de ser i geodata och vad man potentiellt skulle vara beredd att betala för, uttrycker samtliga aktörer att högkvalitativ, aktuell och tillgänglig geodata är avgörande för deras verksamheter.

Samarbetsfinansiering är en annan modell som många aktörer är öppna för, men de efterfrågar tydligare former för hur detta skulle kunna se ut.

En finansieringsmodell med flera ben

I det fall att anslagsfinansiering inte kommer att kunna täcka de kostnader som uppstår, rekommenderar myndigheterna en finansieringsmodell med flera ben som särskiljer mellan olika typer av geodata och tjänster.

Förslag på vidare arbete skulle vara att:

- Utveckla tydliga abonnemangsmodeller och transaktionssystem enligt ovan modell.
- Formulera och genomföra pilotprojekt med sektorsvisa samarbeten (till exempel inom klimat eller skog) för att visa konkret nytta.

- Identifiera EU-medel och innovationsprogram som kan samfinansiera utveckling av dataplattformar.
- Ta fram tydliga intäkts- och kostnadsmodeller samt ansvarsfördelningar som kan implementeras när mandat och medel tillåter.
- Skapa de förmågor som krävs för att realisera ovanstående, bland annat tydligare styrmodeller, kompetensförstärkning och tekniska förutsättningar.

Förutsättningar för implementering

För att kunna implementera ett informationsekosystem för geodata enligt målbilden behöver flera grundläggande förutsättningar förbättras eller klarläggas. Dessa är:

- En tydlig styrning av ansvar och mandat inom informationsekosystemet.
- Ökad volym av strukturerade och interoperabla geodata.
- Tydligare och enklare reglering om tillgång till geodata.
- En samordning inom säkerhetsområdet.
- Utveckling av nuvarande och långsiktig finansiering.
- Framtagande och genomförande av samverkansprogram för gemensam produktion av geodata.
- Säkerställa att stöd som behövs för digital geodatahantering finns, till exempel stöd för arkivering av geodata.

Transparenta prismodeller

Lantmäteriet har inlett ett omfattande arbete med att se över myndighetens avgifter rörande geodata. Syftet med översynen är att säkerställa regelefterlevnad, transparens och ändamålsenlighet avseende Lantmäteriets avgifter för geodata. Lantmäteriet ser sammanfattningsvis ett behov av att fortsatt utreda och bereda instruktionsändringar som ger ökad transparens.

Framåt

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.

Geodata – en viktig samhällsresurs i starkt behov av utveckling

Geodata är redan idag, en viktig och nödvändig resurs inom många komplexa samhällsområden, även om det finns ett antal uttalade brister. Tillgången till geodata bygger i stora delar idag på en god samverkan mellan geodataproducerande myndigheter.

Att avgränsa vad som är geodata är inte alldeles enkelt, eftersom all data som ges en platsbestämning kan bli geodata. Med utgångspunkt från ett arbete som gjordes i Geodatarådet år 2015 har en första sammanställning över den mest återkommande informationen inom flera samhällsområden identifierats.

Denna sammanställning har sedan omarbetats inom arbetet med grunddatadomän geografisk information och fastighetsinformation⁹ och omfattar i dag enligt tabellen nedan.

Det är viktigt att betona att sammanställningen inte ska ses som en fullständig förteckning över vad som är geodata, utan utgör en första bild över datamängder som är i behov av att anpassas till nationella grunddata och göras tillgängliga.

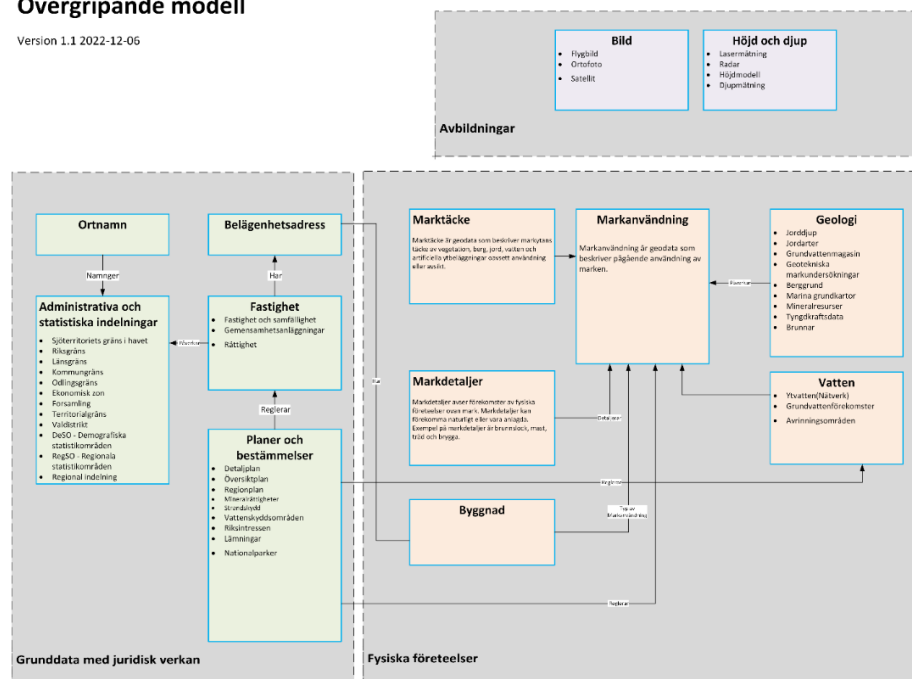
Geodata produceras idag av ett stort antal producenter, inom flera olika områden. I sammanställningen nedan saknas bland annat skogliga grunddata, data om kulturmiljöer och vägdata samt vissa miljödata.

⁹ https://www.lantmateriet.se/sv/om-lantmateriet/diariet-och-informationsredovisning/regeringsuppdrag/contentassets/lm2019_020730-digg-delrapport---uppdrag-att-etablera-ett-nationellt-ramverk-for-grunddata.pdf

Figur 2. Övergripande modell av grunddatadomän fastighets- och geografisk information

Grunddatadomän fastighets- och geografisk information (geodata). Övergripande modell

Version 1.1 2022-12-06



Geodata - en resurs i en ny tid

Geodataområdet står, utifrån det förändrade säkerhetsläget och den tekniska utvecklingen och digitaliseringen, inför såväl stora möjligheter och förväntningar som ett antal utmaningar.

Geodata utgör en grundläggande förutsättning för digitalisering och är avgörande för att möjliggöra användning av artificiell intelligens (AI) i stora del av samhället. AI-kommissionens färdplan för Sverige¹⁰ pekar på att ”*tillgången till relevant och högkvalitativa data är en avgörande förutsättning för utvecklingen och tillämpningen av artificiell intelligens (AI).*”

Samtidigt är geodata en viktig förutsättning för effektiviseringar och för att skapa nya möjligheter inom områden som exempelvis transport, fastighet, bygg och anläggning, försvar och beredskap, samhällsskydd, areella näringar, skatt, bank och försäkring. Även inom gruvnäring, energi, turism, kulturarv, klimat, miljö, skola, hälsa och sjukvård är geodata en viktig möjliggörare.

Geodata – en förutsättning för Sveriges digitala utveckling

Utvecklingen av geodataområdet är även nödvändig för genomförandet av Sveriges digitaliseringsstrategi 2025–2030¹¹. 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.

¹⁰ <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2025/02/sou-202512/>

¹¹ <https://www.regeringen.se/contentassets/fe3e296228fb474f803a986ae3842b4c/sveriges-digitaliseringsstrategi-20252030.pdf>

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.”

I dag saknas i stora delar såväl grundläggande nationellt standardiserad geodata, liksom stora delar av den digitala infrastrukturen.

Anpassning mot EU:s dataspace – datarum i en säker och interoperabel miljö

Vi ser att EU:s arbete med dataspace¹² kommer att ställa krav på nationella geodata då de försörjer flera olika dataspace. Ambitionen utifrån arbetet med att ta fram den nationella strategiska planen för geodataområdet är att dessa behov ska kunna tillgodoses med samma nationella datamängder. Därför behöver kommande krav från EU omhändertas inom arbetet. Myndigheterna ser också ett behov av nationell samordning mot samtliga dataspace för att säkerställa att kraven från de olika inte skapar helt olika krav på samma nationella datamängder.

Viktiga samhällsområden med behov av geodata och behov av utveckling inom geodataområdet

Totalförsvaret och beredskap

Figur 3. Illustration totalförsvaret och beredskap



Geodata är en mycket viktig resurs för totalförsvaret och dess ingående delar, som bland annat blåljusverksamhet.

¹² <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/data-spaces>

Geodata används i Försvarsmaktens operativa verksamhet och i det civila beredskapssystemets planering av insatser, vid exempelvis naturkatastrofer, översvämningar eller skogsbränder. Geodata används även vid strategisk planering, navigation, övervakning av terrängförhållanden och för att skapa och upprätthålla digitala kartor. Försvarsaktörer och aktörer inom civil beredskap är beroende av att kunna lita på att informationen som används i beslut och insatsplanering är aktuell, kvalitetssäkrad och interoperabel.

Krav på aktuell och kvalitetssäkrad information

Den efterfrågade informationen finns till stor del tillgänglig hos ett antal aktörer i samhället. Det handlar främst om statliga myndigheter, affärsverk, kommuner och företag. Information är ofta ostrukturerad. Att få samlad tillgång till mer standardiserade geodata och mer geodata än vad man har idag är viktigt. Det gäller exempelvis tredimensionella data och förändringsdetektering, men även detaljerad befolkningsstatistik och tryckta kartor. Det skulle öka precisionen och användbarheten i den operativa planeringen och även vara en viktig del i utvecklingen av ett mer robust beredskapssystem.

Viktigt att geodata är tillgängliga dygnet runt

Vid särskilda händelser som naturolyckor, kriser och ytterst krig är det avgörande att geodata är tillgängliga dygnet runt, tillsammans med tillhörande support och tekniska tjänster. För att upprätthålla Sveriges säkerhet och förmåga till krishantering krävs därför en robust och redundant infrastruktur för tillgång till geodata. Det ställer bland annat krav på möjlighet att utbyta information utanför ett öppet internet, exempelvis via *Swedish Government Secure Intranet*, SGSI. Idag saknar SGSI tillräcklig implementering och uppfyller inte behoven fullt ut.

Det finns även behov av en robust och säker infrastruktur för positionering. Till exempel kan störningar av *Global Navigation Satellite System*, GNSS, ha påverkan på AIS-transpondrar (*automatic identification system*). Detta kan äventyra användningen av geodata för navigation för flyg, sjöfart och landfordon och i värsta fall orsakar incidenter och olyckor.

I situationer när digitala geodata inte är tillgängliga är det viktigt att ha tillgång till tryckta kartor. Vid krislägen krävs en gemensam lägesbild för samordning mellan olika aktörer av både operativa och taktiska insatser, vilket aktualiserar önskemål om en gemensam totalförsvarskarta.

Internationella krav genom Nato-medlemskapet

Det svenska Nato-medlemskapet har tillfört ytterligare krav på de geodata som Försvarsmakten nyttjar. En grundläggande princip för Nato:s medlemsländer är att tillgängliggöra geodata över eget territorium till Nato, så att informationen kan delas med övriga medlemsländer. Detta för att säkerställa att alla har tillgång till samma geodata – *fighting off the same map*. Därmed är det viktigt att säkerställa internationell interoperabilitet för geodata. För att göra nationella geodata begripliga för andra medlemsländer behöver de konverteras för att följa Nato:s standarder. En grundförutsättning

är då att våra nationella geodata följer överenskomna standarder och är enhetliga och välbeskrivna.

Behov av en ny finansieringsmodell

Tillgången till geodata är avgörande för försvar, beredskap och civilt försvar. Idag försvåras den av avgifter och administrativa processer för beställning och leverans. Det kan medföra att myndigheter avstår från att använda geodata på grund av kostnaden, trots behov. Enligt en undersökning från Geodatarådet skulle tillgång till kostnadsfria geodata innebära nya möjligheter och ett säkrare och mer robust beredskapssystem – se rapporten *Påverkar avgifter användningen av geodata inom totalförsvaret?*¹³

Det finns därför ett behov av nya och mer flexibla finansieringsmodeller. Det krävs också en ökad finansiering för att säkerställa tillgång till dessa kritiska resurser. En långsiktigt hållbar finansiering av geodata är en viktig del i att bygga ett säkert och effektivt totalförsvaret.

Miljö och klimat

Figur 4. Illustration Miljö och klimat



Geodata har stor betydelse inom klimat- och miljöområdet. Geodata behövs för att förstå, förebygga och hantera konsekvenserna av klimatförändringar och är en väsentlig del i planeringen för att göra samhället mer robust.

Klimatförändringarna påverkar de flesta sektorer, till exempel samhällsplanering och infrastruktur och krisberedskap. De utgör även ett växande hot mot säkerheten både globalt och lokalt och kan exempelvis leda till ökad resurskonkurrens, migration och konflikter. Klimatförändringarna har även påverkan på livsmedelsförsörjningen och en ökad risk för extremväder med naturolyckor till följd.

¹³ [Påverkar avgifter användningen av geodata inom totalförsvaret](#)

Geodata är en nyckel för klimat- och miljöarbete

Geodata är ett viktigt beslutsunderlag och en förutsättning för att analysera, synliggöra och förklara skeenden samt förebygga effekter av ett klimat i förändring.

Aktuell geodata gör det möjligt att snabbare identifiera och hantera risker som översvämningar, ras, skred, erosion, skogsbränder och övergödning. När offentliga aktörer, räddningstjänst och andra samhällsfunktioner delar och analyserar samma datakällor i realtid, kan insatser samordnas mer effektivt och förebyggande.

Geodata är också en grundläggande resurs för att skydda strategiskt viktiga områden och funktioner – som vattentäkter, naturskyddade områden och viktiga skogsområden som bidrar till försörjning och koldioxidinlagring. Det leder till ett mer motståndskraftigt och säkert samhälle på längre sikt.

Samhällsbyggnadsprocessen är en av ett flera samhällsviktiga processer där geodata behövs och används. Andra exempel är klimatanpassning och minskad klimatpåverkan, krishantering, reglering av miljöfarlig verksamhet, bevarande och restaurering av natur samt arbetet för att minska miljöföroreningar.

Inom klimat- och miljöområdet finns en stor utvecklingspotential för att använda satellitdata, för till exempel övervakning av klimatförändringar, skog, hav och luftkvalitet.

Behov av samordning

Miljödata är en viktig del inom miljöområdet. Geodata används och ingår i lägesbundna miljödata. Miljödata produceras av många aktörer och är en förutsättning för att kunna följa upp miljöns tillstånd och påverkansfaktorer, samt för att planera, genomföra och följa upp åtgärder och deras effekt.

Det ställs omfattande krav på insamlingen, hanteringen, tillgängliggörandet och rapporteringen av miljödata. Både genom EU-lagstiftning som direktiv och förordningar och genom globala och regionala konventioner och inte minst genom Sveriges nationella miljöarbete.

Miljödata och geodata behöver i allt större utsträckning stödja varandra för att skapa och tillvarata synergier. Men idag saknas samordning. För att effektivisera det nationella arbetet med informationsförsörjning och informationshantering krävs en kraftsamling inom detta område.

Samhällsbyggnad och transport

Figur 5. Illustration samhällsbyggande



Inom samhällsbyggnad - det vill säga planering, byggande och förvaltning av den fysiska miljön - och inom transportområdet är geodata grundläggande och ett avgörande verktyg för att bygga ett motståndskraftigt samhälle med resiliens.

Digital samhällsbyggnadsprocess kräver tillgängliga och användbara datamängder

För att uppnå en obruten digital samhällsbyggnadsprocess krävs geodata som är kvalitativa, standardiserade, strukturerade och tillgängliga. Detta har lyfts i flera tidigare rapporter¹⁴. Inom samhällsbyggnadsprocessen skapas och uppdateras många datamängder, men görs inte alltid tillgängliga för vidarenyttjande.

Geodata möjliggör kraftfull visualisering och scenariohantering, men det ställer krav på att geodata är strukturerad, av hög kvalitet och tredimensionell. Det behövs också möjligheter att följa förändringar över tid, både tidsstudier genom versionshantering och tillgång till tidsseriesdata.

För att möjliggöra djupgående analyser och scenariomodellering, där geodata kombineras med annan data, krävs en annan struktur på informationen som samlas in mot idag.

Bygg- och fastighetssektorerna efterfrågar en ökad standardisering av datamängder, en fortsatt utveckling av automatiserad åtkomst via API:er

¹⁴ <https://www.lantmateriet.se/sv/om-lantmateriet/press/nyheter/forslag-till-fardplan-for-att-fortsatta-digitalisera-samhallsbyggnadsprocessen-har-lamnats-till-regeringskansliet/contentassets/slutrapport-forslag-till-fardplan-for-att-fortsatta-digitalisera-samhallsbyggnadsprocessen.pdf>

och bättre analysstöd. Dessutom finns behov av tydliga nationella riktlinjer för insamling, hantering och säkerhetsklassning av geodata, för att skapa en större trygghet i branschen som underlättar för både investeringar och riskminimering.

Geodata för planering och drift av transportsektorn

Precis som för andra delar av samhällsbyggnadsprocessen är geodata en förutsättning för planering och byggande av transportinfrastruktur. Det är också förutsättningsskapande för underhåll och användning av transportsystemet. Geodata används i allt från planering av kollektivtrafik, ruttoptimering, navigation och trafikledning till bullerutredningar och snöröjning.

Med den tekniska utveckling som sker inom transportområdet, exempelvis uppkopplade och självkörande fordon, samt användning av AI-lösningar för datadrivna planeringsprocesser, kan det i framtiden uppstå behov av nya datamängder. Samtidigt genereras stora mängder data som exempelvis data om trafikflöden inom transportområdet, vilka i sin tur kan nyttjas i andra samhällsprocesser.

För fördjupning, se rapporten *National Data Governance in the Transport Sector* (Omvärldsanalys grunddata inom transportsystemet)¹⁵.

Energiförsörjning

Figur 6. Illustration energiförsörjning



Energibranschen har ett stort behov av geodata, bland annat för planering, byggnation och underhåll av infrastruktur. Geodata används också för optimering av nätprestanda och analys av miljöpåverkan. Exempel på

¹⁵ [National Data Governance in the Transport Sector](#)

viktiga datamängder är administrativa gränser och miljödata. Dessa behövs för att uppfylla juridiska krav och för att optimera investeringar i nätinфраstruktur.

Behov av ökad samverkan och bättre datadelning

Det finns ett tydligt behov av att utveckla samverkan mellan statliga aktörer för att bredda utbudet av tillgänglig geodata. Även samverkanslösningar mellan staten och den privata energisektorn efterfrågas, för en mer effektiv insamling av data.

Om energibranschen får bättre tillgång till digital information om fastigheter med hög och känd kvalitet, kan det minska behovet av manuell hantering vid fastighetsbildning och planering. Det skulle också möjliggöra en högre grad av automatisering. Idag försvåras detta av bristen på standardisering och låg aktualitet i vissa data, vilket även hämmar utvecklingen av digitala tvillingar.

Digitala detaljplaner ger effektivare informationsutbyte

Det är också av stor betydelse att digitaliseringen av detaljplaner fortsätter. När planerna blir digitalt tillgängliga i standardiserade format, kan det bidra till en högre grad av automatiserade processer i informationsutbytet mellan energibolag och kommuner - och därmed bidra till en effektivare samhällsplanering.

Summering behov av geodata

- Geodata är en samhällsviktig resurs.
- Det finns behov av mer geodata som är kvalitativ, nationellt standardiserad och tillförlitlig.
- Geodata behöver vara möjlig att kombinera med annan data och kan användas i analyser och visualiseringar, med hjälp av AI eller andra metoder.
- Det finns behov av specialanpassade kartprodukter och analysverktyg anpassade för olika områden.
- Tillgången till geodata och tjänster behöver förenklas, utan begränsande villkor eller avgifter.
- Utbytet av data och information kräver en redundant, robust och säker infrastruktur, för att säkerställa tillgänglighet vid höjd beredskap.

Vision och målbild

Vision Geodataområdet 2040

Geodatarådet tog under år 2024 fram en vision för geodataområdet med sikte på år 2040¹⁶. Visionen bygger på trendanalys av omvärlden och berättelser av framtiden i form av framtidsscenarier.

Visionen:

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 ska fungera som en gemensam vision för utvecklingen av geodataområdet och utgöra en vägledning för myndigheter, kommuner och andra aktörer inom geodataområdet.

Utvecklingsområden

I visionsarbetet har sju utvecklingsområden identifierats som är särskilt viktiga för att förverkliga visionen:

- Organisation
- Juridik och policy
- Ekonomi
- Forskning och utveckling
- Data/teknik/innovation
- Interoperabilitet
- Samverkan

För att lyckas behöver myndigheterna särskilt stöd från regeringen och departementen inom områden kring ekonomi, juridik och policy samt organisation, för att kunna åstadkomma de efterfrågade förflyttningar mot visionen.

Målbild för produktion, tillhandahållande och nyttjande av geodata

En målbild som sammanfattar det önskade läget för geodataområdet har tagits fram i arbetet med nationell strategisk plan för geodataområdet. Den bygger på ovanstående vision och diskussioner i Geodatarådets nätverk med kompetenser inom arkitektur, juridik och teknik samt med dialog med representanter från landets kommuner och SKR. Målbilden avser att beskriva framtidens geodatahantering som mer samordnad, tillgänglig och säker.

¹⁶ <https://www.lantmateriet.se/contentassets/daae1f30bb734f00a33ff651b9b5f40a/rapport-geodataområdet-2040.pdf>, bilaga 5: <https://www.lantmateriet.se/contentassets/daae1f30bb734f00a33ff651b9b5f40a/bilaga-5-geodata-ger-nya-mojligheter-for-sverige.pdf>

FÖRDJUPAD MÅLBILD - PRODUKTION, TILLHANDAHÅLLANDE OCH NYTTJANDE AV GEODATA

Målet är att implementeringen av informationsekosystemet kommer att ge en högre rättssäkerhet och en större säkerhet vid användning och hantering av geodata, samtidigt som en effektivare insamling, lagring och tillhandahållande.

Informationsekosystemet ska dels bygga på principerna från ”Svenskt ramverk för digital samverkan”¹⁷, dels på nationella och internationella krav som kan användas som hävstång för efterlevnad och genomförande.

Produktion och lagring av geodata

- Myndigheterna har förmåga att samla in data enligt samhällets behov över tid.
- Det är tydligt dels vilken aktör som är ansvarig för att producera en datamängd, dels vilka krav som följer med den rollen.
- Producenter av geodata har en skyldighet att göra data och metadata tillgänglig utifrån nationella specifikationer via en nationell åtkomstpunkt.
- Det är tydligt och på så sätt säkerställt att alla vet varifrån geodata ska läsas, i såväl fred som vid höjd beredskap. Det minimerar kostnaderna då redundanta miljöer för samma data inte behöver skapas hos flera parter.
- Statliga myndigheter och kommuner tar ansvar för den geodata som skapas eller samlas in och den görs tillgänglig som nationell grunddata.
- Ett gemensamt ramverk styr hur geodata utformas, delas och arkiveras. Efterlevnaden säkerställs i processen med att ta fram och besluta om nationella specifikationer. Ramverket säkerställer även efterlevnad av krav på informationssäkerhet, EU-direktiv (kommande dataområden), nationella och internationella standarder och ställer krav på att datamängden täcker nationella behov.
- För de datamängder som myndigheterna ansvarar för att producera finns ett nationellt gemensamt redundant lager och arkiv (centraliserat eller decentraliserat). Myndigheter och kommuner som vill lagra sina egna geodata ser själva till att lager och arkiv är redundanta.
- Det finns nationella program för insamling av datamängder där även privata aktörer kan vara medfinansiärer, resultatet görs tillgänglig för alla. Syftet med dem är att minska kostnader och effektivisera insamlingen.

¹⁷ <https://www.digg.se/kunskap-och-stod/svenskt-ramverk-for-digital-samverkan/grundlaggande-principer-for-digital-samverkan>
Hämtad 202-05-21

Tillhandahållande av geodata

- Det går att särskilja tillhandahållande av geodata mellan olika aktörer och utifrån informationens känslighet utifrån de bedömningar som görs.
 - Det finns ett tillhandahållande av nationellt standardiserade geodata som utifrån säkerhetsläget och gällande författningar tillgängliggörs för allmän åtkomst, med eller utan prövning.
 - Det finns ett tillhandahållande till offentliga aktörer som utifrån säkerhetsläget och gällande författningar tillgängliggörs och innehåller mer detaljerade och mer omfattande geodata.
- Åtkomsten till geodata, avtal och behörigheter, hanteras enhetligt och upplevs som enkel.
- En gemensam nationell normering av säkerhetsbedömningar finns för geodata i syfte att olika myndigheter ska bedöma sin geodata på ett liknande sätt.
- Mandat och ansvar är tydligt för distributionskanaler, standarder, metadata och tekniska tjänster (API). Det finns en utbyggd nationell infrastruktur implementerad som inkluderar kapacitet i bakomliggande driftcenter, datahallar och kommunikationssystem.
- Det finns tydliga ansvar och mandat för att nationellt tillhandahålla gemensamma grundläggande tekniska leveranser, som till exempel en nationell gemensam version av tjänster motsvarande Min Karta, åtkomstpunkter liknande Nationella geodataplattformen och verktyg som underlättar överföring av information.

Användning av geodata

- Det finns utpekade samhällssektorsmyndigheter som har ett uttalat ansvar att samla in behov och krav från sina sektorer, både för hela geodataområdet och för enskilda datamängder. Dessa krav tas tillvara i processen att utveckla nationella specifikationer.
- Samhällssektorsmyndigheter ansvarar för att, i samverkan med akademi och näringsliv, stödja utveckling av verktyg för användning av geodata och främja innovation. Det handlar om verktyg för analyser, visualiseringar eller scenariohantering inom samhällssektorn.
- Geodata används på ett säkert sätt inom ramen för dataskyddslagar, informationssäkerhetsreglering, öppna data-policyer, EU-direktiv och internationella standarder.
- De nationella datamängderna är utformade så att de är kompatibla med data som efterfrågas från EU och Nato.

Nationell strategisk plan för geodataområdet

Sju gemensamma ställningstaganden har arbetats fram och bildar kärnan i förslaget till en nationell strategisk plan för att stödja den riktningsförändring som eftersträvas inom geodataområdet. De har förankrats hos myndigheterna inom Geodatarådet och representanter från kommuner och SKR som har getts möjlighet att återkoppla och återkopplingen har arbetats in i denna rapport. Samtliga myndigheter inom Geodatarådet och deltagande kommunrepresentanter står bakom dessa ställningstaganden som viljeinriktning framåt. Dessa är:

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 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/eller 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. Utveckla 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.

Effekter av informationsekosystemet på Sveriges säkerhet och informationssäkerhet

Att utveckla geodataområdet enligt myndigheternas förslag skulle ge flera positiva effekter som stärker skyddet av Sveriges säkerhet och informationssäkerhet. Samtidigt kommer en ökad säkerhet också medföra kostnader för att producera och tillhandahålla geodata.

Geodataområdet möter behoven av geodata för att skydda Sverige

Behoven av geodata och kraven på dessa för att kunna skydda Sverige i höjd beredskap tydliggörs genom att:

- följa en enhetlig process för behovsinventering vid framtagande av nationella specifikationer.
- det finns ett utpekat ansvar för produktion och tillhandahållande av informationsmängder.
- alla nivåer i det offentliga - kommunala, regionala och statliga myndigheter är delaktiga i behovsdialogen och samhällssektorsansvariga myndigheter ansvarar för att samla in behoven från sin sektor.

Enhetliga geodata för totalförsvarets aktörer

Alla aktörer inom totalförsvaret får tillgång till enhetliga geodata vilket underlättar analyser, dialoger och samordning. Det uppnås genom att producenterna av informationen har en skyldighet att tillgängliggöra en viss datamängd i enlighet med en nationell specifikation, via en nationell åtkomstpunkt.

Tydligt producentansvar

Ett utpekat producentansvar gör det möjligt att säkerställa redundans, kontinuitet och vid behov undanförelse och förstörelse av information. Med ökad användning av den robusta och säkra kommunikationslösningen SGSI, (*Swedish Government Secure Intranet*) minskar risken för störningar i tillhandahållandet av geodata. Detta bidrar till att produktion och tillgängliggörande av geodata kan fortgå eller återupptas inom rimlig tid i händelse av höjd beredskap.

Stärkt nationell informationssäkerhet

Genom nationell samordning skapas gemensamma normer för hur enskilda datamängder och sammanslagningar av data ska bedömas ur ett säkerhets- och integritetsperspektiv. Därmed kan geodata klassificeras, bedömas och hanteras lika ur ett integritets- och säkerhetsperspektiv.

Informationssäkerheten stärks även genom en utvecklad behörighetshantering och genom att flera kanaler, som är anpassade utifrån informationens klassificering, och vem som är mottagare används för att tillhandahålla geodata.

De utpekade ansvariga för nationella grunddata inom geodataområdet behöver regelbundet bedöma skyddsvärdet i sina datamängder och vid

behov justera tillhandahållandet. När vidareförädlare och konsumenter kontinuerligt hämtar geodata från en nationell åtkomstpunkt och därmed undviker lokala kopior får förändringar i skyddsvärde genomslag direkt hos dessa.

När nationella specifikationer utformas följs nationellt ramverk för utbyte av geodata. Det säkerställer att krav på informationssäkerhet uppfylls i enlighet med EU-direktiv och internationella standarder.

Behovsanpassade geodataprodukter och analysverktyg för att skydda Sverige

För att bättre möta behoven inom olika samhällssektorer bör ansvariga myndigheter få ett tydligt utpekat ansvar utveckla och tillhandahålla mer anpassade produkter och analysverktyg. De behöver också tilldelas en långsiktig finansiering för att säkerställa tillgången av dessa viktiga resurser.

Förslag på övergripande finansieringsmodell för informationsekosystemet

Att säkerställa en hållbar och effektiv informationsförsörjning för geodata är av avgörande betydelse för Sverige. Utgående från geodatas vikt i offentliga uppdrag, dess samhällseffekter och samhällets behov av öppna data, sammanvägt med informationens känslighet och behov av nationellt enhetliga säkerhetsbedömningar, så anser myndigheterna att geodata bör vara anslagsfinansierad. Det förutsätter att anslagen har en nivå som täcker förvaltningskostnader samt nuvarande och kommande utvecklingskostnader.

Ett pressat finansieringsläge för geodataområdet

Idag är finansieringen av geodata i Sverige under press. Många aktörer inom geodataområdet står inför ekonomiska utmaningar med liten förmåga att möta ökade kostnader eller investeringsbehov genom höjda avgifter. Det riskerar medföra kvalitetsbrister i befintliga data, förlängda handläggningstider eller nedskärningar i digitala tjänster. Redan nu finns konsekvenser i form av uteblivna uppdateringar av datamängder, exempelvis uppdatering av byggnads- och adressinformation.

Konsekvenser av EU:s öppna data-direktiv

Införandet av öppna data och så kallade värdefulla data enligt EU:s Direktiv 2019/1024 har haft en betydande inverkan på finansieringsmodellen hos myndigheterna inom geodataområdet. Tidigare har intäkter från försäljning av geodata varit en viktig del av finansieringen för att täcka kostnaderna för produktion och underhåll. Nu tillgängliggörs dessa utpekade datamängder utan kostnad.

Regeringen har tillskjutit enskilda anslag för att kompensera intäktsbortfall för statliga myndigheter. Däremot saknar kommunerna fortfarande motsvarande kompensation. Lantmäteriet ställer sig bakom SKR och kommunernas hemställan om ersättning av intäktsförluster som uppstått med anledning av införandet av värdefulla datamängder. Lantmäteriet gör ingen bedömning av nivån i denna hemställan, men understryker vikten av att kommunerna har förmåga att leverera byggnads-, adress- och lägenhetsinformation till Lantmäteriet för nationellt nyttjande.

Förutsättningar för fortsatt utveckling

Det finns också ett behov av att utveckla geodataområdet för att möta nya omvärldskrav på strukturerade, standardiserade och kvalitativa data. Samtidigt ökar kraven på att utveckla infrastrukturen för att möjliggöra ett utbyte av data på ett säkert och robust sätt. Med nuvarande finansiella förutsättningar saknas förutsättningar för att genomföra efterfrågad utveckling.

Behov av kompletterande finansieringslösningar

Om anslagsnivåerna inte kan anpassas till att möta behoven av förvaltning och utveckling, så behöver finansieringsformen ses över. Det handlar om att hitta avgiftsmodeller som dels främjar användandet av geodata, dels om att

skapa en långsiktig finansiering för både nuvarande och uppkommande förvaltning och utveckling inom geodataområdet.

Internationella lärdomar: Så arbetar andra länder med geodata

Studier av andra länders geodataorganisationer visar att flera nationer har lyckats balansera hög tillgänglighet, samhällsnytta och hållbar finansiering. Detta sker genom innovativa och samordnade modeller. Samtidigt står samtliga inför liknande utmaningar som Sverige avseende finansiering av geodata i takt med nya samhällsbehov.

Nedan presenteras centrala lärdomar och insikter från fyra jämförbara länder:

Danmark

- Geodata betraktas som en del av ett större digitalt ekosystem av offentliga grunddata Staten – Finansministeriet - har friköpt grunddata (inkl. Geodata) och gjort dem fritt tillgängliga – ingen avgiftsmodell för slutanvändare.
- Samhällsekonomisk nytta ses som motiv för offentliga investeringar – ej avgiftsintäkter. Delar är fortfarande avgiftsfinansierade, till exempel kabelägarregistret
- Datafördelaren fungerar som gemensam distributionsplattform med hög teknisk kvalitet och hög tillgänglighet (99,9%).
- Samordning via tvärsektoriell styrning (Klimadatastyrelsen och Digitaliseringsstyrelsen) säkerställer helhet och effektivitet.
- Robust samarbetsmodell mellan kommuner och staten (Klimadatastyrelsen) för uppdatering av tekniska geodata och årliga, nationella ortofoton.
- Fokus standardisering, metadata och dokumentation möjliggör brett nyttjande.
- Mätbar samhällsnytta av geodata: 3,5 miljarder DKK enligt effektanalys (2016).

Norge

- Kartverket ansvarar för nationell koordinering av geodata och driver portalen Geonorge.no.
- Geovekst-modellen delar kostnader mellan kommuner, statliga aktörer och energibolag.
- Vissa data är avgiftsbelagda, till exempel högupplösta produkter och specialtjänster.
- Tydlig satsning på realtidsdata, AI och digitala tvillinger i utvecklingsprojekt.
- Stark tradition av stat–kommun–näringsliv-samverkan för datainsamling och användning.
- Flexibel användning av öppna data kombineras med återinvestering i teknik och innovation.

Nederländerna

- Nederländernas kartverk, Kadaster tillhandahåller grunddata öppet och avgiftsfria via tydlig lagstiftning.
- Avgiftsbelagda tilläggstjänster (API:er, analyser, speciallösningar) finansierar vidareutveckling.
- Tjänster utvecklas i samarbete med användare (ex. fastighetsmarknad, mobilitet).
- Intäktsmodellen skiljer mellan samhällsnytta och kommersiell nytta – skapar finansiell transparens.
- API-first-strategi och tydligt segmenterade värdeerbjudanden per målgrupp.
- Stödjer integration i externa system, till exempel stadsutveckling och tekniska tillämpningar.

Nya Zeeland

- Nederländernas kartverk, Kadaster tillhandahåller grunddata öppet och avgiftsfria via tydlig lagstiftning.
- Avgiftsbelagda tilläggstjänster (API:er, analyser, speciallösningar) finansierar vidareutveckling.
- Tjänster utvecklas i samarbete med användare (ex. fastighetsmarknad, mobilitet).
- Intäktsmodellen skiljer mellan samhällsnytta och kommersiell nytta – skapar finansiell transparens.
- API-first-strategi och tydligt segmenterade värdeerbjudanden per målgrupp.
- Stödjer integration i externa system, till exempel stadsutveckling och tekniska tillämpningar.

SAMMANFATTNING AV LÄRDOMAR FRÅN INTERNATIONELLA LÄRDOMAR: ÖPPNA DATA OCH FINANSIERING AV GEODATA

Landsstudien visar att flera länder befinner sig i en liknande situation som Sverige. Alla länder vi talat med har känt igen sig i frågeställningarna och deltagit i studien med stort intresse. Sverige är alltså inte ensam i sin oro för hur hög kvalitet ska kunna upprätthållas i en värld av öppna data och begränsade avgifter.

Samtliga länder vi talat med har uttryckt intresse att fortsätta dialogen och utbyta kunskap kring finansiering och hur man kan skapa och synliggöra värdet av geodata.

Utifrån studien av andra länder kan vi dra slutsatser på flera områden.

Helhetsstyrning och samhällsinvestering

Studien visar att en stark samlad styrmodell med tvärsektoriellt mandat är avgörande för långsiktig koordination och effektivitet. Danmark har framgångsrikt implementerat en modell där geodata betraktas som en strategisk del av landets digitala grundinfrastruktur. Genom att friköpa geodata och tillgängliggöra dem utan kostnad för slutanvändare har staten prioriterat samhällsekonomisk nytta framför intäktsgenerering.

Denna strategi har resulterat i en välkoordinerad datainfrastruktur med påvisad samhällsnytta på flera miljarder danska kronor. Studien finner dock att Danmark börjat omvärdera och kommer i närtid att undersöka vilka tjänster och dataset som ger mest värde, med syfte att anpassa kostnadsbilden till att bli långsiktigt hållbar.

Samfinansiering och teknikdriven utveckling

Norge har visat att kostnadsdelning mellan offentliga och privata aktörer kan bära specialiserad datainsamling. Genom samfinansieringsmodellen Geovekst kombineras resurser från kommuner, statliga myndigheter och näringsliv för datainsamling.

Norge satsar på teknikdriven utveckling, med fokus på AI, digitala tvillingar och realtidsdata, vilket bygger långsiktig relevans och säkerställer att geodata förblir aktuella och användbara. Modellen för öppna grunddata och avgiftsbelagda specialprodukter skapar en balans mellan tillgänglighet och intäktsgenerering.

MÅLGRUPPSANPASSNING OCH API-STRATEGI

Nederländerna har framgångsrikt implementerat en differentierad modell där grunddata tillhandahålls öppet och avgiftsfritt, medan mer avancerade tjänster som API:er, analyser och speciallösningar är avgiftsbelagda.

Kadaster, (*Netherlands' Cadastre, Land Registry and Mapping Agency*) arbetar aktivt med målgruppsanpassning och utvecklar värdeerbjudanden i samverkan med användarna. En uttalad *API-först-strategi* har möjliggjort smidig integration i externa system och applikationer, vilket särskilt underlättar för stadsplanering och teknikutveckling.

BALANS MELLAN AVGIFTER OCH ÖPPENHET

Nya Zeeland har visat att statlig kärnfinansiering i kombination med affärsmässig logik möjliggör långsiktig stabilitet. LINZ, (*Toitū Te Whenua - Land Information New Zealand*) är statligt anslagsfinansierat men får också huvuddelen av sina intäkter från landregistertjänster.

Öppna geodata är huvudprincip. Samtidigt kan kvalitetssäkrade eller "officiella" dataset vara avgiftsbelagda. Genom samproduktion och dataåterflöde byggs ekosystem som minskar kostnader, vilket skapar en hållbar modell för finansiering för geodata.

Sammanfattningsvis visar dessa länder att geodata kan vara både öppna, tillgängliga och finansiellt hållbara – om finansieringsmodellerna är tydligt kopplade till samhällsnytta, målgruppsbehov och teknisk kapacitet.

SAMMANFATTADE INSIKTER RELEVANTA FÖR SVERIGE

De internationella exemplen pekar på flera gemensamma framgångsfaktorer som är relevanta för Nationell strategisk plan för geodataområdet:

- Tydlig rollfördelning och nationell samordning stärker helheten och minskar överlapp.
- Samfinansiering och kostnadsdelning skapar engagemang och möjliggör specialisering.
- Differentierade modeller med avgiftsfria grunddata och avgiftsbelagda mervärdestjänster ger transparens och flexibilitet.
- Teknisk tillgänglighet och API-först-tänk är avgörande för framtidens användning.
- Förtroendebaserad samverkan mellan aktörer skapar robusthet även i lågintensiva eller komplexa projekt.
- Ändamålsenlig rättslig reglering avseende avgifter behövs för att kunna justera avgifter och erbjuda nya tjänster i takt med förändrade behov.

Värderbjudandet för geodataområdet

Det här avsnittet redogör för olika geodatakonsumenter syn på värdeerbjudandet från geodataområdet och hur det kan utvecklas.

För att få direkt insikt från de som är mest berörda av myndigheternas geodata genomfördes fokusgrupper och intervjuer med flertalet olika intressentgrupper. Totalt deltog 26 personer från följande branscher: Fastighet, Bygg, Energi, Skog & bevakningsföretag, Teknikkonsulter och förädlingstjänster, Universitet & forskning, Försvar och beredskap samt Försäkring.

Vad efterfrågar användarna - värdeerbjudandet

Geodata ses som en strategisk resurs med stor betydelse för effektivitet, innovation och samhällsnytta. Alla grupper, oavsett bransch med olika behov och förutsättningar är överens om att högkvalitativ, aktuell och tillgänglig geodata är avgörande för deras verksamheter.

Denna gemensamma insikt skapar goda förutsättningar för att utveckla mer träffsäkra värdeerbjudanden och differentierade finansieringsmodeller framåt.

Förädlad och användarvänlig geodata

Ett genomgående önskemål från samtliga grupper är bättre tillgång till förädlad och användarvänlig geodata.

Många aktörer, som byggsektorn, försäkringsbolag, energibolag och försvar, efterfrågar färdigbearbetade karteringar – exempelvis översvämningszoner, erosionsrisker eller hydrologiska modeller – som direkt kan integreras i deras analyser och beslutsunderlag. Kommuner och teknikkonsulter lyfter behovet av standardiserade och versionshanterade dataset, som ger trygghet och förutsägbarhet i tillämpning över tid.

Ett starkt önskemål gäller förbättrad teknisk tillgänglighet, där flera grupper – särskilt teknikkonsulter, försäkringsbolag och akademien – pekar på behovet av bättre API:er, öppna metadata, samlad portal och användarvänliga gränssnitt. Tydlig katalogisering, förbättrad dokumentation och enklare licensvillkor är återkommande förslag.

Behov av historiska data och grundläggande stöd

Flera grupper lyfter även vikten av historiska data, särskilt för forskning, klimatmodellering och försäkringsändamål. Andra grupper, som skogsbruk och försvar, efterfrågar mer stöd i den grundläggande datainsamlingen – exempelvis ajourhållning av fastighetsgränser, laserskanning och detaljerade broklassificeringar.

Ett återkommande mönster är intresset för digitala lösningar, digitala tvillingar, AI-analys och automatiserad dataförädling. Här uttrycks en vilja att i framtiden själva kunna vidareutveckla tjänster, men under övergångsperioden finns en betalningsvilja för tjänster som hjälper dem komma i gång.

FINANSIERINGSBENÄGENHET – VAD ÄR GEODATAKONSUMENTERNA BEREDDA ATT BETALA FÖR?

Hög betalningsvilja för tjänster med direkt nytta

Studien visar att det finns en relativt hög betalningsvilja för tjänster och data som ger direkt effekt för den egna verksamheten. Exempel på mervärden:

- där man kan minska manuell bearbetning och administration.
- tjänsterna är direkt integrerbara i de egna systemen.
- har hög och jämn nationell datakvalitet.
- stärker rättssäkerheten.
- planeringsförmåga eller operativ precision.
- skapa konkurrensfördelar eller reducerar risker.

Flera aktörer – såsom byggföretag, elbolag och skogsintressenter – är villiga att betala för specialiserade produkter, så länge nyttan är tydlig och direkt.

Grunddata bör vara statligt finansierad

Samtidigt finns en oro för att grunddata, som är nödvändig för alla, ska bli för fragmenterad eller avgiftsbelagd på ett sätt som hindrar bred användning. Därför lyfts ofta förslag om att grunddata bör vara statligt

finansierad, medan tilläggstjänster och förädlade produkter kan avgiftsbeläggas eller erbjudas via abonnemang.

Abonnemangsmodeller efterfrågas

Abonnemangsmodeller lyfts som särskilt attraktiva av flera aktörer – försäkringsbolag, försvar, tekniksektorn. De skapar förutsägbarhet, kontinuerlig tillgång och minskad transaktionsbörda. En del grupper, försäkringsbolag och teknikkonsulter, efterfrågar även transaktionsbaserade modeller för mindre omfattande användning.

Samfinansiering

Samarbetsfinansiering är en annan modell som väcker intresse, särskilt när nyttan är bred och flera aktörer kan bidra. Flera är öppna för frågan principiellt, men vill se tydligare former för hur det skulle se ut. Bland de mest sannolika kandidaterna till att medverka i medfinansiering nämns, skogsbolag, försäkringsbolag och försvar. Detta förutsätter att finansieringsbördan fördelas rimligt.

I Norge är telekombolag (Telenor) med och samfinansierar viss datainsamling. I Sverige har telekomoperatörerna en mindre framträdande roll i geodatasystemet och det kan vara värt att utforska om de kan ta en större roll i framtiden.

Utifrån diskussionerna kan vilja till finansiering sammanfattas enligt följande:

Figur 7. Intressentgruppernas uppfattade vilja till finansiering

Byggföretag  • Effektivisering av drönardata • Nationella riktlinjer för insamling och hantering av geodata • Datasäkerhet och datautbyte • Avancerade tjänster för dataanalys	Vilja till Samfinansiering:  Avgifter: 
Elbolag  • Förbättringar av Geodataåtkomst • Digitala detaljplaner • Samordning av ledningsdata • Förbättringar av väginformation	Vilja till Samfinansiering:  Avgifter: 
Universitet & forskning  • Historiska data • Samarbete med SCB och nyttja av deras tillhandahållandemodell • Internationell samverkan för bättre standardisering av geodata	Vilja till Samfinansiering:  Avgifter: 
Försvar & beredskap  • Utveckling av abonnemangsmodeller • Internationell interoperabilitet • Kvalitetssäkrade grunddata • Specifika behov och mervärdesanpassningar	Vilja till Samfinansiering:  Avgifter: 
Fastighetsbolag  • Digitala tvillingar och informationshantering • Förbättrad datakvalitet • Standardisering och kundorienterad dataleverans	Vilja till Samfinansiering:  Avgifter: 
Dialog teknik konsulter  • Samarbete mellan myndigheter • Tillhandahållande av data • GDPR, enkelhet och dataåtkomst • Versionshantering, standardisering och leveransmetoder	Vilja till Samfinansiering:  Avgifter: 
Skogsintressenter & bevakningsföretag  • Datakvalitet och fastighetsgränser • Långsiktig planering och kommunikation • Tillgänglighet och högre supportnivåer • Öppna Data och Användarvänlighet	Vilja till Samfinansiering:  Avgifter: 
Försäkringsbolag  • Förbättrad dokumentation och fler API:er • Geodata för skadeförebyggande arbete • Standardiserad och nationellt heltäckande data • Abonnemang för kontinuerlig tillgång till data	Vilja till Samfinansiering:  Avgifter: 

Finansieringsmodeller för framtiden

För att illustrera konsekvenserna av olika vägar framåt har två scenarier tagits fram – ”Maximerad samhällsnytta” och ”Status quo”. Dessa belyser hur olika finansieringsmodeller kan påverka utvecklingen av geodataområdet fram till år 2030.

Scenariot ”**Maximera samhällsnyttan**” visar på ett scenario år 2030, där finansieringen av geodata är diversifierad. Genom en starkare finansieringsmix öppnas stora möjligheter att skapa förutsättningar för stor samhällsnytta. I scenariot ser vi att mycket av den förflyttning som målats ut i Vision geodataområdet 2040 är på god väg och i vissa fall realiserat. Det ger en bild av en stark svensk förmåga att realisera geodata

Scenariot ”**Status quo**” bygger på ett läge där ytterligare finansiering eller styrning inte tillkommer och dagens förutsättningar bibehålls. I stället fokuserar modellen på att säkerställa en juridiskt nödvändig lägstanivå – ett ”kärnerbjudande” som i praktiken minimerar möjligheten till samverkan och minimerar respektive producents grunduppdrag. Säkerhet, försvar och beredskap prioriteras, men på lång sikt riskeras förmåga att skapa förutsättningar för samhällsnytta att urholkas.

Område	Modell för maximerad samhällsnytta	Status quo
Finansiering	Full kostnadstäckning till samtliga aktörer (statliga medel + EU + medfinansiering + avgiftsintäkter)	Ingen ytterligare finansiering till statliga myndigheter; ingen ersättning till kommuner
Kommunernas roll	Aktiv partner – kostnadstäckning för dataleveranser och ajourhållning, del av nationell plattform	Passiv/negativ – drar sig ur samverkan, uppdateringar försenas eller uteblir
Datakvalitet	Hög – kontinuerliga uppdateringar, täckning och validering av dataset som används	Ojämnt – bristfällig täckning, varierande aktualitet beroende på lokala resurser
Tjänster och tillgång	Robust API, användarvänlig portal, supportteam, hög driftsäkerhet – mot avgift	Grundläggande API, låg servicegrad, ev. instabil tillgång
Innovation	Aktiv satsning – FoU-medel, digitala tvillingar, AI,	Stoppas eller skjuts upp – inga resurser till utveckling

Område	Modell för maximerad samhällsnytta	Status quo
	tredimensionella-kartor	
Försvar och beredskap	Integrerat stöd – samordnat civilt och militärt geodatainnehåll	Fragmenterat – försvaret kan tvingas bygga parallella system
Ekonomiska effekter	Stimulans till tillväxt, nya tjänster, miljarder i samhällsnytta realiserar	Begränsat värdeskapande – mycket av potentialen går förlorad
EU-följsamhet	Fullt uppfyllande av direktivens anda men möjlighet	Dogmatisk uppfyllande av EU direktivens bokstav och anda

REKOMMENDATION: EN FINANSIERINGSMODELL SOM MAXIMERAR SAMHÄLLSNYTTAN

I det fall att anslagsfinansiering inte kommer att täcka de kostnader som uppstår, rekommenderar myndigheterna att Sverige väljer att gå vägen med maximal samhällsnytta och skapar förutsättningar för att ha en finansieringsmodell med flera ben. Geodata är en kritisk samhällsresurs, och det ligger i Sveriges intresse att fortsätta ha hög kvalitet och följa utvecklingen så att samhällsnytta kan realiserar på alla fronter. Detta innebär att:

- Utveckla tydliga abonnemangsmodeller och transaktionssystem som kombinerar fri tillgång till grunddata med avgifter för avancerade tjänster.
- Formulera och genomföra pilotprojekt med sektorsvisa samarbeten (till exempel inom klimat eller skog) för att visa konkret nytta.
- Identifiera EU-medel och innovationsprogram som kan samfinansiera utveckling av dataplattformar.
- Ta fram tydliga kostnadsmodeller och ansvarsfördelningar som gör det möjligt att skala upp – när mandat och medel tillåter.
- Skapa de förmågor som krävs för att realisera ovanstående, bland annat tydligare styrmodeller, kompetensförstärkning och tekniska förutsättningar.

En hjälpsam förutsättning för detta är att avgifter fortsatt kan vara en del av finansieringen. Från studien av andra länder har vi lärt att flera länder börjar omvärdera sin syn på öppna data, med syfte att säkra hållbarheten i verksamheten.

BÖR SYNEN PÅ ÖPPNA DATA OMVÄRDERAS?

Öppna data som överordnad princip för geodataförsörjning är fortsatt en viktig drivkraft för innovation, transparens och tillväxt. Samtidigt finns det fler skäl att nyansera tillämpningen – särskilt för vissa datatyper, enskilda attribut, användningsområden och tekniska lösningar. De förtjänar att omprövas i ljuset av dagens komplexa kravbild. Det handlar ytterst om att balansera samhällsnytta, finansieringsbarhet och robusthet i en digital infrastruktur som ska tjäna både bredd och spets.

ÖPPENHETENS FÖRDELAR OCH BEGRÄNSNINGAR

Det är tydligt att det finns ett starkt samband mellan tillgång till öppen geodata och förmågan att utveckla nya tjänster, effektivisera offentlig sektor och främja datadriven innovation. I synnerhet standardiserade grunddata – som geografiska referenssystem, adressinformation och grundläggande kartdata – är väl lämpade att tillhandahållas öppet. Dessa fungerar som byggstenar för ett stort antal applikationer och samhällssektorer.

Men alla data lämpar sig inte för obegränsad tillgång. Vissa dataset är kostsamma att producera och ajourhålla – exempelvis högupplöst laserskanning, hydrologiska nätverksmodeller eller förändringsanalyser baserade på realtidsinformation. Dessa har i flera fall ett begränsat antal högspecialiserade användare, vilket gör det svårt att motivera full öppenhet ur ett finansierings- och kapacitetsperspektiv. Det kan även finnas skäl kopplat till nationell säkerhet eller personlig integritet som motiverar åtkomstbegränsningar.

RISKER MED ETT FÖR ENSIDIGT FOKUS PÅ ÖPPENHET

En generell tillämpning av öppenhetsprincipen i kombination med bristande anslag riskerar att urholka möjligheterna att finansiera avancerade funktioner, stödjande teknikplattformar och datakvalitetssäkring.

Ett ensidigt “allt för alla”-perspektiv kan i praktiken försvaga både samhällsnyttan och användarnyttan och leda till lägre tillförlitlighet i samhällskritiska tjänster.

Om grunddata är öppna utan tydlig segmentering av efterföljande mervärdestjänster, förlorar myndigheterna möjligheten att bygga upp hållbara affärsmodeller eller partnerskap som stödjer innovation i mer specialiserade tillämpningar.

GENOMFÖRANDET AV ÖPPNA DATA VARIERAR MELLAN LÄNDER

Den internationella studien visar att flera europeiska länder som tidigare haft mycket generösa öppendatamodeller nu har börjat omvärdera sina strategier:

- **Nederländerna** tillämpar idag en differentierad modell, där grunddata är avgiftsfria, medan mer avancerade tjänster, Api:er och analyser finansieras genom avgifter. Strategin utgår från att samhällsnytta och kommersiell nytta ska särskiljas i finansieringsmodellen.

- **Danmark** har haft en av Europas mest ambitiösa öppendatastrategier, där staten köpt loss geodata centralt för fri användning. Men med minskade anslag har diskussionen aktualiserats kring hur man ska hantera kvalitetsförsämringar, underhållsansvar och potentiella plattformsavvecklingar. Det finns signaler om att landet överväger att gå mot en mer balanserad modell framöver.
- **Norge** använder en flexibel modell där vissa data är öppna, medan kostsamma eller högupplösta dataset fortsatt är avgiftsbelagda. Samtidigt finansieras mycket genom samverkansmodellen Geovekst, där flera aktörer bidrar ekonomiskt till datainsamling.
- **Nya Zeeland** kombinerar öppen tillgång till icke-kritisk geodata med avgifter på registertjänster och viss officiell information. Detta gör att finansieringsmodellen blir mer robust samtidigt som kärnprincipen om öppenhet bevaras.

SLUTSATS OCH REKOMMENDATION

Utifrån ovanstående finns det skäl för myndigheterna att omvärdera om en generell princip om öppna data är ändamålsenlig för alla typer av data och tjänster. Ett mer differentierat tillvägagångssätt, där öppna data samexisterar med avgiftsfinansierade mervärdestjänster och skyddade dataset, kan vara mer hållbart på lång sikt.

En uppdaterad modell kan tydligare särskilja mellan:

- **Grunddata som bör vara öppna**, exempelvis geodetiska referenssystem, grundläggande kartor och offentliga adresser, byggnader, vägar och övriga särskilt värdefulla datamängder.
- **Mervärdestjänster** som kan erbjudas mot avgift till kommersiella eller professionella användare.
- **Skyddsvärda dataset** där tillgång styrs av sekretess, säkerhet eller rättsliga ramar.

En framtida strategi för geodataområdet bör därmed bygga på transparens i vem som betalar för vad, tydlig nyttodelning och robust finansiering som möjliggör både öppenhet och kvalitet. Detta kan också underlätta medfinansiering, incitament till återrapportering och en hållbar balans mellan offentlig nytta och affärslogik

Förslag på åtgärder 2026–2030, utifrån nationell strategisk plan inom geodataområdet

Geodata används, som framgått tidigare i rapporten, inom många olika områden och samhällsprocesser, behovet av att få tillgång till och att kunna använda geodata inte nytt. Även behovet av att dessa geodata produceras och tillgängliggörs på ett mer enhetligt och framtidssäkrat sätt är identifierat sedan tidigare.

De rättsliga förutsättningarna för att producera, tillhandahålla och nyttja geodata har samtidigt ändrats under de senaste åren. Det beror på nya krav, såväl från EU som från nationella författningar och ett fokus på avgiftsfrihet och format.

För att klara att genomföra den föreslagna förflyttningen till ett informationsekosystem inom geodataområdet krävs att ett antal politiska, juridiska och finansiella förutsättningar är uppfyllda. Förflyttningen kommer att kräva ett stort juridiskt utredningsarbete och det kan finnas juridiska hinder längs vägen som innebär att det inte är möjligt att nå hela vägen fram utan omfattande författningsutveckling. Myndigheterna behöver därför stöd från landets politiska för att kunna genomföra de förändringar som krävs. Myndigheterna efterfrågar därför en kontinuerlig dialog med och samverkan mellan berörda departement på Regeringskansliet kring regeringsuppdrag, finansiering, behov av författningsutveckling och genomförande.

I detta kapitel beskrivs vilka juridiska frågeställningar som behöver redas ut för att implementera nationell strategisk plan för geodataområdet. De frågeställningar som beskrivs nedan är inte en heltäckande lista utan allt eftersom arbetet fortskrider kan nya frågeställningar uppkomma.

Styrning – ansvar och mandat

För att etablera ett informationsekosystem som är bestående över tid är myndigheternas bedömning att systemet på sikt behöver vara reglerat med roller och ansvar.

Myndigheterna inom geodataområdet föreslår att arbetet i ett första steg bör ske genom samverkan. Detta för att utveckla, testa och tydliggöra de roller och den fördelning av ansvar som behövs för att skapa ett fungerande informationsekosystem. Efter den inledande fasen av utforskande samverkan kommer de roller och ansvar som utkristalliserats behöva formaliseras genom reglering för att skapa ett stabilt informationsekosystem som är bestående över tid. Detta gäller statliga, regionala och kommunala aktörer, särskilt behöver kommunernas medverkan i informations-ekosystemet utredas.

Varje roll och ansvar inom informationsekosystemet kommer behöva en djupare rättslig utredning. Nedan kommer kortfattade förklaringar till viktiga frågeställningar kring roller och ansvar som kommer att behöva utredas.

PRODUKTIONSANSVAR OCH TILLHANDAHÅLLANDEANSVAR

För att principen i Svenskt ramverk för digital samverkan om att data hämtas från källan¹⁸ ska kunna tillämpas fullt ut behöver ansvarsfördelningen för produktion och tillhandahållande av geodata utvecklas. Principen säger att ”där det finns utpekade källor för information behöver offentliga organisationer hämta information från källan i stället för att samla in och bygga upp nya egna register för lagring av samma data. Detta behöver vara en integrerad del av utvecklingsarbetet hos respektive organisation.”

I dagsläget är ansvaret för att producera och tillhandahålla geodata fragmenterat. Det finns inte tillräckligt många datamängder som i författning är tydligt utpekade att de ska produceras och tillhandahållas. Det är därför inte heller tydligt vilken myndighet som har ansvar för produktionen och tillhandahållandet. Ett tydligt ansvar för produktion och tillhandahållande av specificerade geodata är avgörande för att skapa en robust informationsförsörjning som står sig över tid och där samhället kan förlita sig på att korrekta geodata finns tillgängliga.

Geodata kan skapas på olika sätt, vissa genom aktiv insamling av data, till exempel genom flygfotografering, andra i myndighetsprocesser. En framtida reglering av ett produktions- och tillhandahållandeansvar behöver omfatta båda dessa typer av geodata.

Det är för tidigt att föreslå hur ett producent- och tillhandahållandeansvar ska regleras i den här rapporten, noteras kan dock att Lantmäteriet tidigare har lyft behovet av en geodatalag som styr informationsförsörjningen inom geodataområdet, inklusive ett författningsreglerat ansvar för produktion av geodata om byggnader och adresser.

Det behöver utredas och föreslås hur ett produktions- och tillhandahållandeansvar ska vara utformat.

GEODATARÅDETS ROLL

Det behöver utredas hur Geodatarådets roll kan utvecklas för att främja etablering och förvaltning av informationsekosystemet avseende ansvar för det operativa arbetet och enhetlig styrning. Det behöver även utredas om respektive deltagande myndighets instruktion eller annan reglering behöver ändras för att möjliggöra en långsiktig och bestående samverkan som leder till en bättre informationsförsörjning för landet.

För att informationsförsörjningen ska bli effektiv i hela geodataområdet behöver samverkan i det faktiska arbetet stärkas. Geodatarådet har en viktig roll i det arbetet, men samverkan behöver bedrivas av myndigheterna. Exempelvis behöver planeringen av produktionen bli mer gemensam.

¹⁸ <https://www.digg.se/kunskap-och-stod/svenskt-ramverk-for-digital-samverkan/rekommendationer-for-offentliga-organisationer/informations--och-dataperspektivet#h-31Hamtainformationvidkallan>

BEHOVSINVENTERING

För att rätt geodata ska kunna produceras krävs att behoven och kraven på den är kända. Eftersom behoven i samhället förändras över tid är det viktigt att aktörerna inom geodataområdet ges rätt resurser och stöd för att bygga upp väl fungerande rutiner och samarbetsformer för att identifiera fler aktörers behov. Detta kan kräva författningsändring, till exempel ett stärkt mandat för samhällssektorsmyndigheter att kartlägga behoven inom sin samhällssektor.

När behoven är identifierade kan författningsutveckling och finansiering behövas för att geodataproducenterna och samhällssektorsmyndigheter ska kunna ta ett utökat ansvar för att fånga och tillgodose de behov av geodata som finns i samhället.

MERVÄRDESTJÄNSTER

Informationsförsörjningen inom geodataområdet kommer sannolikt i framtiden inte bara att bestå av försörjning av data utan även av analysfunktioner, AI-modeller som är gemensamma och liknande funktioner, så kallade mervärdestjänster.

Behovet och bemyndigandet för myndigheterna att ta fram mervärdestjänster kan till exempel följa av de statliga myndigheternas uppdrag enligt sin instruktion att vara samhällssektorsmyndighet, eller av ett mer allmänt behov i samhället att göra analyser. Säkerhetsläget kan göra det olämpligt att överlåta analyserna åt privata aktörer, även ur ett kapacitetsbehov kan det vara olämpligt.

Det behöver därför kartläggas hur behoven av mervärdestjänster ser ut fram till år 2030 och hur de rättsliga, säkerhetsmässiga och ekonomiska förutsättningarna för att hålla dessa är. En sådan utredning skulle också kunna resultera i ett förslag om en lämplig fördelning av ansvaret att hålla vissa mervärdestjänster.

Strukturerad och interoperabel geodata

Det behövs en reglering för att mer data ska vara strukturerad och interoperabel inom geodataområdet. Geodataområdet omfattar ett stort antal aktörer som producerar många olika datamängder. Standardiserad geodata är grundbulten i en effektiv nationell datadelning och är avgörande för en långsiktigt hållbar och effektiv datadelning. Utan strukturerad och interoperabel geodata riskerar effekterna av det föreslagna informationsekosystemet i delvis utebli. Standardisering möjliggör utbyte och återanvändbarhet av information mellan aktörer och är en förutsättning för att kunna automatisera och effektivisera hantering av information.

Geodata standardiseras genom nationella specifikationer. Det innebär att för varje datamängd behövs en nationell specifikation, vilken beskriver hur data ska struktureras digitalt och vilken information datamängden ska innehålla. I dag tas de nationella specifikationerna fram enligt en beslutad process.

Nedan beskrivs kortfattat ett antal åtgärder som myndigheterna bedömer skulle medföra en större mängd interoperabel geodata.

BESLUTSRÄTT FÖR NATIONELLA SPECIFIKATIONER

Som ett första steg föreslås att Lantmäteriet får en formaliserad beslutsrätt för nationella specifikationer inom geodataområdet. Beslutsrätten gör det tydligare att det är de specifikationer Lantmäteriet beslutat om som är normerande. Det kommer att skapa bättre förutsättningar för en bestående och effektiv datadelning. Risken bedöms också minska för att olika aktörer börjar följa andra specifikationer, vilket annars motverkar standardiseringens positiva effekter.

En motsvarighet finns redan inom e-hälsoområdet där E-hälsomyndigheten har ansvar för att fastställa vilka e-hälsospecifikationer som ska vara nationella och gemensamma (se 2 § 13 och 14 förordning (2013:1031) med instruktion för E-hälsomyndigheten). Lantmäteriet föreslår motsvarande mandat i Lantmäteriets instruktion.

OBLIGATORISK TILLÄMPNING AV NATIONELLA SPECIFIKATIONER

Ett andra steg är att utreda om det är lämpligt att göra det obligatoriskt att följa de nationella specifikationerna vid tillhandahållande av geodata. På så sätt skulle standardiseringen öka ytterligare och förutsättningarna för en effektiv datadelning ytterligare förbättras.

Lantmäteriet kommer även se över möjligheten att använda det befintliga bemyndigandet att utfärda föreskrifter om grundkarta för att standardisera de datamängderna.

FRAMTAGANDE AV NATIONELLA SPECIFIKATIONER

För att de nationella specifikationerna ska kunna tas fram och förvaltas långsiktigt är det avgörande att även andra aktörer än Lantmäteriet deltar i arbetet. Det kan innebära att andra statliga myndigheter behöver få sin instruktion ändrad för att få stöd för att ta fram eller förvalta en nationell specifikation.

KVALITET OCH FRAMTIDSSÄKRING

Högre kvalitet på geodata är ett återkommande behov och är dessutom generellt kostnadsdrivande. Kvalitetskraven kan dessutom variera beroende på användningsområde och över tid. Det behöver därför utredas hur dessa krav ska sättas och hur ökade kostnader vid högre krav ska hanteras. Det är särskilt viktigt när myndigheterna inom geodataområdet kommer att arbeta mer tillsammans framöver.

Vilken kvalitetsnivå som kommer att krävas påverkas även av strategiska val som indirekt rör geodata. Exempelvis behöver geodataproducenterna veta om självkörande fordon ska styras genom sensorer eller utifrån geodata. Om det senare gäller, ställs stora krav på geodatas kvalitet.

Mot bakgrund till detta föreslår myndigheterna att en nationell Positionering, Navigation och Timing-strategi (en så kallad PNT-strategi), tas fram av berörda myndigheter.

Den nationella PNT-strategin bör även ta ställning till ansvar och befogenheter för övervakning av störningar på GNSS (GPS, Galileo m.fl. satellitnavigationssystem). Den bör även ta upp Sveriges roll i den globala leveranskedjan för geodetiska referenssystem, positionstjänster, satellitbaserad navigation och satellitbaserad informationsinsamling. Detta är högaktuellt inom FN (UN-GGIM¹⁹) och har identifierats som kritiskt inom EU under begreppet ”Global Geodesy Supply Chain”.

PRIVATA DATA

Även data som produceras av privata aktörer kan spela en viktig roll i den nationella informationsförsörjningen av geodata. Redan idag används privatproducerade data av bland annat Lantmäteriet och Skogsstyrelsen.

För ett nästa steg behöver det utredas vilken roll privata data kan ha i informationsförsörjningen framöver. Därför behöver följande frågor hanteras.

- Identifieras vilken privat data som är relevant.
- Analyseras hur tillit privata data kan byggas upp, så att den motsvarar tilliten till offentliga data.

Det behöver utredas om det finns ett behov av reglering för att säkerställa tillgången och andra förutsättningar för att använda privat data som en beständig och pålitlig del av den offentliga informationsförsörjningen.

OMSTÄLLNING TILL 3D-BASERAD GEODATAPRODUKTION

Ett steg i omställning till 3d-baserad geodataproduktion är att införa den gemensamt framtagna nationella specifikationen för byggnad. En nationell specifikation för adress behöver också tas fram och införas. Parallellt med detta behöver en ny samverkansmodell mellan kommuner och Lantmäteriet etableras för att hantera produktion av byggnads- och adressinformation.

Lantmäteriet erbjuder ett gemensamt grunddatalager för de kommuner som önskar, som ett försteg till den nationella geodataplattformen som ska säkerställa tillgänglighöret. Modellen ska vara skalbar för att kunna utökas med fler informationsmängder över tid, liknande den norska Geovekst-modellen. Lantmäteriet har i sitt budgetunderlaget 2026–2028 begärt medel för grundläggande rikstäckande 3D-geodata som möjliggör digitala tvillingar.

Tillgång till data

Som ovan framgår finns det stora behov av geodata i samhället och det är många aktörer som har nytta av den. Men då återstår frågor kring hur man ska få tillgång till den, var man får tillgång till den, vem som ska få tillgång

¹⁹ <https://ggim.un.org/>

till den och vem ska bestämma detta. För att besvara dessa frågor finns det ett antal förutsättningar som styr. Till exempel kan nämnas det ändrade säkerhetsläget, Lantmäteriets striktare bedömningar av personuppgifter, reglering från EU om till exempel värdefulla dataset och nationell reglering som införandet av lag (2022:818) om de offentliga sektorns tillgängliggörande av data, ÖDL. Den statliga offentliga utredningen ”En reform för datadelning”²⁰ kan även den komma att påverka systemet.

Dessa frågor behöver utredas av de deltagande myndigheterna gemensamt och det kommer med stor sannolikhet att krävas författningsändringar för att uppnå en ändamålsenlig reglering som innebär att tillgången till geodata är så stängd som nödvändigt men så öppen som möjligt.

NATIONELLA ÅTKOMSTPUNKTER

För att åstadkomma en effektiv informationsförsörjning är bedömningen att det krävs nationella åtkomstpunkter för olika typer av geodata. I dagsläget tillhandahåller Lantmäteriet den nationella geodaplattformen, som ger åtkomst till standardiserade geodata. Det finns även andra plattformar hos andra myndigheter.

De förutsättningar som styr tillgången till geodata utgör ett komplex system, i vilket de nationella åtkomstpunkterna behöver fungera. Det innebär att det ställs höga juridiska och tekniska krav på dem, något som är kostnadsdrivande. I arbetet framåt med det föreslagna informationsekosystemet behöver de nationella åtkomstpunkterna beaktas och det behöver utredas hur åtkomstpunkterna bör vara utformade för att uppnå efterfrågad säkerhet, robusthet och interoperabilitet.

PRÖVNING AV VEM SOM HAR RÄTT TILL TILLGÅNG

Inför att en aktör får tillgång till vissa geodata behöver en prövning av om tillgång till geodatan kan ges eller inte. En sådan prövning är nödvändig till exempel när datamängden innehåller personuppgifter, då behöver en prövning utifrån GDPR²¹ genomföras. Även viss registerlagstiftning ställer krav på prövning innan tillgång till datamängden ges.

Då geodata som är producerad av olika aktörer blir tillgänglig genom de nationella åtkomstpunkterna, behöver det utredas och tydliggöras vilken aktör, den producerande eller den som håller åtkomstpunkten, som kan göra de juridiska prövningarna av tillgång till geodata.

Det behöver utredas och tydliggöras vilken aktör som är ansvarig för informationen som tillgängliggörs i de nationella åtkomstpunkterna.

PERSONUPPGIFTER

Geodata används inom många olika samhällsprocesser för varierande syften. Det är rör sig om stora volymer för att exempelvis kunna göra analyser över

²⁰ En reform för datadelning, SOU 2023:96

²¹ EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EU) 2016/679 av den 27 april 2016 om skydd för fysiska personer med avseende på behandling av personuppgifter och om det fria flödet av sådana uppgifter och om upphävande av direktiv 95/46/EG (allmän dataskyddsförordning)

större geografiska områden. Samtidigt kan geodata alltså innehålla personuppgifter. Vanligtvis skapas informationen för att beskriva en geografisk plats eller fastighet, snarare än individer.

För att långsiktigt upprätthålla försörjningen av geodata behöver det utredas om det går att skapa rättsliga förutsättningarna för förenklad tillgång för de minst integritetskänsliga personuppgifterna.

Det finns även regler i 21 kap. 7 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400), OSL, som ställer vissa krav till exempel när större mängder personuppgifter lämnas ut. I samband med att det utreds om det går att skapa rättsliga förutsättningarna för förenklad tillgång för de minst integritetskänsliga personuppgifterna bör den regleringen ses över så att den inte hindrar tillhandahållandet mer än vad som är ändamålsenligt.

FÖRENKLAD PRÖVNING

För att främja användningen av geodata behöver det utredas om det, inom ramen för nuvarande reglering eller genom författningsutveckling, finns rättsliga förutsättningar att förenkla bedömningen av hur konsumerande part kan få åtkomst till data.

En sådan utredning bör omfatta:

- En analys av förstärkt skyldighet att tillhandahålla vissa datamängder som kan underlätta åtkomsten.
- En analys om det är möjligt att på förhand går att bedöma åtkomst till viss geodata för vissa aktörer. Det kan till exempel innebära en översyn av förvaltningslagens (2017:900), FL, krav på ärenden och prövningar.
 - Det behöver utredas om det är möjligt att på ett strukturerat och transparent sätt är juridiskt möjligt att på förhand pröva och besluta att vissa geodata enbart får tillhandahållas till en viss begränsad krets. Om så är möjligt inom ramen för nuvarande reglering eller efter författningsutveckling behöver det tas fram metoder som de som producerar och tillhandahåller geodata kan använda för att genomföra en sådan prövning.
- Det finns även skäl att se över om 2 kap. 1 § lag (2022:818) om den offentliga sektorns tillgängliggörande av data, ÖDL, har fått den effekt som lagstiftaren avsåg.
 - 2 kap. 1 § ÖDL reglerar att tillgängliggörande av data ska ske i den utsträckning som krav på informationssäkerhet och skydd av personuppgifter kan upprätthållas och under förutsättning att det inte innebär risker för Sveriges säkerhet. Den bedömning som enligt regleringen behöver göras är mycket komplex, något som riskerar att resultera i att mer geodata än som har varit avsikten omfattas och därför inte får tillhandahållas. Det behöver därför ses över vilken effekt regleringen har fått på informationsförsörjningen inom

geodataområdet för att det ska gå att bedöma om regleringen har fått den effekt som lagstiftaren avsåg.

- Det går inte att beskriva effekterna av 2 kap. 1 § ÖDL utan att även beskriva vilka bedömningar som behöver göras utifrån närliggande författningar och hur de samspelar med ÖDL, därför bör även en sådan analys genomföras.

OLIKA FLÖDEN FÖR TILLHANDAHÅLLANDE

Det är inte nytt att olika typer av aktörer inte kan ges åtkomst till samma geodata utifrån till exempel säkerhetsaspekten. För att skapa en enhetlig grund för ett tillhandahållande mellan myndigheter med myndighetsuppdrag och som råder under samma säkerhetslagstiftning, bör ett så kallat ”myndighetsflöde” för aktörer med offentliga uppdrag etableras, där tillhandahållandet av geodata bör kunna ske så öppet som möjligt. Avsikten är att myndighetsflödet ska tillhandahålla information som myndigheter behöver ha tillgång till, exempelvis för sin ärendehandläggning.

Det behöver utredas hur ett sådant flöde ska regleras på ett tydligt sätt för att begränsa tillhandahållandet till de aktörer som har offentliga uppdrag. Det behöver även utredas hur detta tekniskt ska hanteras och genomföras.

Samordning inom säkerhetsområdet

En förutsättning för att kunna göra adekvata säkerhetsbedömningar är att myndigheterna får stöd med en gemensam hotbildbeskrivning. Det krävs vägledning från expertmyndigheterna kring hur hotbilden mot Sveriges säkerhet ser ut. Det är olämpligt om varje myndighet skapar sin egen hotbildsbeskrivning, då riskerar de att agera utifrån olika hotbilder. Regeringen bör därför utse en myndighet med expertkunskap som tar fram en gemensam hotbildsbeskrivning för myndigheternas bedömningar.

Det bör även utredas om Lantmäteriet ska få en formell roll att hålla i ett forum för att samordna dialog och verka för normeringar av informationssäkerhetsbedömningar inom geodataområdet. Utredningen bör också klargöra vilka aktörer som ska ingå i forumet och hur det ska förhålla sig till det föreslagna rådet för Informations- och cybersäkerhetsrådet för fastighetsregistret.²²

För att myndigheter och andra ska kunna använda fotografering eller liknande registrering från luftfartyg krävs en förstärkt förmåga att pröva den så kallade kart- och bildsekretessen. En översyn av regelverket för dagens tillståndsmo-
dell för spridning av geografisk information är önskvärd, för att förenkla och modernisera processen. Till dess behöver Lantmäteriet få mer medel för att genomföra dessa prövningar för att tillgodose samhällets behov.²³ Lantmäteriet behöver även ett ökat stöd från Försvarmakten och Länsstyrelserna för att kunna genomföra prövningarna effektivt.

²² <https://www.regeringen.se/contentassets/1caa4be53e294ae88382b333ea2ce2cf/ett-sakrare-och-mer-tillgangligt-fastighetsregister-sou-20247.pdf> s. 613

²³ Se Budgetunderlag för Lantmäteriet 2026–2028, dnr LM2025/006386.

Finansiering

Som ovan framgår anser myndigheterna att anslag som täcker den totala kostnaden bör vara det huvudsakliga sättet att finansiera geodataförsörjningen. Om det inte är möjligt behöver nya modeller tas fram, men anslag kommer dock alltid behövas som en del av den totala finansieringen.

En samlad bedömning av finansieringsbehoven för att bygga upp informationsekosystemet bör genomföras. En viktig utgångspunkt i det fortsatta arbetet är att informationsutbytet mellan myndigheter ska vara avgiftsbefriat.

För att kunna fortsätta arbete med att utveckla nuvarande finansieringen och skapa tillräcklig transparens behöver myndigheterna fortsätta arbetet med att utreda om de finansieringsmodeller som tagits fram i detta uppdrag är lämpliga att använda och i så fall i vilka situationer. Dessutom bör det utredas om de nya finansieringsmodellerna kräver författningsutveckling.

Samverkansprogram

Ett myndighetsgemensamt arbete under Geodatarådet har visat att det finns ett ökande behov i samhället för insamling av data från flyg. Detta bekräftas även av flera sektorsmyndigheter som exempelvis Skogsstyrelsen, Trafikverket och Jordbruksverket.

För att möta detta behov skulle Lantmäteriet och andra myndigheter inom geodataområdet kunna genomföra ett samverkansprogram innehållande till exempel nedan beskrivna delar. Syftet med ett sådant samverkansprogram skulle vara kostnadsbesparande för informationsekosystemet i stort.

ETT GEMENSAMT FLYGBILDSPROGRAM

Etablera en samverkan mellan intresserade statliga myndigheter för att möjliggöra medfinansiering och styrning av flygbildsinsamling. Inom ramen för samverkan bör det utredas om kommuner och privata aktörer vill och kan delta i det gemensamma programmet. Det behöver utredas rättsligt hur en sådan samverkan kan ske och om författningsändringar skulle kunna underlätta förutsättningarna att samverka i ökad grad kring produktion av geodata.

UTÖKA INSAMLINGEN AV 3D-DATA FRÅN LASERSKANNING

Förbättra produktionen av flygburen insamling av 3D-data via bilddata och laserdata. Det behöver även ses över hur kustzonskarteringen kan förbättras och hur möjligheten att använda satelliter och yttäckande drönarinsamling av bilddata och laserdata i framtiden.

Ytterligare stöd till producenter och andra aktörer

För att öka effekterna av ett informationsekosystem och minska risken för dubbelarbete skulle ytterligare frågor behöva utredas och hanteras.

ARKIVERING

Behovet av arkivering av digitala handlingar och ett fungerande format för geodata är återkommande. Därför bör det utredas och införas ett ramverk för arkivering av digital geodata.

I samband med detta behöver det utredas hur Sveriges behov av arkiv för geodata bäst ska tillgodoses? Ska lösningen vara ett centraliserat arkiv eller flera decentraliserade lösningar?

Som en del i arbetet med att skapa en lösning för arkivering behöver även utformningen av arkivansvaret utredas för att så långt som det är lämpligt undvika att samma handling behöver arkiveras hos flera myndigheter.

HINDER MOT DIGITALISERING INOM GEODATAOMRÅDET

I den statliga offentliga utredningen ”Juridik som stöd för förvaltningens digitalisering”²⁴ lyfts och föreslås olika åtgärder för som ska stödja en digital offentlig förvaltning. Utredningens slutsatser är fortsatt relevanta och aktuella.

Dessa hinder är inte unika för geodataområdet, vilket gör att myndigheterna inte ser att denna fråga kommer drivas inom ramen för implementering av ett informationsekosystem.

Även Boverket har i flera rapporter fört fram förslag för att undanröja hinder mot digitaliseringen.

ETT SÄKERT SÄTT ATT DELA INFORMATION

Aktörer inom totalförsvaret behöver kunna dela information på robust, redundant och säkert sätt. Idag saknas en fyllt utbyggd lösning för att hantera dessa krav, särskilt när det gäller säkerhetsskyddsklassificerade geodata. Det finns ett akut behov att klargöra formerna för hur sådan data ska delas.

Dagens lösning, *Swedish Government Secure Intranet*, (SGSI) eller motsvarande, behöver därför utvecklas med avseende på, styrning, ansvar, finansiering och prestanda, för att klara behoven inom all offentlig verksamhet som har en roll inom totalförsvaret.

Finansieringen av SGSI behöver även täcka mottagande eller avsändande myndigheters anpassning.

Detta är inte ett behov som kan drivas inom informationsekosystemet för geodataområdet, men är en förutsättning som behöver falla på plats omgående.

Utveckling för transparenta prismodeller

I uppdragsbeskrivningen efterfrågas att Lantmäteriet särskilt ska fokusera på transparenta prismodeller för avgiftshantering. Lantmäteriet har tolkat den delen av uppdraget som att den syftar på Lantmäteriets arbete med att

²⁴ Juridik som stöd för förvaltningens digitalisering, SOU 2018:25

tydliggöra och skapa transparens för sin avgiftssättning. Övriga delar som rör finansiering fokuserar mer på geodataområdet i stort.

Lantmäteriet har inlett ett omfattande arbete med översyn av myndighetens avgifter rörande geodata. Syftet med översynen är att säkerställa regelefterlevnad, transparens och ändamålsenlighet avseende Lantmäteriets avgifter.

Myndigheten har identifierat ett antal förbättringsområden avseende arbetet med avgifterna, i syfte att öka transparensen. Bland annat pågår ett arbete med att förtydliga processer, dokumentation och översyn av föreskrifterna som reglerar avgifterna. Lantmäteriet har i arbetet med översynen vidare konstaterat att det finns ett behov att tydliggöra de bakomliggande regelverken som specifikt styr Lantmäteriets tillhandahållande och avgifter. Myndigheten anser att anpassningar enligt nedan kan bidra till att säkerställa transparens kring avgifterna. Följande behov har identifierats.

- Den del i instruktionen som reglerar Lantmäteriets avgifter för geodata är inte ändamålsenlig och är i behov av översyn. Den beskriver en grundregel som snarare innebär ett undantag i verklig bemärkelse. Vidare är instruktionen detaljerad på en nivå som myndigheten inte ser som lämplig ur ett långsiktigt perspektiv. Det har vidare i den juridiska översynen framkommit att det finns ett behov av att tydliggöra Lantmäteriets förutsättningar beträffande bland annat avgiftsfritt tillhandahållande och stöd för avgiftsfritt datautbyte mellan myndigheter.
- De författningar som styr Lantmäteriets tillhandahållande av geodata är splittrad och ger inte i alla avseende ett tydligt stöd för myndigheten när det kommer till vad Lantmäteriet ska tillhandahålla. Lantmäteriet ser ett behov av att inventera befintlig reglering och vid behov föreslå justeringar i syfte att säkerställa ett robust tillhandahållande av geodata som möter samhällets behov. Mer om hur Lantmäteriet ser en möjlig framtida utveckling beskrivs i kapitlet om förutsättningar.

Lantmäteriet ser sammanfattningsvis ett behov av att fortsatt utreda och bereda instruktionsändringar som ger ökad transparens.

I dialogen med kommunerna som deltagit i arbetet med den strategiska planen uttrycker kommunerna liknande svårigheter med avgiftssättning av geodata som Lantmäteriet. Kommunernas finansiering av geodataverksamhet är även beroende av tydlighet från staten och lagkrav, vilka underlättar att få kommunpolitiken att avsätta medel till geodataverksamhet.

Behov av att få tydligare stöd för att förbättra de nuvarande avgiftsmodellerna

TYDLIGARE RÄTTSLIG STYRNING VID BERÄKNING AV AVGIFTER

När det gäller beräkningen av avgifterna ser Lantmäteriet flera utmaningar. Exempelvis innebär den nuvarande uppdelningen i instruktionen bland annat att det finns en huvudregel som anger att avgifter ska tas ut och sedan flera undantag. Utformningen av undantagen medför att samma informationsmängd kan tillhandahållas både avgiftsfritt och med avgift. De olika undantagen innebär att myndigheten har svårt att tillämpa den kostnadsbaserade prissättningen som utgår från en självkostnads kalkyl.

Lantmäteriet har vidare tolkat avgiftsbemyndigandet som att det föreligger en möjlighet för myndigheten att ta ut avgifter som inte motsvarar kostnaderna för varje datamängd, men som överensstämmer med kostnaderna för den totala verksamheten som avses (dvs. tillhandahållande och upplåtande av rätt).

Lantmäteriet ser behov av att förtydliga instruktionen så att det är klart att Lantmäteriet kan fortsätta att beräkna kostnaderna per verksamhetsnivå samt att sätta avgifterna utifrån andra parametrar (såsom upplåtelse) än kostnaderna för de enskilda datamängderna. Detta krävs för att uppnå största möjliga samhällsnytta. En annan ordning skulle påverka informationsförsörjningen negativt, eftersom det skulle medföra svårigheter att finansiera verksamheten med nuvarande anslagsnivå.

BEHOV AV RÄTTSLIGT STÖD FÖR ATT TILLHANDAHÅLLA GEODATA AVGIFTSFRITT

I 30 § förordningen (2009:946) med instruktion för Lantmäteriet (FIL) framgår att Lantmäteriet är skyldig att ta ut avgifter för tillhandahållande av grundläggande geodata. En stor del av Lantmäteriets tillhandahållande faller dock numera inom ramen för värdefulla datamängder som ska tillhandahållas avgiftsfritt enligt 4 kap. 4 § lagen (2022:818) om den offentliga sektorns tillgängliggörande av data (Öppna datalagen) och 30 a § 1 p. FIL. Det finns även fler undantag till skyldigheten att ta ut avgifter i 30 § a FIL. De värdefulla datamängderna och möjligheten till övriga undantag i myndighetens instruktion täcker dock inte alla behov som finns av avgiftsfria geodata i samhället.

Myndigheten önskar ett tydligt stöd i Lantmäteriets bemyndigande för att kunna erbjuda geodata avgiftsfritt till vissa särskilt utpekade användningskategorier, däribland forskning- och utbildningssektorn.

Myndigheten önskar även en tydlig reglering avseende avgiftsbemyndigandet för att kunna tillhandahålla fler datamängder avgiftsfritt. Myndigheten ser gärna att en sådan reglering är utformad för att Lantmäteriet ska kunna anpassa det avgiftsfria tillhandahållandet utifrån de rådande behoven i samhället.

Om avgifter som finansieringsform

Riksrevisionen har granskat om styrningen av myndigheters avgiftsbelagda tjänster riktade till företag är effektiv när myndigheterna bestämmer avgiftens storlek och disponerar intäkterna i rapporten *Avgiftsbelagda tjänster – risk för ineffektivitet när myndigheter bestämmer och disponerar avgifterna* (RiR 2025:9)

Av 30 b § instruktionen regleras att Lantmäteriet får meddela föreskrifter om storleken på de avgifter som avses i 30 §. Genom denna skrivning har Lantmäteriet bemyndigats, på så sätt som krävs enligt 5 § AF, att själv bestämma storleken på aktuella avgifter. Bestämmanderätten är dock inte helt fri, utan styrs av vad som anges i antingen Instruktionen eller avgiftsförordningen.

De avgifter som Lantmäteriet har bestämt samlas och återfinns i Lantmäteriets författningssamling, LMFS, som beslutas av styrelsen.

Specifika bestämmelser om Lantmäteriets rätt att ta ut avgifter finns i instruktionen. Av 30 § instruktionen framgår att Lantmäteriet ska ta ut avgifter för:

- att tillhandahålla grundläggande geodata och fastighetsinformation, inklusive de allmänna kartorna,
- att tillhandahålla geodata och fastighetsinformation samt råd och stöd enligt 5 § 12 instruktionen,
- att tillhandahålla pantbrevsinformation, information från pantbrevssystem och pantbrevsanknuten information,
- upplåtelse av rätt att använda geodata och fastighetsinformation,
- uppdragsverksamhet,
- tjänsteexport, och
- att utlämna handlingar i större format än A4 och utskrifter från registerkartan.

Att Lantmäteriet ska ta ut avgifter för ovan nämnda verksamhet innebär alltså en skyldighet att ta ut avgifter²⁵. Detta medför att det inte är möjligt att erbjuda vissa datamängder avgiftsfritt om det inte är särskilt reglerat i annan lag.

Trots att Lantmäteriet är en av de myndigheter som bestämmer avgiftens storlek och disponerar intäkterna så finns ett stort fokus på intern effektivisering och en restriktiv hållning till avgiftshöjningar. Lantmäteriet arbetar aktivt med att effektivisera verksamheten. De avgiftshöjningar som gjorts är lägre än den generella prisutvecklingen i samhället. Medan de generella prisförändringarna i samhället har ökat med ca 30 procentenheter²⁶

²⁵ I 30 a § Instruktionen regleras dock att avgift inte ska tas ut för information som ska tillgängliggöras avgiftsfritt enligt 4 kap 4 § öppna datalagen och för därmed sammanhängande grundläggande geodata, när information ur fastighetsregistret, registerkartan och samfällighetsföreningsregistret tillhandahålls elektroniskt till en statlig myndighet som inte är ett affärsverk, eller, när tillhandahållande sker genom viss tjänst enligt 8 § 1 stycket lagen (2010:1767) om geografisk miljöinformation.

²⁶ Summerad ökning utifrån årlig medelförändring för konsumentpriser enligt SCB

sedan år 2012 har avgifterna för Fastighetsinformation ökat med 24 procentenheter²⁷ och geografisk information med ca 5 procentenheter²⁸.

Summering transparenta prismodeller

Lantmäteriet har inlett ett arbete med översyn av myndighetens avgifter rörande geodata, bland annat pågår ett arbete med att förtydliga processer, dokumentation och översyn av föreskrifterna som reglerar avgifterna.

Lantmäteriet har identifierat att:

- Lantmäteriets instruktion behöver ses över och förtydligas avseende:
 - ändamålsenlig instruktion för avgifter för geodata
 - klarlägga att Lantmäteriet kan fortsätta att beräkna kostnaderna per verksamhetsnivå samt att sätta avgifterna utifrån andra parametrar (såsom upplåtelse) än kostnaderna för de enskilda datamängderna.
- Lantmäteriets reglering i övrigt behöver ses över och förtydligas avseende:
 - de författningar som styr Lantmäteriets tillhandahållande av geodata. Lantmäteriet ser ett behov av att inventera befintlig reglering och vid behov föreslå justeringar i syfte att säkerställa ett robust tillhandahållande av geodata som möter samhällets behov.
 - ett tydligt stöd i Lantmäteriets avgiftsbemyndigande för att kunna tillhandahålla fler datamängder avgiftsfritt och att kunna erbjuda geodata avgiftsfritt till vissa särskilt utpekade användningskategorier, däribland forskning- och utbildningssektorn.

Riksrevisionen har granskat om styrningen av myndigheters avgiftsbelagda tjänster riktade till företag är effektiv när myndigheterna bestämmer avgiftens storlek och disponerar intäkterna i rapporten *Avgiftsbelagda tjänster – risk för ineffektivitet när myndigheter bestämmer och disponerar avgifterna* (RiR 2025:9).

Lantmäteriet är en av de myndigheter som bestämmer avgiftens storlek och disponerar intäkterna. Myndigheten har ett stort fokus på intern effektivisering och en restriktiv hållning till avgiftshöjningar. De avgiftshöjningar som gjorts är lägre än den generella prisutvecklingen i samhället.

²⁷ Summerad ökning utifrån årlig förändring 2012–2024

²⁸ Summerad ökning utifrån årlig förändring 2012–2024

Framåt

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.