



Nationell geodatastrategi 2008

Nationell geodatastrategi

2008

Copyright © Lantmäteriet

För ytterligare information: geodatasekretariatet@lm.se

Datum: 2008-03-28

Totalt antal sidor: 44

LMV-rapport 2008:1

ISSN 280-5731

Innehåll

Sammanfattning	8
1. Uppdraget	11
2. Påverkande omvärldsfaktorer	13
2.1 EG-direktivet Inspire	13
2.2 EG-direktivet om vidareutnyttjande av information från den offentliga sektorn, PSI-direktivet	14
2.3 Strategi och direktiv för markskydd	14
2.4 EG-direktivet om bedömning och hantering av översvämningsrisker	14
2.5 Galileo	14
2.6 GMES	14
2.7 Förenklad tillgång till viss information ur statliga register och databaser	15
2.8 Havsmiljöutredningen	15
2.9 Klimat- och sårbarhetsutredningen	15
2.10 Sårbarhet och säkerhet	16
2.11 IT-standardiseringsutredningen	17
2.12 Portaler	18
3. Regeringens styrning	19
4. Geodata i Sverige och internationellt	21
4.1 Tillgång, efterfrågan och behov	22
5. Framtidens geodataförsörjning	23
5.1 Utgångspunkter och vision	24
6. Aktiviteter inom insatsområden	25
6.1 Samverkan i nätverk som grund för infrastrukturen	27
6.2 Informationsstruktur	29
6.3 Teknisk infrastruktur	30
6.4 Nationell metadatakatalog	32
6.5 Geodetiska referenssystem	33
6.6 Forskning, utveckling och utbildning	34
6.7 Regelverk	35
6.8 Finansierings- och prismodeller	37
7. Etappindelning och tidplan	39
7.1 En stegvis utveckling	39
7.2 Etapper	39
7.3 Tidplan	40
8. Konsekvenser och uppföljning	41
8.1 Kostnader för och nyttor av en nationell infrastruktur för geodata	41
8.2 Konsekvenser av genomförandet av Geodatastrategin	42
8.3 Uppföljning	42
Begreppsförklaring	43

Bilagor

1. Handlingsplan för införande av EG-direktivet Inspire (Lantmäteriets dnr 505-2008/513)
2. Digitala tjänster med geodata – perspektiv och framtidsbedömningar. Rapport från framtidsstudie. (Lantmäteriets dnr 505-2007/1252)
3. Preliminär rapport från SIS/Stanli angående definition och avgränsning av geodata och tillhörande tjänster
4. Myndigheters ansvar gällande Inspire-direktivets datateman Lägesbeskrivning beträffande informationsansvar enligt Inspire (Lantmäteriets dnr 505-2007/1331)
5. Handlingsprogram för forskning, utveckling och utbildning inom geodataområdet (Lantmäteriets dnr 505-2008/515)
6. Rapport till regeringen om Införande av Inspire-direktivet i nationell lagstiftning – behovet av författningsändringar m.m. (Lantmäteriets dnr 505-2007/1331)
7. Genomgång av det regelverk som styr förvaltning och användning av geodata – behovet av regeländringar (Lantmäteriets dnr 505-2008/513)

Förord

Det har nu gått ett år sen Lantmäteriet lämnade den första utgåvan av den nationella geodatastrategin till regeringen. Uppslutningen kring strategins mål har varit bred och vi har glädjande nog en nationell enighet om vilka åtgärder som behöver genomföras.

Geodatarådet har under året aktivt deltagit i och varit ett starkt stöd i arbetet med att initiera, planera, genomföra, informera om, förankra och följa upp aktiviteterna i strategin.

Genom att lyfta fram och tydliggöra vilka insatser som krävs har vi också fått en ökad förståelse för behoven av åtgärder och investeringar. EG-direktivet Inspire trädde i kraft i maj 2007 och det finns en stark koppling mellan genomförandet av direktivet nationellt och genomförandet av geodatastrategin.

Under året har Geodataprojektet etablerats i syfte att genomföra en rad av de åtgärder som pekas ut inom strategins insatsområden. Projektets effektmål har tydligt fokus på kunderna och användarna och de gemensamma spelregler för aktörerna som kommer att bli resultatet av projektet är en viktig förutsättning för utvecklingen av e-förvaltningen.

Glädjande är också att geodataområdet och genomförandet av EG-direktivet Inspire pekats ut som prioriterade områden i regeringens handlingsplan för e-förvaltning. Handlingsplanen för e-förvaltningen innebär högre krav på integrering mellan myndigheter men det kommer även att krävas fortsatta insatser för att skapa ett konstruktivt samarbete mellan den offentliga sektorn och näringslivet.

Nu står vi inför en rejäl kraftsamling för att förverkliga de målsättningar som formulerats i geodatastrategin. Med ett aktivt deltagande från alla aktörer har vi goda förutsättningar att nå våra mål.

Lantmäteriverket hemställer att regeringen

- ger Lantmäteriet föreskriftsrätt inom ramen för EG-direktivet Inspire
- inleder arbetet med rättsutveckling inom geodataområdet
- utser ansvariga myndigheter för de åtgärder som krävs för genomförandet av EG-direktivet Inspire samt genom uppdrag till myndigheterna säkerställer att nödvändiga åtgärder genomförs
- tillskjuter nödvändiga anslag för att genomföra EG-direktivet Inspire
- tillskjuter nödvändiga anslag för en kraftsamling på den kunskapsutveckling som behövs för att de mål som formulerats i geodatastrategin ska kunna förverkligas.

Gävle den 28 mars 2008

Stig Jönsson, ordförande i Geodatarådet
Generaldirektör Lantmäteriet

Sammanfattning

Regeringen beslutade i juni 2006 att ge Lantmäteriet i uppdrag att tillsammans med Geodatarådet och i samråd med andra berörda myndigheter samt Sveriges Kommuner och Landsting utarbeta en nationell strategisk plan för den samlade informationsförsörjningen inom geodataområdet. Uppdraget redovisades till regeringen den 30 mars 2007 i form av den Nationella geodatastrategin. Enligt Lantmäteriets regleringsbrev för 2007 ska en reviderad geodatastrategi redovisas senast den 28 mars 2008.

De genomförda och pågående aktiviteterna enligt 2007 års geodatastrategi redovisas i denna rapport och har beaktats i denna revidering.

Geodatarådet har uttalat sitt fulla stöd för rapporten och Lantmäteriets nya styrelse har beslutat om densamma.

Lantmäteriet kommer att skicka ut den reviderade strategin på en bred remiss efter det att den lämnats in till regeringen.

Utgångspunkter och vision

Den nationella geodatastrategin syftar till en ökad samverkan inom geodataområdet. Geodatastrategin har som utgångspunkter att arbetet ska stödja utvecklingen av svenskt näringsliv, bidra till utvecklingen av svensk e-förvaltning, medge anpassning till nya förutsättningar och vara efterfrågestyrd samt bygga på en välutvecklad samordning mellan olika aktörer. Arbetet är även ett led i det svenska genomförandet av EG-direktivet Inspire.

Visionen för den nationella geodatastrategin är på 10-års sikt att de organisationer som i sin verksamhet hanterar geodata ska:

Skapa *ökad samhällsnytta* genom den nationella infrastrukturen för geodata, byggd på samverkan över organisationsgränser till lägsta möjliga kostnad.

Binda samman *informationsresurser i ett nätverk* och ställa dem till förfogande via enhetligt utformade tjänster och informationsbeskrivningar.

Betjäna offentlig förvaltning, företag och medborgare *och tillgodose behov* på såväl lokal som regional, nationell, europeisk och global nivå.

Påverkande omvärldsfaktorer

Arbetet med en revidering av geodatastrategin har bl.a. tagit sin utgångspunkt i ett antal i påverkande faktorer. Genomförandet av EG-direktivet Inspire kommer att ha stor påverkan på uppbyggnaden av en nationell infrastruktur för geodata. Även andra EG-direktiv och initiativ som EG-direktivet om vidareutnyttjande av information från den offentliga sektorn (PSI), EG-direktivet om bedömning och hantering av översvämningsrisker, Galileo och GMES (Global Monitoring for Environment and Security) kommer att påverka utvecklingen inom geodataområdet.

En rad utredningar har kopplingar till utvecklingen av en nationell infrastruktur för geodata bl.a. Klimat- och sårbarhetsutredningen, Havsmiljöutredningen, IT-standardiseringsutredningen och Vervas uppdrag att samordna arbetet med förenklad tillgång till viss information ur statliga register och databaser.

Regeringens handlingsplan för e-förvaltning lyfter fram genomförandet av EG-direktivet Inspire och infrastrukturen för geodataförsörjning som prioriterade frågor för 2008.

Insatsområden

För att förverkliga strategins intentioner har åtta insatsområden identifierats innehållande strategiska mål, inriktning och prioriterade aktiviteter:

1. Samverkan i nätverk som grund för infrastrukturen
2. Informationsstruktur
3. Teknisk infrastruktur
4. Nationell metadatakatalog
5. Geodetiska referenssystem
6. Forskning, utveckling och utbildning
7. Regelverk
8. Finansierings- och prismodeller.

Flertalet av insatsområdena har tagits om hand i ett gemensamt projekt – Geodataprojektet. Projektet ska under tre år ta fram en verksamhetsmodell och en teknisk infrastruktur för hur geodata och tjänster ska tillhandahållas till det svenska samhället och till Europa. Det tekniska och verksamhetsmässiga genomförandet av EG-direktivet Inspire sker inom projektet.

En handlingsplan för genomförandet av EG-direktivet Inspire har tagits fram och slutsatserna i handlingsprogrammet återspeglas inom flertalet av insatsområdena samt de prioriterade aktiviteterna inom respektive insatsområde.

Samverkan i nätverk som grund för infrastrukturen

Den nationella infrastrukturen för geodata innefattar en väl utvecklad samverkan mellan stat, kommuner och näringsliv som baseras på frivilliga avtal och överenskommelser. Inriktningen för det fortsatta arbetet är att bygga upp en samverkan mellan självständigt styrda organisationer som gemensamt svarar för landets försörjning av geodata. Behoven på lokal, regional, nationell och internationell nivå ska tillgodoses.

Inom ramen för Geodataprojektet kommer grunderna för samordning av geodaförsörjningen att utvecklas genom framtagandet av en gemensam samverkansmodell. Modellen ska beskriva organisation, ansvarsfördelning och finansiering. Samverkansmodellen är även en viktig förutsättning för genomförandet av EG-direktivet Inspire. Samordningen innebär att myndigheter och organisationer agerar inom ramen för gällande författningar och instruktioner. Samtidigt finns anledning att förtydliga eller utöka gällande författningar för att tydliggöra berörda organisationers roll och ansvar inom området. Detta gäller inte minst för att genomföra Inspire.

Informationsstruktur

Geodatarådet och SIS (Swedish Standards Institute) projektområde för geografisk information, Stanli, har under året träffat en avsiktsförklaring kring standardisering inom ramen för en nationell geodatastrategi. Ett handlingsprogram har utarbetats som innehåller ett antal prioriterade aktiviteter. Genomförandet av dessa aktiviteter utgör en viktig grund för att skapa förutsättningar för informationsutbyte och tillgodose behoven av standardiserad och kvalitetssäkrad information.

Arbetet med standardisering inom geodataområdet måste samordnas med pågående insatser för att ta fram genomförandebestämmelser för EG-direktivet Inspire.

Teknisk infrastruktur och metadata

Arbetet med att ta fram en nationell geodataportal har startat under året. Syftet är att skapa en ingång till geodata och tillhörande tjänster. Portalen ska uppfylla de krav som ställs på datatjänster enligt EG-direktivet Inspire och utgöra den svenska noden mot EU-kommissionens geoportal. Den första versionen av portalen beräknas vara klar i slutet av år 2008 och den färdiga portalen med en teknisk lösning som fungerar tillsammans med affärsmodeller och administrativa rutiner ska vara i drift år 2010.

I samband med utvecklingen av geodataportalen har ett förslag till svensk profil för metadatastandarden SS-ISO 19115 tagits fram. Profilen ska under året förankras

och fastställas vilket kommer att skapa förutsättningar för att upprätta enhetliga metadata både ur ett nationellt och ett europeiskt perspektiv. För att ytterligare stödja arbetet med upprättande av metadata kommer även en vägledning att tas fram. Enligt Inspire ska metadata vara framtagna för datateman i bilagorna I och II under 2010. För bilaga III gäller slutdatum 2013.

Geodetiska referenssystem

Ett enhetligt geodetiskt referenssystem förenklar produktion, bearbetning och användning av geodata. Det underlättar även sammanställning av data från olika aktörer. En snabb övergång till de nationella referenssystemen SWEREF 99 respektive RH 2000 bör därför ske. Prioriterade insatser är förutom information, stöd och uppföljning att skapa incitament för en övergång framförallt bland kommunerna. Övergången till SWEREF 99 har hittills skett i ca 40 kommuner och i ytterligare 130 kommuner pågår förberedelser för en övergång. Under 2008 planerar 8 myndigheter en övergång till SWEREF 99 bl.a. Vägverket, SCB, Skatteverket och länsstyrelserna.

Forskning, utveckling och utbildning

Ett handlingsprogram för forskning, utveckling och utbildning inom geodataområdet har utarbetats. Handlingsprogrammets tonvikt ligger på att beskriva forsknings-, utvecklings- och utbildningsbehov relaterade till de insatsområden som prioriteras i geodatastrategin. Följande strategiska frågor har identifierats:

- Skapa bättre nationell överblick och samverkan
- Tydliggöra forskningsansvar för geodata
- Skapa en samlad utlysning av FoU-medel till projekt som stödjer geodatastrategin
- Skapa bättre internationell samverkan
- Etablera testmiljö
- Stimulera näringslivsutveckling
- Tillgodose tydliga kompetensbehov.

Regelverk

Lantmäteriet redovisade den 31 oktober 2007 en rapport om författningsändringar p.g.a. EG-direktivet Inspire. Rapportens bedömning är att svensk rätt inte uppfyller direktivets krav. Nödvändiga anpassningar bör ske genom att en särskild lag om infrastruktur för rumslig information införs i svensk rätt. (I EG-direktivet Inspire används begreppet rumslig information. Detta begrepp och geodata har en gemensam kärna.) Miljödepartementet kommer att ta fram ett författningsförslag mot bakgrund av de förslag som lämnats i rapporten. Utöver detta har även en utredning genomförts om behovet av regeländringar i den lagstiftning som i dag reglerar förvaltning och användning av geodata. Utredningen identifierar ett antal hinder för bl.a. automatiserade förfaranden för utbyte och nyttjande av geodata. En översyn av relevanta författningar är därför nödvändig.

Viktiga frågor i utvecklingen av ett tjänstebaserat utbyte av data och tjänster gäller hanteringen av säkerhet, sårbarhet och personlig integritet.

Finansierings- och prismodeller

Uppbyggnaden av nationell infrastruktur för geodata kräver investeringar. Framförallt gäller detta investeringsbehov för att klara genomförandet av EG-direktivet Inspire och de samordningsinsatser som krävs i samband med detta, utveckling, drift och förvaltning av den nationella geodataportalen, anpassning av datamängder och tjänster samt nödvändiga IT-investeringar. Inriktningen på det fortsatta arbetet bör därför fokusera på att skapa en tydlig bild av omfattningen på de investeringar som behöver göras och att säkerställa att genomförandet av Geodataprojektet och det svenska genomförandet av EG-direktivet Inspire inte hindras av oklara finansiella förutsättningar.

Inriktningen på det fortsatta arbetet med prismodeller för geodata bör vara att så långt som möjligt undanröja hinder för en effektiv användning och att eftersträva enhetliga prismodeller.

Etappindelning och tidplan

En etappindelning och tidplan redovisas i avsnitten 7.2 och 7.3.

Konsekvenser

Genomförandet av geodatastrategin leder främst till följande konsekvenser:

- De krav som uppställs i EG -direktivet Inspire kan genomföras.
- Fortsatt utveckling mot en närmare samverkan mellan offentlig och privat verksamhet gynnas. Möjligheterna till vidareförädling av geodata förbättras och tillväxten stimuleras.
- Krav på ökade satsningar inom FoU och kompetensutveckling inom geodataområdet.
- Genomförandet av strategin ställer krav på förändringar i nuvarande regelverk inom geodataområdet.
- Frågor om säkerhet, sårbarhet och personlig integritet lyfts fram.
- Strategin bidrar till utvecklingen av en effektiv e-förvaltning.
- Strategin kan komma att påverka roll- och ansvarsfördelningen mellan myndigheter.
- Strategin konkretiserar Lantmäteriets uppdrag som samordnare av geodataförsörjningen.
- Strategin ger förutsättningar för bättre medborgarinsyn och ökat demokratiskt inflytande.
- Strategin innebär på sikt minskade kostnader för samhällets geodataförsörjning.
- Strategin innebär ökad användning av geodata på alla nivåer i samhället.

- Genomförandet av strategin kan leda till ett behov av omfördelning av resurser mellan olika organisationer och ansvarsområden, i varje fall mellan olika verksamheter.
- Geodataförsörjningen får ett tydligt användarfokus.

Uppföljning

En reviderad version av geodatastrategin kommer att lämnas till regeringen i mars 2009. Ett naturligt inslag i revideringsarbetet är att redovisa och följa upp de aktiviteter som då genomförts och inletts. Uppföljningen ska samordnas med det nationella övervaknings- och rapporteringsarbetet enligt EG-direktivet Inspire. Enligt Inspire ska varje medlemsland övervaka uppbyggnaden och utnyttjandet av sin infrastruktur för geodata. Den första rapporteringen ska ske senast 15 maj år 2010.

1. Uppdraget

Regeringen beslutade i juni 2006 att ge Lantmäteriet i uppdrag att tillsammans med Geodatarådet och i samråd med andra berörda myndigheter samt Sveriges Kommuner och Landsting utarbeta en nationell strategisk plan för den samlade informationsförsörjningen inom geodataområdet. Uppdraget redovisades till regeringen den 30 mars 2007 i form av den Nationella geodatastrategin. Enligt regleringsbrevet för 2007 ska en reviderad geodatastrategi redovisas senast den 28 mars 2008.

Mål

Målet med den nationella geodatastrategin är att åstadkomma en nationell infrastruktur för geodataområdet, att bidra till utvecklingen av den svenska e-förvaltning och att främja en nära samverkan mellan offentlig och privat sektor för att skapa goda förutsättningar för vidareförädling av geodata. Som en del i arbetet med en svensk infrastruktur för geodata ingår det svenska genomförandet av EG-direktivet Inspire.

Syfte

Syftet med geodatastrategin är att ge vägledning till producenter och användare av geodata vad avser utveckling och användning av standarder och specifikationer, metadata och metadatatjänster, tjänster för spridning av information, policy för åtkomst och användning, forskning och utbildning samt organisation och former för samarbete.

Målgrupp

Målgrupperna är beslutsfattare samt producenter och användare av geodata.

Revidering av den nationella geodatastrategin

Den reviderade Geodatastrategin har utarbetats tillsammans med det av regeringen tillsatta Geodatarådet. I rådet ingår ledamöter från SMHI, SGU, och Sjöfartsverket samt personligen utsedda ledamöter från Forsvarsmakten, länsstyrelserna, Sveriges Kommuner och Landsting, Sundsvalls kommun, Utvecklingsrådet för Landskapsinformation och Vägverket.

Revideringsarbetet har tagit sin utgångspunkt i ett

antal omvärldsfaktorer, bl.a. införandet av EG-direktivet Inspire, IT-standardiseringsutredningen, regeringens utvecklade styrning och handlingsplan för e-förvaltning, ett ökat globalt engagemang i klimat- och miljöfrågorna samt genomförda framtidsstudier med användarfokus. De genomförda och pågående aktiviteterna enligt den första geodatastrategin redovisas i denna reviderade geodatastrategi.

Som en del av revideringsarbetet har en handlingsplan för genomförandet av EG-direktivet Inspire tagits fram.

Ett handlingsprogram för forskning, utveckling och utbildning har utarbetats för att ge en samlad inriktning för FoU och utbildningsinsatser i Sverige. Handlingsprogrammet har tagits fram av en arbetsgrupp inom Lantmäteriet med stöd av personer verksamma inom myndigheter, universitet och högskolor samt näringsliv.

Geodatarådet har uttalat sitt fulla stöd för den reviderade geodatastrategin 2008 och Lantmäteriets nya styrelse har beslutat om densamma.

Rapporten kommer att remissbehandlas efter att den lämnats in till Regeringskansliet. De synpunkter som framkommer vid denna remissbehandling kommer att redovisas i en särskild rapport som även kommer att innehålla förslag på hur synpunkterna kommer att tas omhand i det fortsatta arbetet. Under remisstiden kommer ett seminarium att hållas.

De överväganden som redovisas bygger på kända och bedömda trender i omvärlden. Fokus ligger på den offentliga sektorns utveckling inom e-förvaltningsområdet och etablering av en infrastruktur för geodata, där statliga och kommunala geodata utgör kärnan. Här finns starka kopplingar till näringslivets och marknadens utveckling liksom den internationella utvecklingen. Den framtida utvecklingen av e-tjänster kommer att vara beroende av ett samspel mellan offentliga och privata initiativ.

För att förverkliga syftet med geodatastrategin har åtta insatsområden identifierats inom vilka arbetet ska fokuseras på nationell infrastruktur för geodata. Insatser måste bl.a. göras för att skapa en gemensam informationsstruktur, utveckla den tekniska infrastrukturen och skapa åtkomst till informationen via metadata. Dessutom måste insatser göras för att förbättra

förutsättningarna för samordning, nödvändig FoU samt förändringar i nuvarande lagar och regelverk. Ett projekt – Geodataprojektet – har startat, med uppgift att utföra prioriterade aktiviteter inom fem av de åtta insatsområdena.

Kommunikation

En betydande kommunikationsverksamhet har genomförts under 2007. Huvudsyftet har varit att förankra geodatastrategin, informera om Lantmäteriets samordningsroll, Geodatarådets roll och arbete samt att skapa engagemang kring prioriterade aktiviteter för att nå uppställda mål. Följande kan särskilt nämnas:

- Personliga kontakter via Geodatarådets medlemmar, respektive samverkansorganisationer samt Geodatasekretariatet vid Lantmäteriet. En kommunikationsplan har tagits fram för ändamålet.
- Öppna seminarier har hållits i syfte att informera om den nationella geodatastrategin och de aktiviteter som pågår för genomförandet.
- Tio regionala konferenser i samverkan med Sveriges Kommuner och Landsting och med kommunala tjänstemän och politiker som målgrupp.
- Föredrag vid konferenser och seminarier, bl.a. Kartdagarna och GeoInfo.
- Pressmeddelanden och artiklar i facktidskrifter och branschtidningar.
- Löpande information på Internet och via e-brev.
- Informationsfolder på svenska och engelska.

Handlingsplanen för genomförandet av EG-direktivet Inspire har förankrats i den nationella arbetsgruppen för frågor som rör Inspire. I arbetsgruppen ingår de myndigheter som främst kommer att beröras av direktivet. Synpunkterna från arbetsgruppen har arbetats in i handlingsplanen.

Handlingsprogrammet för forskning, utveckling och utbildning har diskuterats under tre öppna seminarier som hållits under arbetets gång. Ett utkast till handlingsprogram har skickats på informell remiss till personer som anmält intresse att delta i en referensgrupp. Synpunkter från seminarier och referensgrupp har sammanställts och arbetats in i handlingsprogrammet.

Antalet aktörer i den nationella geodatastrategin är många. För att visualisera det gemensamma arbetet och skapa en enhetlig kommunikation har en grafisk profil tagits fram.

2. Påverkande omvärldsfaktorer

Etableringen av en infrastruktur för geodata behöver ske i samklang med en rad omvärldsfaktorer, som i större eller mindre omfattning påverkar de olika delarna av infrastrukturen och därmed även strategin. Detta kapitel innehåller korta beskrivningar av sådana faktorer.

2.1 EG-direktivet Inspire

Direktivet om upprättande av en rumslig information i Europeiska gemenskapen, Inspire, trädde i kraft den 15 maj 2007. Direktivet, med sin grund i EU-kommissionens sjätte miljöhandlingsprogram, är tillämpligt inom områden för gemenskapens miljöpolitik samt för politik och verksamhet som kan påverka miljön. Syftet är att skapa en rättslig ram för hantering och spridning av rumslig information via Internet. Direktivet bidrar till att lösa flera problem som den rumsliga informationen förknippas med idag, bl.a. svårigheten att få tillgång till informationen, bristande kvalitet, problem vid data-delning mellan myndigheter m.m. Direktivet innehåller regler bl.a. om hur teknisk interoperabilitet ska uppnås, att myndigheter ska sprida rumslig information i elektronisk form via nättjänster, att de ska dela rumsliga datamängder med andra myndigheter och vissa andra organ, samt att en samordningsstruktur ska skapas i varje medlemsland. Direktivet har varit en bidragande orsak till regeringens beslut om att tilldela Lantmäteriet ett samordningsansvar för geodataområdet, till beslutet om att inrätta Geodatarådet samt att ta fram en nationell geodatastrategi.

Infrastruktur definieras i Inspire som metadata, rumsliga dataset och tjänster, nättjänster och nätteknik, avtal om delning, tillgång och utnyttjande samt mekanismer, processer och förfaranden för samordning och övervakning.

Rumsliga dataset som omfattas av direktivet ska vara i elektronisk form, innehas av en myndighet och röra ett eller flera teman som finns förtecknade i tre bilagor till direktivet. Kommunerna omfattas bara om det finns nationella bestämmelser om insamling eller spridning av någon specifik information som ingår i Inspire.

Exempel på datateman som ingår i Inspire är:

- i bilaga I: koordinatsystem, administrativa enheter, transportnät och hydrografi
- i bilaga II: höjddata, landtäckedata, ortofoto och geologi
- i bilaga III: befolkningsfördelning, meteorologiska förhållanden och oceanografiska förhållanden.

Direktivet omfattar fem huvudområden där det första området rör *metadata*. Varje medlemsland ska se till att det skapas metadata för geografiska datamängder och tjänster. Metadata ska enligt direktivet bl.a. ange vilken kvalitet och giltighet geografiska datamängder har, vilka offentliga myndigheter som ansvarar för att upprätta, förvalta, underhålla och distribuera geografiska datamängder och datatjänster, samt vilka begränsningar som gäller för allmänhetens tillgång till dessa.

Det *andra* huvudområdet rör *interoperabilitet* hos geografiska datamängder och datatjänster. Interoperabilitet innebär att det är möjligt att kombinera datamängder och att få tjänster att samverka.

Det *tredje* huvudområdet handlar om att skapa *nät-tjänster* för att underlätta tillgången till datamängderna. Medlemsländerna ska inrätta och driva ett nät med tjänster som innefattar följande:

- Söktjänster som gör det möjligt att söka efter geografiska datamängder och datatjänster. Som kriterium för att utföra en sökning ska metadata kunna användas. Det ska också vara möjligt att visa innehållet i metadata.
- Visningstjänster som gör det möjligt att visa, navigera, zooma in/ut i visningsbara geografiska datamängder.
- Nedladdningstjänster som gör det möjligt att ladda ned och, när så är möjligt, få direkt åtkomst till kopior av geografiska datamängder.
- Omvandlingstjänster som gör det möjligt att omvandla datamängder i syfte att uppnå interoperabilitet.
- Tjänster som gör det möjligt att sätta sig i förbindelse med datatjänster.

På EU-nivå kommer en Inspire-geoportal att inrättas med tillgång till medlemsstaternas tjänster.

Det fjärde huvudområdet behandlar myndigheternas möjligheter att *utbyta datamängder* mellan varandra. Medlemsstaterna ska anta åtgärder avseende utbyte av geografiska datamängder och datatjänster mellan sina offentliga myndigheter. Även villkor för datautbyte mellan offentliga myndigheter på olika nivåer inom gemenskapen, samt med andra aktörer än offentliga myndigheter regleras.

Det femte huvudområdet rör organisatoriska frågor, främst beträffande *samordning*. Medlemsstaterna ska se till att det på olika förvaltningsnivåer inrättas lämpliga strukturer och mekanismer för att samordna bidragen från alla dem som har intresse av infrastrukturen för geografisk information.

En handlingsplan för införande av EG-direktivet Inspire redovisas i bilaga 1.

2.2 EG-direktivet om vidareutnyttjande av information från den offentliga sektorn, PSI-direktivet

Utgångspunkten för Europaparlamentets och rådets direktiv om vidareutnyttjande av information från den offentliga sektorn (PSI-direktivet) är att öka tillväxten och konkurrenskraften inom näringsliv, främst informationsindustrin.

Syftet med direktivet, som trädde i kraft den 1 juli 2005, är dels att underlätta och främja enskildas användning av information som finns hos myndigheterna för att skapa informationsprodukter och informationstjänster, dels att begränsa snedvridning av konkurrensen.

Finansdepartementet har för Sveriges del föreslagit att direktivets tvingande bestämmelser ska regleras i en förordning. För att uppnå tydliga regler på området har departementet utarbetat ett förslag till förordning om villkor vid vidareutnyttjande av information från statliga myndigheter. Förordningen bedöms främst att påverka geodatastrategins insatsområde samverkan. Relevanta överenskommelser om vidareutnyttjande ska vara förenliga med förordningens krav.

En översyn av direktivet kommer att genomföras under första halvåret av 2008. Som en del av översynen har EU-kommissionen upphandlat en undersökning som ska följa upp effekterna av direktivet.

2.3 Strategi och direktiv för markskydd

Inom EU pågår ett arbete för att lägga fast en temainriktad strategi för markskydd. Bakgrunden är att förstöringen av mark är ett allvarligt problem i Europa, vilket också förvärras av bl.a. felaktiga metoder i jordbruk och skogsbruk, industriell verksamhet, turism och byggnadsarbeten.

Förslaget till direktiv innehåller bestämmelser om skadeförebyggande åtgärder, skadebegränsning och återställande av mark samt om hantering av markförörensningar. Det ställs också krav på kartering av riskområ-

den och framtagning av saneringsstrategier och andra åtgärdsprogram.

Det finns också krav på att vissa data och meta-data ska göras tillgängliga "i ett format som kan läsas av geografiska informationssystem". Avsikten är att dessa data så långt möjligt ska samordnas med vad som kommer att gälla enligt EG-direktivet Inspire och GMES (Global Monitoring of Environment and Security, se avsnitt 2.6). Fastighetsregister (cadastre) nämns särskilt som en möjlig källa både för att söka fram förstörda markområden och för att dokumentera information om markförstörelse.

2.4 EG-direktivet om bedömning och hantering av översvämningsrisker

Översvämningsdirektivet, som trädde i kraft i november 2007, innehåller bl.a. krav på att medlemsländerna ska göra en översiktlig bedömning av översvämningsriskerna inom alla avrinningsområden samt en detaljerad riskkartering inom känsliga områden. Vidare ska det finnas ett åtgärdsprogram anpassat för en vald skyddsnivå. Den översiktliga bedömningen av översvämningsrisker ska vara klar 2011, den detaljerade riskkarteringen 2013 och åtgärdsprogrammen 2015.

Åtgärderna ska samordnas med insatser som föranleds av Vattendirektivet, som trädde i kraft 2000 och innebär samordnad kontroll och skydd av sjöar och vattendrag i Europa. Detta gäller både planerna i sig och processen för förankring hos allmänhet och andra intressenter. Den geografiska information som behövs för karteringen av översvämningsrisker förutsätts också så långt möjligt samordnas med de specifikationer som kommer att gälla enligt EG-direktivet Inspire.

En viktig bakgrund till direktivet är att Europa mellan 1998 och 2004 drabbades av över 100 stora översvämningskatastrofer, vilka sammantaget inneburit omkring 700 dödsfall, omflyttning av en halv miljon människor och åtminstone 250 miljarder kronor i utbetalda försäkringsersättningar.

2.5 Galileo

Efter många turer både när det gäller teknikfrågor och framför allt affärsmodell och finansiering verkar det nu helt klart att EU fullföljer satsningen på Galileo, Europas eget globala satellitnavigeringssystem. Systemet kommer att erbjuda hög noggrannhet och tillgänglighet till positioneringstjänster under civil kontroll och det kommer att vara kompatibelt med det amerikanska GPS och det ryska Glonass. Under 2013 ska systemet vara fullt utbyggt med 30 satelliter.

2.6 GMES

Global Monitoring for Environment and Security (GMES) är ett gemensamt initiativ mellan EU och Europeiska Rymdbyrån (ESA). Initiativet handlar om att bygga upp en samordnad kapacitet för effektivare övervakning utifrån skilda miljö- och säkerhetsaspekter. Det

grundas i sin tur på EG-direktiv som finns inom bl.a. miljöpolitiken, den gemensamma jordbrukspolitiken (CAP), sjöfartspolitiken och den gemensamma bistånds- och säkerhetspolitiken. Arkitekturen för GMES består av tre huvudkomponenter:

1. Samordnad infrastruktur för observationsdata (satellitdata, befintliga geodata och mätning på plats av olika typer av sensorer – in situ data).
2. Ett antal grundläggande, standardiserade tjänster (Core services).
3. Skräddarsydda tjänster för specifika applikationer (Downstream services).

EU engagerar sig i de två förstnämnda komponenterna (styrningsmässigt och finansiellt), medan andra aktörer förutsätts utveckla värdeskapande tjänster. "Fast track services" är ytterligare ett begrepp i sammanhanget. Det står för de första byggstenarna i att åstadkomma grundläggande standardiserade tjänster (Core services). De områden som prioriterats som "fast track services" och som ska vara operativa under 2008 är:

- Snabb kartläggning som underlag för olika typer av räddningsoperationer.
- Observationsdata och modeller för olika typer av analyser av sjötransporter och havets ekosystem.
- Europeiska marktäckedata ska finnas över hela området och uppdateras vart 3:e till 5:e år och med en minsta karteringsenhet på 1-5 ha. Detta ska kompletteras med mer detaljerade data över känsliga urbana områden (500 områden med mer än 100 000 invånare ska kartläggas med en minskad karteringsenhet på 0,1 ha).

Ett pilotprojekt handlar om uppbyggnad av en tjänst för atmosfäriska förhållanden. Tjänsten ska innehålla data om luftkvalitet, drivhuseffekt, ozonskikt och solinstrålning. En grupp som bereder införandet tillsattes i juni 2007 och en plan för införande beräknas föreligga vid utgången av 2008.

Den del av GMES som handlar om data för säkerhetsarbete bereds f.n. i dialog mellan Kommissionen och Rådet. Arbetet handlar både om nationell säkerhet (för individer, infrastruktur och anläggningar) och internationellt. Det senare området innefattar både gränskontroll och stöd till andra typer av internationella insatser.

2.7 Förenklad tillgång till viss information ur statliga register och databaser

Verva fick i februari 2007 i uppdrag av regeringen att samordna arbetet med dels automatisering av viss ärendehantering på myndigheter, dels förenkling av tillgång till viss information ur statliga register och databaser samt att följa upp arbetet med att utveckla e-förvaltningen. För den del av uppdraget som avser förenkling av tillgång till viss information ur statliga register och databaser presenterades i december 2007 en rapport till

regeringen där Verva föreslår att:

- Verva får uppdrag att kontinuerligt sammanställa en lista över inte tillgodosedda behov av elektronisk information som identifieras vid processanalyser. Uppdraget blir ett komplement till Vervas uppdrag om automatisering av ärendehantering.
- Regeringen tydliggör att ansvaret för att utveckla standardiserade informationstjänster, inklusive att ta fram nödvändiga begreppsmodeller, utgör en del av ansvaret för att föra ett visst register.
- Riksarkivet får uppdrag att undersöka behovet av och möjligheterna till att ta fram begreppsmodeller och definitioner av vissa förvaltningsgemensamma begrepp som till exempel ärende, dokument, handling, beslut, datum, akt, myndighet och formulär.
- Verva får uppdrag att leda och samordna ett flerårigt förvaltningsgemensamt arbete med att utveckla en samordnad process för bland annat begreppsmodeller.
- IT-standardiseringsutredningens förslag om informationsutbytesansvariga och kartläggning av myndigheternas informationsutbyten omgående genomförs.
- Regeringen i instruktion uppdrar till den myndighet som ska hålla det interoperabilitets- och standardiseringskansli som föreslås av IT-standardiseringsutredningen, att etablera och förvalta en katalogtjänst för offentlig information.
- Regeringen utreder förutsättningarna för införandet av en generell lag för myndigheternas informationsutbyte som bygger på en ny begreppsmodell där integritetsaspekterna tillvaratas på ett entydigt sätt.

2.8 Havsmiljöutredningen

Sveriges havsmiljö har stått högt på den politiska agendan under de senaste åren. För tillfället pågår en utredning, "Kunskap för bevarande och hållbart nyttjande av havsmiljön (Dir 2006:87). Utredningen ska bland annat ge förslag på hur organisationen bör se ut för att arbetet med att restaurera och bevara havsmiljön kan bidra till att miljökvalitetsmålen "Hav i balans och levande kust och skärgård", "Ingen övergödning", "Giftfri miljö" och "Ett rikt växt- och djurliv" uppnås. I ett delbetänkande föreslår utredningen att det inom Umeå universitet, Stockholms universitet, Högskolan i Kalmar och Göteborgs universitet bildas ett gemensamt havsmiljöinstitut för att ge regeringen och ansvariga myndigheter stöd i vetenskapliga frågor.

2.9 Klimat- och sårbarhetsutredningen

Klimat- och sårbarhetsutredningen har lämnat sitt slutbetänkande Sverige inför klimatförändringarna

– hot och möjligheter (SOU 2007:60). I betänkandet konstateras att en mycket viktig del i arbetet med att anpassa samhället till ett förändrat klimat är tillgången och tillgängligheten till kunskap och information. Betänkandet föreslår bl.a. att:

- Räddningsverket bör få fortsatt uppdrag att översiktligt kartera översvämningsrisker och stabilitetsförhållanden av ras och skred i bebyggda områden samt med hänsyn till klimatförändringar. Kartorna ska vara allmänt och kostnadsfritt tillgängliga och i digital form.
- Lantmäteriet bör få resurser för att skapa en nationell höjddatabas med tätare och noggrannare höjddata än dagens. Databasen ska vara allmänt och kostnadsfritt tillgänglig i digital form för kommuner och myndigheter.
- SGI bör få i uppdrag att, i samarbete med SGU, Lantmäteriet och Räddningsverket, upprätta en nationell kartdatabas över skred förutsättningar inom bebyggda områden och potentiella exploateringsområden. Databasen bör vara allmänt och kostnadsfritt tillgänglig i digital form.
- SMHI bör få i uppdrag att föreslå hur ett ökat tillgängliggörande av data genom återanalys och digitalisering kan komma till stånd.
- Sjöfartsverket bör få i uppdrag att efter samråd med SGU, Försvarsmakten och andra berörda myndigheter sammanställa och tillgängliggöra befintligt batymetriskt kartunderlag för den svenska kusten i digital form.

Konstateras kan att flera av de förslag som lämnas beträffande kartering och uppbyggnad av databaser innehåller datamängder som återfinns i EG-direktivet Inspire. Förslagen har även en koppling till de insatser som föreslås inom ramen för geodatastrategin inte minst när det gäller det nationella genomförandet av Inspire och uppbyggnaden av en nationell geodataportal. Förslagen kräver även samverkan mellan myndigheter och kommuner. I syfte att samordna insatser och undvika dubbelarbete bör de förslag som lämnas i betänkandet beaktas i det fortsatta genomförandet av geodatastrategin.

2.10 Sårbarhet och säkerhet

Försvarsberedningen, Ds 2001:14, uttalade att Sverige genom säkerhetspolitiken måste värna de grundläggande förutsättningar och nationella värden som är avgörande för samhällets fortlevnad. Beredningen redovisade bl.a. följande trender.

Samhället blir allt mer sårbart genom sitt snabbt ökade beroende av informationssystem som dessutom knyts samman så att en störning kan sprida sig via olika nätverk och därmed ge upphov till betydande konsekvenser. IT-systemens inbördes beroende resulterar i en gemensam tvärsektorieell sårbarhet. Särskilt allvariga

konsekvenser kan uppstå när vitala, centrala system i samhället som är spridda eller sammankopplade utsätts för störningar. Koordinerade attacker mot ett större antal enskilda mål på kort tid kan skapa störningar som får dynamiska effekter.

Hot mot tekniska infrastruktursystem kan få mycket allvarliga konsekvenser och därmed ytterst också få en säkerhetspolitisk dignitet. Efterhand som systemen ges en ökande grad av avancerad teknik, blir inbördes mer beroende av varandra och i allt större utsträckning internationaliseras och kommersialiseras, blir skyddet av samhällsviktig infrastruktur av väsentlig betydelse för den nationella säkerheten. Utvecklingen motiverar också ett utökat internationellt samarbete om skydd av kritisk infrastruktur.

Det krävs också en ökad effektivitet och rationalitet i utnyttjandet av samhällets samlade resurser. Dubbleringar av funktioner och resurser måste undvikas så långt möjligt. Ett samutnyttjande av kompetens och resurser för krishantering handlar om att utnyttja resurser på ett samhällsekonomiskt riktigt sätt, om effektivitet, men också om att genom samordning i sig skapa en ökad säkerhet.

Hoten riktas idag i stor utsträckning mot sådan infrastruktur som ägs, drivs och utnyttjas av andra än statliga organ, och där verksamheten sker som ett internationellt samarbete med det svenska näringslivet som medaktör. Det krävs därför också ett strategiskt partnerskap mellan stat och näringsliv i frågor som rör en ökad säkerhet.

Sårbarhets- och säkerhetsutredningen (SOU 2001:41)

1999 tillsattes en särskild utredare med uppgift att analysera och lämna förslag till principer för att åstadkomma en förbättrad helhetssyn när det gäller planeringen för civilt försvar och beredskapen mot svåra påfrestningar på samhället i fred (Dir. 1999:63). I uppdraget ingick att efter analys av nuvarande ansvars- och rollfördelning, föreslå hur utformningen av en tvärsektorieell samordning för IT-säkerhet och skydd mot informationskrigföring bör utformas. Utredningen, som lämnade sitt betänkande till regeringen i maj 2001, redovisade bl.a. ett antal förslag av organisatoriskt slag i syfte att förstärka IT-säkerheten. Ett antal åtgärder har vidtagits och pågår som ett led i genomförandet av utredningens förslag.

Myndigheternas ansvar

Ett antal myndigheter har ansvar för genomförandet av säkerhetspolitiken, i enlighet med den s.k. ansvarsprincipen. Krisberedskapsmyndigheten anger i sitt budgetunderlag 2008-02-29 följande beträffande informations-säkerhet:

”Det stora beroendet av informationsteknik gör att informationssäkerhet är av väsentlig betydelse för nationell och global säkerhet och ekonomi. En stor störning i informationsinfrastrukturen kan leda till en allvarlig kris i samhället. Samtidigt är operativ krisledning i hög grad

beroende av fungerande informations- och kommunikationssystem.

Hoten och riskerna inom informationssäkerhetsområdet tenderar att förändras i samma snabba takt som den informationstekniska utvecklingen. Sammansmältningen av administrativa stödsystem och verksamhetsystem gör att ett virusangrepp via Internet kan få allvarigare konsekvenser än tidigare. Internet gör det bl.a. möjligt att snabbt sprida information och samordna olika grupper.”

Nio myndigheter, med Lantmäteriet i samordningsrollen, samverkar inom risk- och krishantering kring geografisk information och har i en informationsskrift 2007 redovisat sin samsyn i ämnet.

För att möjliggöra interoperabilitet kommer Försvarsmakten att införa ett ramverk som baseras på UK Ministry of Defence Architecture Framework (MODAF) i tillämpliga delar. Detta ramverk överensstämmer helt med EG-direktivet Inspire.

2.11 IT-standardiseringsutredningen

IT-standardiseringsutredningen benämnde sitt betänkande *Den osynliga infrastrukturen – om förbättrad samordning av offentlig IT-standardisering* (SOU 2007:47)

IT-standardiseringsutredningens ursprungliga uppdrag från april 2006 var att föreslå hur IT-standardiseringen i den offentliga förvaltningen kan samordnas bättre, både den samordning som behövs inför EU:s beslut om standardisering och den interna samordningen inom den svenska offentliga förvaltningen. Vidare skulle övervägas om, och i så fall hur, öppen programvara (öppen källkod) borde främjas. I november 2006 fick utredningen tilläggsdirektivet att undersöka hur e-förvaltningens införande kan påskyndas, hur säkerheten kan ökas i e-förvaltningen, hur elektronisk upphandling kan främjas samt de rättsliga konsekvenserna av öppen programvara.

Nedan redovisas ett antal av utredningens förslag inom viktiga områden.

Val av standarder

- Användningen av formella standarder vid elektronisk informationshantering ska främjas beträffande myndigheter som lyder under regeringen.
- Regeringen ska ge Verva i uppdrag att även ta hänsyn till de långsiktiga aspekterna av användningen av standarder med hög grad av öppenhet när man upprättar kravspecifikationer i ramavtalsarbetet. Verva ska årligen redovisa hur uppdraget fullföljs.
- Regeringen ska ge Riksarkivet i uppdrag att föreskriva en möjlighet för myndigheter som omfattas av arkivlagen att lagra elektroniska dokument i ett allmänt förekommande format som bygger på standarder från erkända standardiseringsorgan.

Statens nationella ansvar

En förbättrad beredning av 98/34-direktivets ärenden ska ske med hjälp av ett råd, IT-standardiseringsrådet, med företrädare för de i sammanhanget viktigaste myndigheterna och organisationerna inom stat, kommuner och landsting samt standardiseringsinriktade personer från näringslivet och andra experter, t.ex. från standardiseringsorgan, departement samt användar- och konsumentintressen. Även frågor från kommittologiförfarandet kan bli standardfrågor, vilket motiverar att experter från sådana områden, t.ex. geografisk information, kan ingå i rådet.

IT-standardisering som ett organisatoriskt system

Sveriges Standardiseringsråd ska få i uppdrag att i samråd med SIS och Verva utreda följande:

- Hur kan finansieringen lösas på ett sätt som ökar tillgängligheten till SIS standarder, särskilt på IT-området, t.ex. i de fall hänvisning sker till standarder i föreskrifter?
- I vilka delar av den offentliga sektorn kan man med fördel nyttja SIS mer för att utveckla standarder, t.ex. förvaltningsgemensamma krav och begreppsstandarder?
- Vilka förändringar i SIS arbetsformer skulle underlätta ett allmänt ökat samarbete mellan myndigheter och SIS?
- Hur initieras ett samordnat system av register över standarder, förvaltningsgemensamma krav m.m. för att fylla behovet av en central förteckning över standarder som är organiserad efter användningsområde och som ger en översikt över standardernas syfte och innehåll?
- Vilka särskilda utredningar i övrigt behöver göras för att ge underlag för förslag om hur standardiseringen, särskilt IT-standardiseringen, i sin helhet kan effektiviseras?

Näringspolitiska aspekter

Regeringen ska ge Nutek och ITPS i uppdrag att bevaka näringspolitiska aspekter på IT-standardisering enligt följande:

- Nutek bevakar IT-standarders betydelse för småföretag och deras utveckling inom vissa marknader.
- ITPS bevakar standarders effekter på marknader och konkurrenskraft. Uppdraget kan ges återkommande i myndigheternas årliga regleringsbrev och ska återrapporteras till regeringen.
- Regeringen ska ge Vinnova i uppdrag att fortlöpa bevakning av näringspolitiska aspekter på IT-standardisering när det gäller innovationer och forskning.

Myndigheternas verksamhetsansvar

- Varje statlig myndighet under regeringen ska utse en person som ansvarar för att främja det elektroniska informationsutbytet inom den offentliga förvaltningen (s.k. informationsutbytesansvarig).
- Samtliga myndigheter ska ges i uppdrag att kartlägga och publicera sina informationsutbyten med tillhörande informationsstrukturer, kommunikationslösningar och regelverk för att möjliggöra en samlad bild över vilka gemensamma lösningar som behövs för den offentliga sektorn på detta område.

Informationssäkerhet

Verva ska få i uppdrag att ingående undersöka hur kostnadsaspekten påverkar spridning och användning av standarder inom myndigheterna när det gäller informationssäkerhet inom e-förvaltningen.

2.12 Portaler

Det pågår ett flertal utvecklingsarbeten av e-tjänster i form av portaler. Begreppet kan dock ha olika betydelse beroende på sammanhang.

Med portal menas här en startpunkt till Internetresurser där man samlar flera ingångar på en och samma webbplats. Portalen innehåller möjlighet att söka både efter webbsidor via ett sökmotorindex och efter kategoriserade länkar via en länkkatalog. Den kan också erbjuda kringtjänster, ofta inriktade mot ett visst ämne eller viss företeelse.

Arbetet med att ta fram en nationell geodataportal innebär *en ingång* för att söka, titta på och ladda ner geodata från olika källor. Målet är att på ett åskådligt sätt visa vad som finns och var det finns. Se i övrigt avsnitt 6.3 nedan.

Boverkets projekt Planeringsportalen ska ta fram en webbtjänst till stöd för fysisk planering, stads- och landsbygdsutveckling, regional utvecklingsplanering, infrastrukturplanering samt lokalisering och tillståndsprövning av byggnader och anläggningar. Via portalen ska företag, kommuner, myndigheter, organisationer och enskilda kunna söka efter, titta på och hämta i stort sett all geografisk information som är relevant för samhällsbyggande och planering. Detta oavsett vem som ansvarar för informationen.

Det finns likartade ambitioner inom projektet Planeringsportalen och Geodataportalen. Ett visst överlapp i arbetet är naturligt men för att undvika dubbelarbete är det viktigt att de båda projekten har en samsyn kring gemensamma frågor. Under våren 2007 har därför huvudmannen för projektet Planeringsportalen och Geodatarådet enats om principen att den nationella geodataportalen ska utnyttjas för sökning och tillhandahållande av geodata och tjänster för Planeringsportalens behov. Dessutom ska parterna samverka i utvecklingsarbetet när det gäller samutnyttjande av utvecklade

komponenter, informationsutbyte samt gemensamt utformad information om samverkan mellan portalerna. Andra portaler är t.ex.

- *Miljömålsportalen* vilken ger information om Sveriges 16 miljö kvalitetsmål och arbetet för att nå dem. Miljömålsportalen ska vara en gemensam ingång för att nå information om miljö kvalitetsmålen och miljö målsarbetet. Portalen ska ge en överblick över vilken information som finns och vilka aktörer som är ansvariga för olika delar i arbetet. Portalen ska vara lätt att hitta, ge en samlad beskrivning av miljö målsarbetet och vara en vägvisare till de nationella och regionala miljö målsmyndigheternas information om miljö målen. De målsansvariga myndigheterna och länsstyrelserna ansvarar för informationen på sina respektive webbplatser och att den återfinns i portalens sökfunktion.
- *Klimatanpassningsportalen* som har skapats som ett komplement till Klimat- och sårbarhetsutredningen för att ge ett praktiskt stöd för det konkreta anpassningsarbetet på lokal och regional nivå. Syftet med portalen är att förmedla den samlade kunskap som finns idag om sårbarhet och anpassning. Portalen ska sprida information till stöd för alla som arbetar med att anpassa samhället till konsekvenserna av ett förändrat klimat, både på kort och lång sikt. Ett stort antal centrala myndigheter är genom sina respektive sektorsansvar inblandade i klimatanpassningsarbetet. Portalen är Naturvårdsverkets, Boverkets, SMHI:s, Räddningsverkets och SGI:s webbportal om anpassning till klimatets förändring.
- Naturvårdsverket har fått i uppdrag att i samråd med ett antal myndigheter redovisa behoven av ett kunskaps- och planeringsunderlag för havsmiljön. Naturvårdsverket föreslår att en *webbportal för marina miljödata* ska utgöra det primära verktyget för att utveckla ett kunskaps- och planeringsunderlag för havet. Detta innebär en satsning på teknisk utveckling av en portal med standarder, metadata och sök-, hämtnings- och visningstjänster samt möjlighet till vidarelänkning till data, kartsikt, webbportaler och annan information. Portalen ska vara kärnan i en plattform för vidareutveckling av nya informationstjänster inom det marina området. Förslaget har remissbehandlats under februari 2008.

3. Regeringens styrning

I detta avsnitt redovisas några väsentliga faktorer med inrikespolitiska förtecken.

För politikområdet Effektiv statsförvaltning är regeringens mål i budgetpropositionen för 2008 att stärka statsförvaltningens förmåga att lösa sina uppgifter rättssäkert och effektivt till nytta för medborgare, näringsliv och beslutsfattare.

Målet inom verksamhetsområdet Styrning, ledning och verksamhetsutveckling är att svensk statsförvaltning ska vara rättsäker, effektiv och medborgarorienterad. Detta ska uppnås genom utvecklad styrningen, ledning och organisation. Därför har regeringen beslutat om en rad uppdrag till stabsmyndigheterna vad gäller ledning och samordning av e-förvaltningsarbetet. Regeringen har också inrättat en statssekreterargrupp med uppgift att stärka samordningen i Regeringskansliet när det gäller frågor av strategisk betydelse för utvecklingen av elektronisk förvaltning.

Regeringen har uppdragit åt Förvaltningskommittén att se över den centrala statsförvaltningens uppgifter och organisation. Ett viktigt syfte med översynen är att förenkla för medborgare och företag och underlätta samverkan mellan statliga myndigheter och mellan stat och kommun. Detta ska åstadkommas genom en tydligare och mer överskådlig förvaltningsstruktur och ett minskat antal statliga myndigheter. Inriktningen är en koncentration på statens kärnuppgifter, en tydligare gränsdragning mellan förvaltning, politik och marknad och en större roll för det civila samhället.

En myndighetsförordning (SFS 2007:515) trädde i kraft den 1 januari 2008, som efterföljare till den upphävda verksförordningen. Myndighetsförordningen innebär bl.a. att myndighetschefernas/ styrelsernas ansvar inför regeringen har tydliggjorts. Ett antal myndigheter har till följd av detta fått ändringar i sina instruktioner.

Regeringen avser att öka förvaltningens effektivitet och tillgänglighet genom e-förvaltning. Den 17 januari 2008 beslutade regeringen därför om en handlingsplan för e-förvaltning. Som övergripande mål anges:

”År 2010 ska det vara så enkelt som möjligt för så många som möjligt att utöva sina rättigheter och fullgöra sina skyldigheter samt ta del av förvaltningens service.

Där det är till fördel för medborgare och företagare samt där kvaliteten, säkerheten och produktiviteten kan höjas ska myndigheterna samverka sektorsvis. Därigenom ska Sverige återta en ledande position inom området elektronisk förvaltning.”

Handlingsplanen är indelad i fyra insatsområden:

1. Regelverk för myndighetsövergripande samverkan och informationshantering. Delmålet är att myndigheterna ska ha regelverk som möjliggör sektorsvis samverkan kring e-förvaltning och en effektiv informationshantering som gör informationen lättillgänglig och användbar, med beaktande av integritets- och säkerhetsaspekter. Prioriterade frågor för 2008 är bl.a.:
 - att tydliggöra villkoren för vidareutnyttjande av offentlig information enligt PSI-direktivet
 - att genomföra EG-direktivet Inspire och
 - att förenkla regelverket för myndighetssamverkan.
2. Tekniska förutsättningar och IT-standardisering. Delmålet är att myndigheterna har tekniska förutsättningar som stödjer e-förvaltningsarbetet. En effektiv, robust och framtidssäker infrastruktur för elektronisk kommunikation ska främjas. Myndigheterna ska ha en säkerhetsnivå som skapar ett högt förtroende för e-förvaltningen. Standardisering av begrepps- och informationsstrukturer, gränssnitt för elektroniska tjänster och elektronisk kommunikation m.m. ska ske utifrån förvaltningens eller sektorns samlade behov och i överensstämmelse med internationella normer. De prioriterade frågorna för 2008 och som närmast berör geodataområdet är:
 - att inrätta ett samordningskansli för IT-standardisering och nationellt ramverk för interoperabilitet
 - infrastrukturen för geodataförsörjning
 - sektorvisa ramverk för interoperabilitet
 - att tydliggöra ansvaret för att utveckla standardiserade informationstjänster och begreppsmodeller.

3. Gemensamma verksamhetsstöd, kompetens försörjning och samlad uppföljning. Delmålet är att verksamhetsstöd som är gemensamma för myndigheterna harmoniseras och automatiseras i lämplig grad i syfte att undvika onödiga kostnader och höja den samlade produktiviteten. De anställda ska ha nödvändig kompetens för att följa och driva utvecklingen. Statens samlade IT-kostnader ska följas upp löpande. Prioriterade frågor för 2008 berör geodataområdet endast indirekt.
4. Förvaltningens kontakter med medborgare och företag. Delmålet är att medborgare och företagare på ett enkelt sätt kan utföra och följa ärenden samt ha tillgång till förvaltningens samlade tjänster och information. Prioriterade frågor för 2008 är bl.a. att utnämna sektorvisa samverkansansvariga myndigheter.

Ett antal myndigheter har fått i uppdrag att redovisa genomförda och planerade åtgärder av strategisk betydelse för e-förvaltningsarbetet 2008 - 2011. Rapporter ska lämnas till Regeringskansliet, med kopia till Verva, senast den 1 juli 2008 och innehålla beskrivningar av:

- myndighetsövergripande samarbetsavtal och offentlig-privat samverkan inom e-förvaltningsområdet
- införande av ledningssystem för informationssäkerhet
- användning av e-legitimationer
- IT-standardiseringsarbete med betydelse för e-förvaltning
- pågående och planerade IT-investeringar som är av strategisk betydelse för utvecklingen av e-förvaltning
- kompetenssatsningar för att stödja e-förvaltningsarbetet
- e-tjänster som skulle kunna integreras till nytta för medborgare och företagare.

I handlingsplanen lyfter regeringen fram det arbete som Lantmäteriet med stöd av Geodatarådet gör inom geodataområdet som exempel på pågående arbeten inom informationsinfrastrukturen. Man refererar till geodatastrategin och anger att målet är att geodataområdet ska bidra till utvecklingen av svensk e-förvaltning och främja nära samverkan mellan offentlig och privat sektor för att skapa goda och kostnadseffektiva förutsättningar för vidareförädling av geodata.

Antecknas att stabsutredningen den 7 mars 2008 lämnade sitt betänkande Ett stabsstöd i tiden (SOU 2008:22). Utredaren föreslår betydande förändringar i stabsarbetet, bl.a. att Statskontoret ges utökade uppgifter och att Verva läggs ner.

4. Geodata i Sverige och internationellt

Vad innebär en nationell infrastruktur för geodata?

Infrastruktur för geodata utgör en sammanhängande helhet av dels information och dels av olika förutsättningar för att göra informationen tillgänglig och användbar. För att göra informationen tillgänglig och användbar krävs det bl.a. att den ordnas i identifierbara datamängder vilka förses med standardiserade metadata, d.v.s. information som beskriver datamängderna. Vidare krävs det att en IT-infrastruktur inrättas, innehållande data-tjänster, för att göra det möjligt att söka och få tillgång till informationen. IT-infrastrukturen är i sin tur beroende av harmoniserade regler som bl.a. anger de rättsliga förutsättningarna för att få tillgång till informationen. Dessa förutsättningar måste understöddas av en organisatorisk struktur som underlättar samordningen mellan offentliga instanser, såväl på nationell som på EU-nivå.

Varför behövs en nationell geodatastrategi?

Det finns ett stort behov av en nationell strategi för hur infrastrukturen för geodata ska utvecklas. Många myndigheter ingår i den krets som bidrar eller som kan bidra till den nationella infrastrukturen. Samtidigt ökar behovet av samordning och samverkan i takt med att spridningen och användningen av informationen ökar.

Geodatastrategin syftar till att främja användningen av och öka tillgängligheten till geodata i samhället. Genomförandet av strategin innebär att en nationell infrastruktur för försörjning av geodata skapas. Målet är att geodataområdet ska bidra till utvecklingen av svensk e-förvaltning och främja nära samverkan mellan offentlig och privat sektor för att skapa goda och kostnadseffektiva förutsättningar för vidareförädling av geodata.

Den nationella geodatastrategin och Inspire

Den nationella geodatastrategin är ett led i det svenska genomförandet av EG-direktivet Inspire. Strategin beaktar de krav som ställs i direktivet samt utgör det gemensamma underlaget för Sveriges agerande inom europeisk samverkan inom geodataområdet. Direktivet innehåller europagemensamma bestämmelser om utbyte, tillgång och utnyttjande av offentliga geodata. Den nationella geodatastrategin syftar till att åstadkomma en ökad samverkan inom geodataområdet. Målet för direktivet såväl som geodatastrategin är en gemensam infra-

struktur för geodata. Syftet med infrastrukturen är att allmänheten ska ges bättre tillgång till information, t.ex. Internet, samt att myndigheter på ett effektivare sätt ska kunna dela data med varandra.

Styrning och samordning av geodata

EG-direktivet Inspire reglerar frågor som har varit föremål för olika utredningar och allt större prioriteringar i Sverige under de senaste 15 åren. Frågorna rör områden som styrning och samordning av vissa grundläggande informationslag som geodata. Frågorna rör också stora delar av området e-förvaltning. En viktig bidragande faktor som har medfört att frågorna har fått en allt större uppmärksamhet är den kraftiga utvecklingen av informationstekniken och de därmed ökade kraven på statsförvaltningen från informationssamhället. De viktigaste kraven har varit och är, att den offentliga verksamheten ska vara mer tillgänglig för medborgarna och mer serviceinriktad. Kraven innebär med andra ord att det är nödvändigt att etablera en modern informationsinfrastruktur som gör det möjligt att förnya den offentliga förvaltningen med stöd av IT, t.ex. genom att skapa tjänster som gör informationen tillgänglig via elektroniska kommunikationsmedel som Internet. Utvecklingen inom detta område har varit omfattande men inte alltid fått önskat resultat. Det kan dock konstateras att utvecklingen i Sverige inom detta område, generellt sett, ligger i linje med de frågor som regleras i EG-direktivet Inspire.

En strukturerad hantering av geodata är en förutsättning för att utveckla en gemensam infrastruktur för samhällets e-tjänster. Samverkan mellan olika myndigheter och andra aktörer kommer att bli allt viktigare i framtiden för att undvika dubbelarbete och tillgodose statsmakernas krav på en effektiv förvaltning.

Ökat samarbete

Samarbetet inom Europa och globalt ökar och ställer tydliga krav på harmonisering och interoperabilitet mellan nationella geodata. Genom Inspire-direktivet läggs en rättslig grund för en långtgående harmonisering av många viktiga datateman. EU:s initiativ Global Monitoring of Environment and Security (GMES) innebär att det redan år 2008 ska finnas ett antal tjänster som stöd

för arbetet med miljö- och säkerhetsfrågor. Group of Earth Observations (GEO) är ett annat – och starkt kopplat – exempel på initiativ för att samordna den lägesanknutna informationshanteringen för att på så sätt öka möjligheterna att hantera de globala miljöfrågorna.

Även näringslivet ställer krav på ökad harmonisering av geodata över nationsgränserna och förenklade möjligheter att komma åt data som förvaltas av offentliga organ. Detta är uppenbart för utvecklingen av positionerings- och navigeringstjänster men blir också allt tydligare inom verksamheter som fastighetsmarknad, fastighetsbeläning och översiktlig planering.

Ett tydligt offentligt ansvar inom geodataområdet kommer att vara en viktig förutsättning bl.a. för utvecklingen av en framgångsrik affärsverksamhet inom området. En utgångspunkt för PSI-direktivet är att tydliggöra villkoren för vidareutnyttjande av offentlig information för utveckling av nya tjänster.

Frågor om säkerhet, sårbarhet och personlig integritet blir svårare att hantera genom att teknikutvecklingen ger helt nya möjligheter att komma åt och sambearbeta data från olika källor. Nuvarande regelverk, för förvaltning och användning av geodata, behöver ses över och anpassas till ett framtida tjänstebaserat datautbyte.

Tillgången på kompetens blir avgörande för hur väl organisationer lyckas med att lösa sina uppgifter. Sverige måste ha en målinriktad forsknings- och utvecklingsverksamhet som bidrar till att finna effektiva lösningar på såväl tekniska som organisatoriska frågor inom geodataområdet. Efterfrågan på kvalificerad arbetskraft kommer att vara hög, varför utbildningarna inom området måste hålla hög kvalitet och vara attraktiva. Detta gäller både inom grund- och vidareutbildning.

4.1 Tillgång, efterfrågan och behov

Tillgången till geodata är viktig för många funktioner i samhället. Efterfrågan på geodata ökar för varje år, tillsammans med krav på bättre tillgänglighet, användbarhet, kvalitet och lägre kostnader. Olika användares behov och önskemål styr i stor utsträckning tillgången på geodata i samhället.

Inom statlig och kommunal förvaltning får geodata en allt större betydelse som medel för att effektivisera planering, beslut och uppföljning. Detta gäller t.ex. inom miljöområdet, jord- och skogsbruk, transportinfrastrukturen, tele och energi, totalförsvaret, beredskap och säkerhet, fastighetsförvaltning. Näringslivet efterfrågar geodata och tjänster för användning inom t.ex. affärsutveckling, transportsektorn, media, turism och fritid. En tydlig inriktning är att stimulera användningen av geodata på alla nivåer i samhället. Samtidigt är det viktigt att ta hänsyn till frågor om säkerhet, sårbarhet och personlig integritet. Villkoren för utbyte och användning av geodata måste vara tydliga och grundas på en avvägning mellan behoven av att skydda viktiga samhällsintressen (säkerhet, sårbarhet, integritet och upphovsrätt) och användarnas behov av enkel åtkomst till den aktuella

informationen.

Även inom konsumentmarknaden ökar användningen av geodata samtidigt som kvalitetskraven ökar. Det gäller t.ex. användarna av navigeringsutrustning till bilar, fritidsbåtar och uteliv samt av söktjänster som eniro.se, hitta.se och google.se. Företaget Google har som en tydlig affärsidé att geokoda så mycket som möjligt av informationen för att kunna erbjuda nya typer av tjänster.

För ett effektivt tillhandahållande av geodata och tjänster krävs det bl.a. kommunikation, information, möjlighet att påverka likväl som tekniska lösningar och väldefinierade gränssnitt.

Det sker en stadig tillväxt av digitala tjänster inom olika verksamhetsområden t.ex. vård och omsorg, kultur, transporter samt den kommersiella marknaden. I framtidsstudien *Digitala tjänster med geodata – perspektiv och framtidsbedömningar*, bilaga 2, beskrivs tillämpningsområden, påverkansfaktorer och trender. Av de studerade samhällssektorerna har transportsektorn kommit längst med ett stort antal tillämpningsområden för geodata. På den kommersiella marknaden har positioneringstjänster slagit igenom t.ex. för styrning av transporter, gods och navigation. Ett antal faktorer har pekats ut som särskilt betydelsefulla för utvecklingen av digitala tjänster: klimatförändringen, Internetutvecklingen, digitaliseringen samt koncentrationen och globaliseringen av marknaden. Dessa faktorer påverkar informationsinfrastrukturen och produktions- och marknadsmekanismerna, vilket ger effekter på samhället och näringslivet.

Många myndigheter hanterar geodata inom olika verksamhetsområden. Den användarundersökning som Utvecklingsrådet för Landskapsinformation, ULL, genomfört 2008 visar att flertalet myndigheter som hanterar geodata arbetar med s.k. enkel användning, t.ex. söka, titta på data och utföra enklare analyser. En mindre andel arbetar med geodata i form av produktion, mätning och kartering och s.k. avancerad användning som t.ex. bearbetning, beräkning och analys. Det främsta incitamentet för att stimulera en ökad användning av geografiska informationssystem/geografisk informationsteknik (GIS/GIT) för myndigheter är *tillgänglighet*, d.v.s. snabb och enkel åtkomst till data samt *kvalitet* och *tillgång*, d.v.s. att data av intresse går att erhålla. Över 50% av de svarande anger att de via Internet kommer att erbjuda fler tjänster som omfattar geodata.

SIS/Stanli har under februari 2008 genomfört en enkät där ett av syftena varit att lämna förslag till prioritering av vilka geodata och tjänster som ska ingå i den nationella infrastrukturen för geodata, bilaga 3. Flertalet myndigheter pekar på behovet av geodatatjänster i form av WMS- och WFS-tjänster. Andra behov som förts fram handlar om nedladdningstjänster, tittskåp, mobila tjänster och vissa karttjänster. Flera myndigheter har specifikt pekat ut behovet av förbättrade höjd- och djupdata.

5. Framtidens geodataförsörjning

Detta kapitel syftar till att tydliggöra vad strategins mål innebär för framtidens geodataförsörjning i form av ökad samhällsnytta och uthållig utveckling genom en effektivare informationshantering.

En väl fungerande infrastruktur för försörjningen med geodata bygger på att en teknisk infrastruktur och en verksamhetsmodell fungerar tillsammans. Den tekniska infrastrukturen ställer krav kring standarder och specifikationer som stödjer en effektiv samverkan i produktion och förvaltning av geodata. Genom en gemensam teknisk infrastruktur möjliggörs ökad användning av geodata i samhället. I verksamhetsmodellen ingår processerna för att tillhandahålla geodata t.ex. avtal, prissättning, lösningar för finansiering. Målet är att åstadkomma ett effektivt informationsutbyte mellan myndigheter men även att förenkla för företagen att skapa och tillgängliggöra geodatatjänster.

Infrastrukturen för geodata bygger på samverkan mellan olika organisationer. Organisationerna kan både vara leverantörer av och kunder till geodata. Samverkan bygger på frivilliga avtalsformer och handlar om att utveckla affärsmässiga förutsättningar och samverkansmodeller för hur samarbete ska bedrivas. Kostnadsaspekten är viktig. Utgångspunkten är att automatisera processerna för tillhandahållandet av geodata i stor utsträckning.

Ett ökat samarbete mellan offentlig förvaltning och företag är en viktig förutsättning för förverkligandet av strategin och utvecklingen av geodataportalen, men även för utvecklingen av e-förvaltningen.

Ett viktigt mål för infrastrukturen för geodata är att göra informationen mer tillgänglig och lättare att använda. Genom den nationella geodataportalen, skapas en *ingång* för att få tillgång till information från flera olika källor.

Ökad samhällsnytta

I framtiden skapar den nationella infrastrukturen för geodata nytta för offentlig förvaltning, företag och medborgare. Myndigheter som samverkar t.ex. vid en krisituation får snabbt tillförlitliga geodata och därmed ökade möjligheter att hjälpa nödställda. Företag får

bättre möjligheter att utveckla nya produkter och tjänster för t.ex. transportplanering, beslutsstöd och miljöanalys. Medborgarna drar nytta genom en effektivare offentlig förvaltning, t.ex. via e-tjänster, och att företagen tar fram fler applikationer, t.ex. söktjänster som Eniro.

Exempel: en konsult som projekterar ett vägbygge i en kommun idag behöver vända sig till flera myndigheter för att få tillgång till nödvändig information t.ex. antal invånare som bor och arbetar i området samt deras behov av transporter. En infrastruktur för geodata – som möjliggör en ingång till informationen – underlättar tillgängligheten till nödvändig information. Med kortare tid för att hitta och få tillgång till informationen blir kostnaderna för samhället lägre – samhällsnyttan ökar.

Effektivare informationshantering

I framtiden är den nationella infrastrukturen för geodata en del av den svenska e-förvaltningen. Informationen är enkel att dela, kombinera och använda. Leverantörer och kunder av geodata samverkar tätare och utbyter gemensam information.

Exempel: Ett speditörsföretag som transporterar farligt gods behöver från myndigheter och kommuner få information om säkra och framkomliga transportvägar etc. Med standardiserade geodata, som ligger i samma referenssystem, skapas en sömlös användning – informationshanteringen effektiviseras.

Uthållig utveckling

Behoven av bättre tillgång till geodata ökar inom flera förvaltningsområden och branscher t.ex. inom miljö, säkerhet, transport, vård och omsorg. Framtidens tillgång och kvalitet på geodata skapar förutsättningar för en uthållig utveckling av samhället. Genom utvecklad samverkan på lokal, regional, nationell och internationell nivå tillgodoses behoven av geodata för myndigheter, företag och medborgare. Det gränsöverskridande perspektivet är särskilt viktigt när det gäller uthållig utveckling, t.ex. för att motverka klimatförändringar, värna om miljön och hantera anpassningen till en gränslös marknad.

Exempel: Miljöforskningen om hur föroreningar sprids i vatten och på land mellan olika länder behöver

tillgång till och möjlighet att kombinera information från en mängd olika källor. Med *en ingång* för att söka och få tillgång till information underlättas möjligheterna att bedriva forskning över organisations- och landsgränser och över långa tidsserier – uthålligheten ökar och forskningsresultaten blir mer tillförlitliga.

5.1 Utgångspunkter och vision

Arbetet med att förverkliga strategin bygger på följande gemensamma utgångspunkter:

Samhällsnytta

Strategin ska skapa goda förutsättningar för vidareförädling av geodata och stödja utvecklingen av svenskt näringsliv och bidra till internationell konkurrenskraft. Geodataförsörjningen ska bidra till utvecklingen av en svensk e-förvaltning och vara föregångare för utvecklingen inom andra informationsområden och sektorer. Geodataförsörjningen ska också nyttja befintliga lösningar inom svensk e-förvaltning. Strategin utgör ett led i genomförandet av EG-direktivet Inspire i Sverige.

Efterfrågestyrning

Ett användarperspektiv som ska stimulera användning av geodata på lokal, regional, nationell och global nivå.

Flexibilitet

Snabb och enkel anpassning till nya förutsättningar, ny efterfrågan och teknisk utveckling.

Samverkan

Samverkan mellan olika aktörer ska bli så välutvecklad och bedrivas så effektivt att kostnaderna kan minskas för användningen av geodata. Nätverk för samverkan mellan stat, kommuner och näringsliv är en viktig grund för infrastrukturen. Samverkan baseras på frivilliga överenskommelser och tillgodoser behoven för såväl lokala som regionala och nationella tillämpningar. Nätverket ska stimulera framväxten av ett utbud av tjänster som tillgodoser enskilda medborgares behov såväl som behov inom privat och offentlig verksamhet.

Tillit

Framgångsfaktorer är gemensamma synsätt och goda samverkansformer mellan aktörerna på området. Förtroende, samverkan och samarbete behöver byggas över förvaltningsgränser och mellan aktörer.

Vision

Visionen för den nationella geodatastrategin på tio års sikt är att de organisationer som i sin verksamhet hantarer geodata ska:

Skapa *ökad samhällsnytta* genom en nationell infrastruktur för försörjning med geodata byggd på samverkan över organisationsgränser till lägsta möjliga kostnad.

Binda samman *informationsresurser i ett nätverk* och ställer dem till förfogande via enhetligt utformade tjänster och informationsbeskrivningar.

Betjäna offentlig förvaltning, företag och medborgare och tillgodose behov på såväl lokal som regional, nationell, europeisk och global nivå.

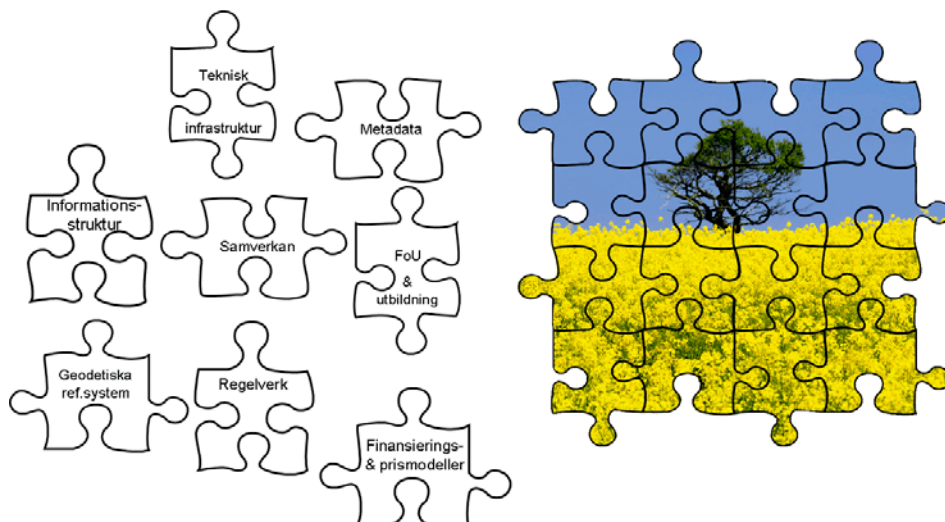
6. Aktiviteter inom insatsområden

Arbetet för att nå visionen och de strategiska målen baseras på Sveriges internationella åtaganden, bl.a. EG-direktiven Inspire och PSI, på politiska inriktningsbeslut, bl.a. regeringens handlingsplan för e-förvaltning och på uttryckliga användarkrav. Arbetet behöver också beakta den snabba utvecklingen inom informationstekniken och att både behov, hinder och möjligheter snabbt kan förändras.

I geodatastrategin har åtta insatsområden identifierats, utan inbördes prioritetsordning, nämligen:

1. Samverkan i nätverk som grund för infrastrukturen
2. Informationsstruktur
3. Teknisk infrastruktur
4. Nationell metadatakatalog
5. Geodetiska referenssystem
6. Forskning, utveckling och utbildning
7. Regelverk
8. Finansierings- och prismodeller

Dessa insatsområden utgör pusselbitar i geodatastrategin. Bit för bit byggs den nationella infrastrukturen för geodata som i sin tur är en pusselbit i den europeiska infrastrukturen för geodata (Inspire).



Figur 1: Insatsområdena är pusselbitar i den nationella geodatastrategin.

Geodataprojektet

Mellan ett antal insatsområden finns tydliga samband. De med starkast samband har tagits omhand i ett gemensamt projekt – Geodataprojektet.

Projektet ska under tre år ta fram en verksamhetsmodell och en teknisk infrastruktur för hur geodata och tjänster ska tillhandahållas till det svenska samhället och till Europa. Det tekniska och verksamhetsmässiga genomförandet av EG-direktivet Inspire sker inom projektet. Lösningen ska utvecklas tillsammans med olika aktörer inom geodataförsörjningen.

Projektets målbild är att

- öka kundernas nytta av geodataförsörjningen
- öka samverkan inom och mellan offentlig förvaltning och företag
- skapa flexibla affärsprocesser
- minska kostnaderna för geodataförsörjningen
- öka tillväxten och konkurrenskraften för företag som tillhandahåller geodataprodukter och tjänster.

Projektet består av två delar – *verksamhetsmodell* och *teknisk infrastruktur*. Den tekniska infrastrukturen innefattar utvecklingen av

- en geodataportal
- ett nät för tillgängliggörande av tjänster
- sök- och metadatatjänster.

Arbetet med verksamhetsmodell innefattar samverkans- och organisatoriska frågor samt avtals-, pris- och finansieringsfrågor. Den övergripande tanken med projektet är att behandla frågor kring geodataförsörjningen i sin helhet. Det är viktigt att den tekniska infrastrukturen fungerar ihop med verksamhets- och affärsmodellerna. Data, tjänster och metadata från producenter ska utan hinder tillhandahållas till användarna, samtidigt som licenser, priser och kostnader hanteras på ett smidigt och tillförlitligt sätt. Projektets bärande idé är processororientering, med fokus på användarnas processer.

Handlingsplan för genomförande av EG-direktivet Inspire

En handlingsplan för genomförande av EG-direktivet Inspire redovisas i bilaga 1. Handlingsplanen beskriver vilka tidsplaner som gäller enligt Inspire, vilka aktiviteter som måste utföras för att uppnå syftet med direktivet samt vem som ska utföra dessa aktiviteter. Prioriterade aktiviteter enligt handlingsplanen (för 2008-2010) redovisas under respektive insatsområde.

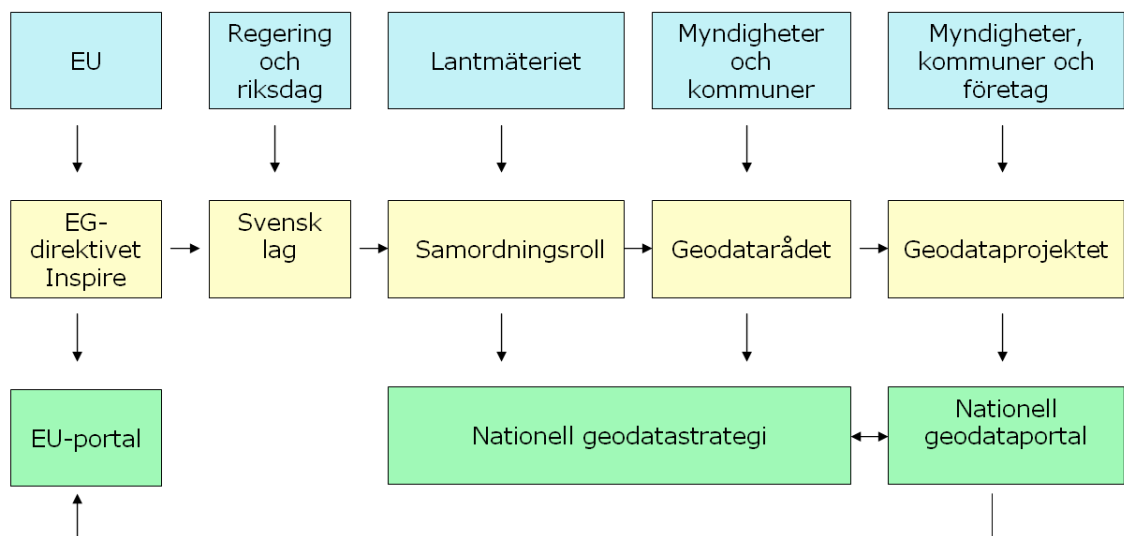
En viktig slutsats är att tidsplanen för genomförande av direktivets krav är relativt ansträngd. Relevanta nät-tjänster ska vara inrättade och metadata skapade, senast under 2010. Myndigheters information som omfattas av direktivets bilaga I, ska vara anpassad eller möjlig att få tillgång till genom omvandlingstjänster, senast under 2011. Ett problem i sammanhanget är att berörda myndigheters arbete inom området, är beroende av direktivets genomförandebestämmelser. För att kunna hålla tidsramarna behöver myndigheterna sannolikt påbörja arbetet innan genomförandebestämmelserna är antagna.

Roller och aktörer

Enligt handlingsplanen för Inspire finns det fem aktörer eller aktörsgrupper, som på olika sätt ansvarar för genomförandet av EG-direktivet Inspire. Samma

aktörsgrupper är involverade i arbetet med en nationell infrastruktur för geodata.

1. EU-kommissionen – ansvarar för antagande av genomförandebestämmelserna. Kommissionen är även ansvarig för uppbyggnaden av en geoportal på EU-nivå samt för uppföljning och övervakning när det gäller genomförandet av direktivet.
2. Riksdag och regering – ansvarar för införande av direktivet i nationell rätt. Genom uppdrag till myndigheterna kan regeringen säkerställa att nödvändiga åtgärder genomförs. Regeringen har gett Lantmäteriet i uppdrag att tillsammans med Geodatarådet och i samråd med andra berörda myndigheter samt Sveriges Kommuner och Landsting utarbeta en nationell geodatastrategi.
3. Geodatasamordnaren (Lantmäteriet) – ansvarar för samordning och övervakning av det praktiska genomförandet av direktivet. Lantmäteriet ansvarar även, i egenskap av kontaktpunkt enligt direktivet, för rapportering till kommissionen. Som stöd i sin samordningsroll har Lantmäteriet det av regeringen utsedda Geodatarådet.
4. Geodataprojektet – ansvarar för att ta fram en nationell geodataportal, genom vilken datamängderna enligt Inspire ska göras tillgängliga för allmänheten och myndigheterna.
5. Myndigheter och organisationer – ansvarar för att producera metadata och vissa tjänster. De ansvarar även för att anpassa (alternativt ge möjlighet till att omvandla) datamängder samt för att anpassa teknisk arkitektur enligt Inspire-kraven.



Figur 2: Översikt över aktörer, verksamheter/roller och resultat.

6.1 Samverkan i nätverk som grund för infrastrukturen

Strategiskt mål:

Effektiv samverkan mellan självständiga organisationer ska utgöra grunden för infrastrukturen. Samverkan ska bygga på gemensamma ramverk samt reglering i avtal och överenskommelser.

Detta har hänt

Riksdagens beslut att tilldela Lantmäteriet ett samordningsansvar för produktion, samverkan och utveckling inom området geografisk information och fastighetsinformation har lagt grunden för den samordning inom geodataområdet som nu är under utveckling. Sedan 2007 års nationella geodatastrategi presenterades har framförallt de organisationer som ingår i Geodatarådet men även en rad övriga aktörer medverkat i arbetet med att förverkliga de mål som formulerats i strategin.

Inom ramen för Geodataprojektet har Lantmäteriet tecknat överenskommelser kring samarbetsformer med SGU, SMHI, Sjöfartsverket och Försvarsmakten. Dessutom har avsiktsförklaringar tecknats med Sveriges Kommuner och Landsting, SCA Skog och ULI:s leverantörssektion kring fortsatt samverkan för genomförande av Geodataprojektet.

I syfte att identifiera områden där geodatjänster har stor potential att skapa nytta inom offentlig förvaltning, företag och för medborgare har en framtidsstudie genomförts. Resultatet av studien är en kombination av trendframskrivning och framtidsscenarier. En rapport från studien redovisas i bilaga 2.

Under 2007 har en nationell arbetsgrupp för Inspire-frågor etablerats. Arbetet i arbetsgruppen har under året i huvudsak fokuserats på förankring av förslaget på införande av EG-direktivet Inspire i nationell lagstiftning.

Inriktning av det fortsatta arbetet

Den nationella infrastrukturen för geodata innefattar en väl utvecklad samverkan mellan stat, kommuner och näringsliv som baseras på frivilliga avtal och överenskommelser. Inriktningen på det fortsatta arbetet är att bygga upp en samverkan mellan självständigt styrda organisationer som gemensamt svarar för landets försörjning av geodata och som tillgodoser behoven för såväl lokala som regionala och nationella tillämpningar och utgör grunden för Sveriges åtaganden inom EU.

Inom ramen för Geodataprojektet kommer grunderna för samordning av geodataförsörjningen att utvecklas genom framtagandet av en gemensam samverkansmodell. Samverkansmodellen ska beskriva organisation, ansvarsfördelning och finansiering. I detta ingår överenskommelser och avtal om hur samverkan ska gå till. Inom Geodataprojektet kommer även en gemensam affärs- och verksamhetsmodell för geodataområdet att tas fram. Affärsmodellen ska anpassas för samverkan mellan offentlig verksamhet och näringsliv.

Geodataprojektet förutsätter en aktiv medverkan i utvecklingen från både offentlig förvaltning och näringsliv. De fortsatta insatserna bör inriktas på att vidareutveckla och fördjupa den samverkan som etablerats inom både offentlig förvaltning och näringsliv. Under 2008 kommer insatserna att fokusera på ett målmedvetet arbete för att etablera samverkan på flera nivåer samt att hitta incitament för ett aktivt deltagande från myndigheter, kommuner och näringsliv.

Myndigheternas samordningsansvar

Regeringens handlingsplan för e-förvaltning innebär ökade krav på samverkan och integrering mellan myndigheter inom e-förvaltningsområdet. EG-direktivet Inspire ställer krav på samverkan när det gäller informationsutbyte mellan myndigheter. Detta innebär att insatser måste genomföras för att säkerställa ett aktivt deltagande i arbetet bland de myndigheter som är stora informationsförsörjare inom geodataområdet och de myndigheter som har ett informationsförsörjningsansvar enligt Inspire. Ett starkt engagemang från myndigheternas ledningsnivå är nödvändigt för att kunna säkerställa att nödvändig kompetens och finansiering frigörs för att genomföra de insatser som krävs inom främst Geodataprojektet och inom området gemensam informationsstruktur.

De statliga myndigheter som kommer att samverka inom geodataområdet samt som omfattas av Inspire hör till olika departement. En effektiv samverkan mellan dessa myndigheter underlättas av en fortlöpande dialog mellan berörda departement. Fortsatta insatser behöver genomföras för att stärka dialogen inom Regeringskansliet i dessa frågor.

Förutom de krav som ställs ovan på olika samordningsinsatser innebär en europeisk infrastruktur för geodata, som är ett mål enligt EG-direktivet Inspire, att ytterligare krav uppställs. Ett fungerande och smidigt datautbyte mellan myndigheter i medlemsländerna förutsätter nationell samordning kring dessa frågor. Den nationella samordningen är i detta fall något mer komplicerad eftersom den kräver ett särskilt stöd i författningen, se bilaga 6 sid. 69-70. Samordningsansvaret bör omfatta en möjlighet för samordnaren eller annat lämpligt organ, att träffa överenskommelser för Sveriges räkning med andra medlemsländer, gemenskapens institutioner eller andra internationella organ, i fråga om datautbyte.

Samverkan med kommuner och landsting

De informations- och tekniklösningar som kommer att tas fram av Geodataprojektet måste kunna samverka med kommunala lösningar. Under 2008 kommer fördjupade diskussioner därför att ske med den kommunala sektorn om den nationella geodatastrategins genomförande och tillämpning i kommunerna. I detta arbete ingår att presentera tydliga incitament för kommunerna att delta i arbetet.

Näringslivets medverkan

Företagen har en viktig roll i den nationella geodataförsörjningen och bidrar därigenom till ökad samhällsnytta. Geodataprojektet har som mål att öka tillväxten och konkurrenskraften för företag som tillhandahåller geodataprodukter och tjänster. En viktig uppgift för projektet är därmed att öka förståelsen för hur tillväxten kan stimuleras. Näringslivet är viktiga partner för att åstadkomma applikationer och tjänster omkring den lösning som kommer att tas fram inom ramen för Geodataprojektet. En löpande dialog med näringslivet bör föras i syfte att etablera ett samarbete kring utvecklingsarbetet och näringslivets roll. I ett långsiktigt perspektiv kan ett samarbete mellan offentlig sektor och näringslivet komma att bli en viktig drivkraft för tillväxt.

Privata företag ska kunna medverka i geodataförsörjningen som en part inom ramen för en avtalsbunden samverkan. Den samverkansmodell som kommer att tas fram inom ramen för Geodataprojektet ska precisera samspelet och lägga fast spelreglerna mellan de privata aktörerna och offentlig verksamhet. De roller som marknadens aktörer kan komma att ha är framförallt följande:

- Vidareförädlare
- Slutanvändare
- Kravställare
- Underleverantörer/konsult i utvecklingen av infrastrukturen
- Aktivt medverkande i standardiseringsarbetet
- Leverantör av geodata
- "Återkopplare" (rapporterar hur data har fungerat)
- Aktiv deltagare i FoU-arbetet

Aktivt deltagande i EU-arbetet inom geodataområdet

Inom Kommissionen pågår nu med stöd av särskilt tillsatta expertgrupper ett arbete med att ta fram genomförandebestämmelser, som ska detaljreglera Inspire-direktivets olika krav. Genomförandebestämmelserna ska bl.a. behandla krav på metadata och metadata-tjänster, specifikationer för de data och nättjänster som omfattas av direktivet, villkor för datadelning samt hur samordning och återrapportering ska gå till. Förslagen till dessa genomförandebestämmelser kommer att remissbehandlas. Beslut om genomförandebestämmelserna kommer att fattas enligt en i direktivet fastställd tidsplan av en särskild genomförandekommitté där varje medlemsland har en representant. För att kunna påverka innehållet i dessa genomföranderegler bör de svenska myndigheter som kommer att beröras av direktivet aktivt följa och delta i arbetet med utarbetande av dessa regler. Arbetet i den nationella arbetsgruppen för Inspire-frågor kommer att inriktas på att etablera samsyn kring konsekvenser och synpunkter av förslagen på genomförandebestämmelser inför beslut i genomförandekommittén.

Handlingsplan för genomförande av EG-direktivet Inspire

Enligt EG-direktivet Inspire ska lämpliga strukturer och mekanismer inrättas på olika förvaltningsnivåer för att samordna producenter, leverantörer och andra aktörer i informationsinfrastrukturen. Som nämnts inledningsvis i detta avsnitt, ska en samverkansmodell, för den nationella infrastrukturen för geodata tas fram. Modellen ska beskriva organisation, ansvarsfördelning och finansiering. En beskriven och dokumenterad samverkansmodell är även en viktig förutsättning för ett smidigt genomförande av EG-direktivet Inspire.

Samverkansmodellen bör behandlas dels utifrån ett samordnings- och samverkansperspektiv, dels utifrån ett myndighets- och verksamhetsstyrande perspektiv. Samordning och samverkan innebär att myndigheterna och organisationerna agerar inom ramen för gällande författningar med instruktioner m.m. Det kan dock finnas anledning att förtydliga eller utöka gällande författningar som styr myndigheter och organisationer, t.ex. för att tydliggöra berörda aktörers roll/ansvar/redovisning av kostnader, inom området.

Samverkansmodellen måste, förutom direktivets krav, även uppfylla de krav som kommer att ställas upp i genomförandebestämmelser om "Övervakning och rapportering" (antas under 2008) samt "Datadelning" (antas under 2009).

Prioriterade aktiviteter

- Åtgärder i syfte att levandegöra och kommunicera geodatastrategins mål. Dialogen ska tydliggöra nyttor och möjligheter för olika aktörer.
- En löpande dialog med näringslivet i syfte att kommunicera företagets roll i genomförandet av geodatastrategin. Dialogen bör även tydliggöra möjligheterna för marknadsaktörerna samt åstadkomma ett nära samarbete under utvecklingsarbetet.
- Skapa förutsättningar och incitament för kommuner att ansluta sig till en infrastruktur för geodata bl.a. genom att stimulera deltagande i Geodataprojektet, analysera kommunernas behov och avväga dessa i samverkansmodellen.
- I samverkan med kommunerna genomföra en studie, och eventuella ytterligare åtgärder, kring vad som bör göras för att stödja kommunerna i utvecklingen mot ett förverkligande av geodatastrategin.
- Ta fram en samverkansmodell för den nationella infrastrukturen för geodata. Modellen ska uppfylla EG-direktivet Inspires krav. (Mer detaljerad aktivitetslista för genomförande av Inspire inom insatsområdet framgår av bilaga 1 kap. 3.)

- Reglera ansvaret för nationell samordning kring frågor som rör datautbyte med myndigheter i andra medlemsländer.

6.2 Informationsstruktur

Strategiskt mål:

Geodata ska uppfylla krav på användbarhet, interoperabilitet och kvalitet. Detta kräver en informationsstruktur som bygger på modellbaserade lösningar och tydlig logisk struktur för objekt, samband, attribut och terminologi.

Detta har hänt

Geodatarådet och SIS (Swedish Standards Institute) projektområde för geografisk information, Stanli, har under året träffat en avsiktsförklaring kring standardisering inom ramen för en svensk geodatastrategi. Huvudsyftet med avsiktsförklaringen är att tydliggöra rollfördelningen när det gäller att tillgodose behov av standardisering, standarder och relaterade hjälpmedel och tjänster i arbetet med att bygga upp en nationell infrastruktur för geodataområdet. Ett annat syfte är att risken för dubbelarbete och konkurrerande lösningar ska minimeras genom samverkan. Denna samverkan omfattar standardiseringsarbete inom geodataområdet avseende:

- Utvecklingsmetodik
- Tekniskt ramverk
- Utveckling av specifikationer
- Standardisering av specifikationer
- Publicering/tillhandahållande
- Information, marknadsföring
- Förvaltning
- Stöd för tillämpning (t.ex. handböcker, komponenter, utbildning)

Avsiktsförklaringen innebär att SIS/Stanlis koncept för att organisera och finansiera arbetet ska tillämpas. Det innebär att deltagande i standardiseringsarbetet ska vara öppet för alla intresserade parter under SIS/Stanlis normala villkor vad gäller exempelvis finansiering och bemanning. Därigenom säkerställs att samtliga berörda aktörer har möjlighet att påverka de beslut som fattas när det gäller standardisering inom geodataområdet.

Geodatarådet och SIS/Stanlis styrgrupp tar ansvar för att resurser inom respektive organisation anpassas till de krav på insatser inom standardiseringen som uppbyggnad och underhåll av en nationell infrastruktur ställer. Geodatarådet och SIS/Stanli ska gemensamt arbeta för att deltagande parter utser representanter med god förankring i berörda verksamheter samt att krav ställs på att de specifikationer som utvecklas ska användas. Under 2007 har en handlingsplan utarbetats för de insatser som ska genomföras inom ramen för avsiktsförklaringen. I handlingsplanen ingår ett antal prioriterade aktiviteter som innan arbetet startar beskrivs i en ärendemodell enligt Stanlis arbetsmodell.

En av de prioriterade aktiviteterna i handlingsplanen handlar om att definiera och avgränsa geodata och tjänster. I arbetet ingår att utifrån utarbetade definitioner och identifierade användarbehov avgränsa och lämna förslag till prioritering av vilka geodata och tjänster som ska ingå i den nationella infrastrukturen.

Som en del i arbetet med att beskriva de geodata och tjänster som ska ingå i den nationella infrastrukturen genomfördes en omfattande enkätundersökning. Efter en första analys av resultatet framgår det att de geodata som behövs för den nationella infrastrukturen till stor del sammanfaller med de geodata som omfattas av EG-direktivet Inspire (bilagorna I-III). De tjänster som ska tas fram med stöd av direktivet stämmer väl överens med behovet för den nationella infrastrukturen, men undersökningen visar även på att ytterligare tjänster bör ingå. Resultatet från den första analysen redovisas i en preliminär slutrapport, se bilaga 3. Under våren kommer en kvalitetssäkring av enkätundersökningen att genomföras. Ett slutgiltigt resultat inklusive en mer omfattande analys kommer att presenteras i en definitiv slutrapport i slutet av juni.

Arbetet med standardisering inom geodataområdet måste samordnas med pågående insatser för att ta fram genomförandebestämmelser till Inspire. Kommissionen har tillsatt tematiska arbetsgrupper som har till uppgift att ta fram specifikationer och andra genomförandebestämmelser för de datateman som omfattas av bilaga I i direktivet. Avsikten är att beslut om dessa bestämmelser ska fattas före den 15 maj 2009, varefter arbete inleds med att ta fram specifikationer för de datateman som omfattas av bilaga II (och senare bilaga III) i direktivet. Sverige är väl representerat i det arbete som pågår med att ta fram genomförandebestämmelser.

De myndigheter och organisationer som i första hand är berörda av EG-direktivet Inspire är sådana som har ett informationsförsörjningsansvar för rumslig information som ingår i ett eller flera av de datateman som anges i direktivets bilagor. Med informationsförsörjningsansvar menas ansvar för insamling, förvaltning eller spridning av information, vilket normalt brukar regleras i förordningar med instruktion för myndigheter, men kan också framgå av annan författning. Dessa myndigheter och organisationer berörs genom att de utpekas i direktivets olika bestämmelser, som ansvariga för att uppfylla vissa skyldigheter, t.ex. skyldigheten att sprida rumsliga datamängder genom nättjänster.

Lantmäteriet har under året genomfört en enkätundersökning bland myndigheter som har ett informationsförsörjningsansvar för rumslig information. Enkäten skickades till 34 offentliga myndigheter som, enligt Lantmäteriets bedömning, kan vara berörda. Sammanställningen visar att 18 av dessa myndigheter svarat att de har ett informationsförsörjningsansvar för rumsliga datamängder kopplat till Inspires datateman. Undersökningen visar även vilken information som omfattas av myndighetens offentliga arbetsuppgifter

enligt instruktion och regleringsbrev, hur informationen regleras rättsligt samt hur den finansieras. Resultatet av enkätundersökningen redovisas i bilaga 4.

Inriktning av det fortsatta arbetet

Inriktningen på det fortsatta arbetet med informationsstrukturen är att kunna producera, kvalitetssäkra och tillhandahålla efterfrågad information enligt överenskomna modeller och beskrivningar så att användningen blir enkel och effektiv. Detta förutsätter att intressenterna avsätter resurser och deltar aktivt i arbetet.

Informationsutbytet i en nationell infrastruktur för geodata ska bygga på ett enhetligt gemensamt ramverk med enhetliga beskrivningar av information och tjänster. Ramverket ska innefatta bl.a. regler och metodik för modellbaserade begrepps- och informationsbeskrivningar samt regler och metodik för tjänstebaserat informationsutbyte. Genomförandet bör i största möjliga utsträckning baseras på internationella standarder och i den mån svenska standarder finns ska dessa tillämpas.

De myndigheter som har ett informationsförsörjningsansvar enligt EG-direktivet Inspire bör ta ett förhållandevis stort ansvar för säkerställandet av resurser för detta arbete. Detta ligger även i linje med Vervas förslag att regeringen ska tydliggöra att ansvaret för att föra ett visst register inkluderar ett ansvar att ta fram nödvändiga begreppsmodeller.

Handlingsplan för genomförande av EG-direktivet Inspire

EG-direktivet Inspire ställer upp tvingande krav inom detta insatsområde, för berörda myndigheter och organisationer. Myndigheternas datamängder som omfattas av Inspire, ska anpassas till direktivets krav, alternativt göras tillgängliga genom omvandlingstjänster. Det innebär att myndigheterna bl.a. ska ta fram nödvändiga datamodeller respektive datautbytesmodeller. Som framgår ovan, bör detta arbete tydliggöras i och understödjas av myndigheternas instruktioner och regleringsbrev.

Myndigheters arbete inom området kommer att vara beroende av direktivets krav samt av genomförandebestämmelser om "Dataspecifikationer". De första genomförandebestämmelserna, för direktivets bilaga I, kommer att antas under 2009. De andra och sista genomförandebestämmelserna kommer att antas 2012.

Tidsplanen för bestämmelsernas införande är olika beroende på relevant bilaga, samt om det är fråga om befintliga datamängder eller datamängder som är nya eller kraftigt omstrukturerade. Av effektivitets- och kostnadsskäl bör en gemensam tidsplan gälla för både befintliga och nya/omstrukturerade datamängder. Tidsplanen bör så långt som möjligt vara oberoende av berörd bilaga i direktivet. Mot bakgrund av att tidsplanen är pressad samt av att arbetet är beroende av styrande dokument som ännu inte är antagna, bör det utredas i vilken mån det är möjligt (och lämpligt) att tillämpa en gemensam

tidsplan för alla datamängder.

Prioriterade aktiviteter

- Som en del av samarbetet med SIS/Stanli ska ingå att säkerställa att den standardiseringsmetodik som används svarar mot de krav en nationell infrastruktur för geodata ställer vad gäller t.ex. användbarhet, interoperabilitet och flexibilitet.
- En beskrivning av vilka krav en nationell infrastruktur för geodata ställer på en geodata-mängd ska tas fram. Dessutom ska en metod och process för gradering av hur väl en geodatamängd uppfyller de fastställda kraven utarbetas.
- Fortsatt genomförande av de aktiviteter som ingår i den handlingsplan som tagits fram inom ramen för avsiktsförklaringen mellan Geodatarådet och SIS/Stanli.
- De myndigheter som är informationsförsörjningsansvariga enligt EG-direktivet Inspire bör av regeringen utpekas som ansvariga för att respektive datatema beskrivs enligt det enhetliga ramverket. I detta ingår att frigöra den specifika kompetens som krävs för genomförandet av arbetet samt att aktivt medverka i processen för att ta fram genomförandebestämmelser för Inspire.
- En nationell resurs för testverksamhet bör byggas upp för att testa standarder och genomförandebestämmelser till Inspire som är under utarbetande. Befintliga testmiljöer t.ex. Försvarens test- och utvecklingsmiljö i Enköping och vid Future Position X i Gävle, bör utnyttjas.
- Det bör utredas om det är möjligt att tillämpa en strängare tidsplan för genomförande av EG-direktivet Inspire inom detta insatsområde. (Mer detaljerad aktivitetslista för genomförande av Inspire inom insatsområdet framgår av bilaga 1 kap. 3.).

6.3 Teknisk infrastruktur

Strategiskt mål:

Den tekniska infrastrukturen ska stödja en effektiv samverkan i produktion och förvaltning av geodata samt ge användarna enkel åtkomst till data och tjänster.

En nationell geodataportal ska byggas upp som underlättar för användarna att söka, hitta, titta på och ladda ner distribuerade geodata. Geodataportalen ska vara noden för Sveriges samverkan i Europa enligt EG-direktivet Inspire.

Detta har hänt

Under det gångna året har ett arbete pågått med att utforma samverkan kring utvecklingsfrågor mellan de deltagande organisationerna SGU, SMHI, Sjöfartsverket och Lantmäteriet.

Som ett resultat av detta arbete är en första version av en geodataportal under driftsättning. Där kommer tjänster och data att successivt göras tillgängliga. Portalen kommer inledningsvis att vara åtkomlig för ett begränsat antal användare, men successivt göras tillgänglig för en bredare krets.

Inriktning av det fortsatta arbetet

Det långsiktiga målet för den tekniska infrastrukturen är att den ska baseras på en tjänsteorienterad arkitektur och bygga på kommunikation via gränssnitt där tjänster och applikationer samverkar via standardiserade meddelanden.

En tjänst är ett program (mjukvara) som stödjer samverkan dator/dator över ett nätverk. Tjänsterna som är väldefinierade, självständiga och oberoende, kommunicerar med varandra och betjänar andra funktioner, bl.a. applikationer via Internet. Tjänsterna kan t.ex. hämta, sammanställa och leverera geodata. Denna definition är ett förslag från SIS/Stanli enligt bilaga 3.

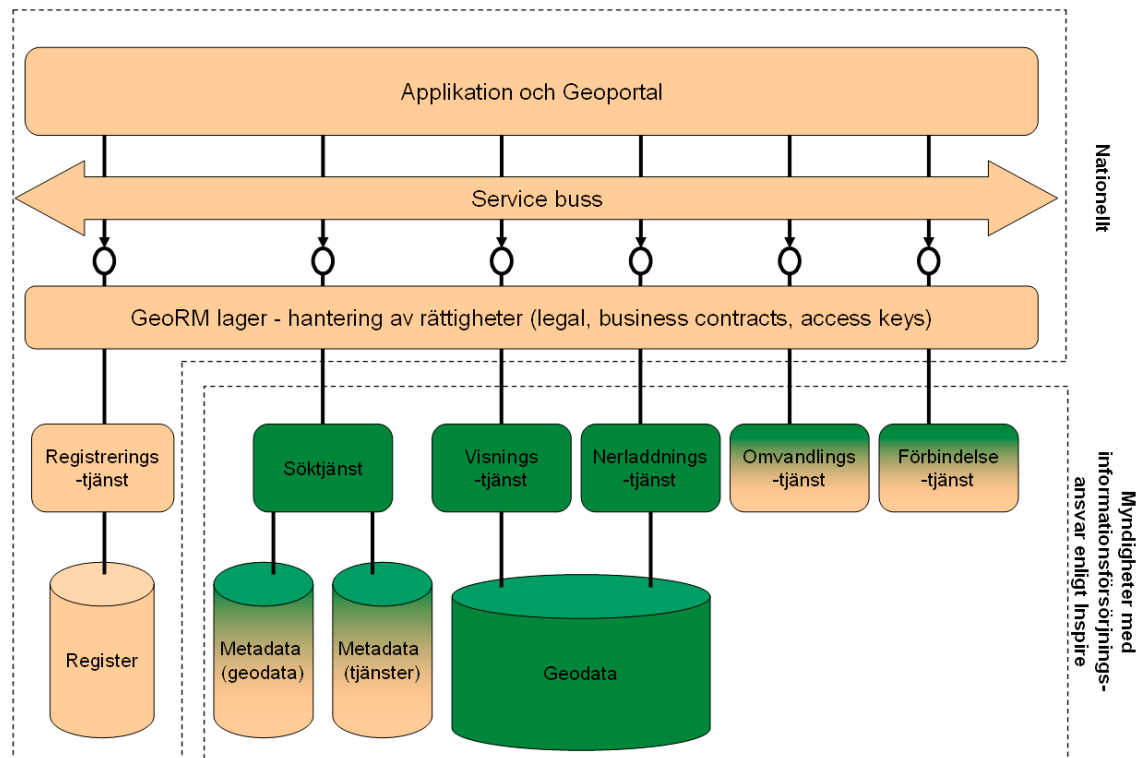
Syftet med geodataportalen är att skapa en ingång till geodata och tillhörande tjänster. Geodataportalen innebär en ingång för att söka, titta på, ladda ned information från olika källor, vilket innebär att det inte är ett självändamål att samla data och tjänster centralt. Data, tjänster, applikationer m.m. ska i största möjliga

utsträckning ligga distribuerat. Det viktigaste målet med portalen är att på ett åskådligt sätt, för relevanta data och tjänster visa vad som finns och var det finns. En del av innehållet och funktionaliteten kommer att ligga i den gemensamma portalen medan andra delar kommer att helt eller delvis ligga hos de samverkande organisationerna.

I figuren nedan visas en översiktlig bild över vilka delar inom den tekniska arkitekturen som tas fram och vem som är ansvarig för de olika delarna. Arkitekturen är indelad i fyra lager. I det översta lagret, som är direkt synlig för användaren finns Geodataportalen och applikationer. Via en gemensam kommunikationsväg (service buss) och ett lager (GeoRM-lager) som hanterar rättigheter (pris, avtal, behörighet mm) når användaren de olika tjänsterna som i sin tur förmedlar metadata och geodata. GeoRM-lagret är ett skikt ovanpå tjänsterna. Det innebär att även andra portaler kan utnyttja funktionaliteten. "Applications and Geoportals" kan vara vilken portal eller applikation som helst, t.ex. på annan myndighet eller inom EU.

Vissa delar i arkitekturen kan komma att tas fram både gemensamt (via Geodataprojektet) och av respektive myndighet. Ett exempel är metadata som skapas av respektive myndighet men det är geodataportalen som ser till att metadata blir tillgängliga genom att regelbundet kopiera dessa. En enhetlig söktjänst och sökapplikation ska göra det lättare för användarna att hitta geodata och tjänster.

Hela upplägget bygger sedan starten av strategiarbetet på att uppnå samverkan mellan deltagande orga-



Figur 3: Arkitekturbild från EG-direktivet Inspire. GeoRM står för "rights management"

nisationer via distribuerade lösningar. I figuren ser man exempel på detta då tjänsterna tas fram och förvaltas av respektive myndighet. Tjänsterna (och geodata) kan nås via en egen applikation eller via den gemensamma portalen.

Geodataportalen kommer successivt att utvecklas och erbjuda mer och mer funktionalitet. Portalen ska uppfylla de krav som ställs på datatjänster enligt Inspire-direktivet och dess genomförande bestämmelser. I den första versionen av portalen som beräknas vara klar i slutet av 2008, prioriteras tillgängliggörande och sökbarhet på metadata men möjlighet ska även ges till att söka, titta på och ladda hem geodata. Samtliga tjänster som beskrivs i Inspires genomförandebestämmelser ska vara tillgängliga i version 2 av geodataportalen. I version 2 kommer även portalens funktionalitet att utvecklas, istället för att söka efter "enstaka" geodata ska användaren kunna söka geodata utifrån specifikt användningsområde. Den färdiga portalen med fungerande teknik, affärsmodeller och administrativa rutiner ska vara i drift år 2010.

På sikt blir geodataportalen den självklara publiceringsplatsen för landets geodata. Förutom funktionalitet för sökning, titta, ladda hem m.m. så ska det även finnas verktyg tillgängliga till stöd för en helt webbaserad hantering av geodata och tillhörande tjänster från producent till användare. Det innebär en realisering av den verksamhets-/affärsmodell som ska utarbetas inom Geodataprojektet.

Det närmaste året kommer fokus att ligga på att successivt utveckla tekniken i och runt geodataportalen så att de kommande kraven från Inspire kan mötas. Arbetet kommer i första hand att ske gemensamt med övriga dataproducerande organisationer som ingår i Geodatarådet. Målet är en portal som fungerar både i ett inhemskt och europeiskt sammanhang.

Under året kommer det arbete som planeras med att fånga kundbehov, producentbehov, affärsprocesser m.m. tillsammans med de erfarenheter som kommer fram från teknikutvecklingen att tjäna som underlag för den framtida tekniska infrastrukturen för tillhandahållandet av geodata. Denna mer omfattande tekniska lösning för samverkan kring geodata, som syftar längre än de kända kraven från Inspire, beräknas kunna sjösättas med början 2010.

Handlingsplan för genomförande av EG-direktivet Inspire

EG-direktivet Inspire ställer upp tvingande krav inom detta insatsområde, för berörda myndigheter och organisationer. Den berörda myndigheten ska ta fram vissa tjänster, genom vilka myndighetens information, kan göras tillgänglig via geoportalen. Dessa tjänster är:

- Söktjänst, gör det möjligt att söka efter geodata och tjänster.
- Visningstjänst, gör det möjligt att visa, navigera, zooma m.m.

- Nedladdningstjänst, gör det möjligt att ladda ner geodata.
- Omvandlingstjänst, gör det möjligt att transformera koordinater och omvandla modeller.

Detta arbete kan eventuellt kräva anpassning av myndighetens tekniska arkitektur.

Myndighetens arbete inom detta område styrs dels av EG-direktivet Inspire, dels av genomförandebestämmelser om "Sök- och visningstjänst", "Datautbyte", "Nedladdningstjänst" samt "Omvandlingstjänst" (den senare kommer att finnas i två delar). Alla dessa bestämmelser kommer att antas under 2008 (förutom del 2 av genomförandebestämmelse för omvandlingstjänst). Förutom de tvingande reglerna i genomförandebestämmelserna kommer rekommendationer för den tekniska arkitekturen att finnas tillgängliga. Vid utveckling av geodataportalen ska de rekommendationer som kommer att utfärdas i samband med direktivets genomförandebestämmelser följas. Avsteg från rekommendationerna ska kunna göras om det finns särskilda skäl utifrån nationella förhållanden.

Myndigheters arbete i denna del bör, på samma sätt som insatsområdet informationsinfrastruktur, tydliggöras i och understödjas av myndigheternas instruktioner och regleringsbrev.

Prioriterade aktiviteter

- Fortsatt utveckling av geodataportalen i enlighet med kraven i EG-direktivet Inspire. En strängare tidplan för genomförandet av direktivet inom detta insatsområde bör utredas.
- Fortsatt arbete med att göra tjänster och data tillgängliga för en bredare krets och därmed få erfarenheter för vidareutveckling av geodataportalen.
- Prioriterade aktiviteter för genomförande av EG-direktivet Inspire inom insatsområdet, framgår av bilaga 1 kapitel 3.

6.4 Nationell metadatakatalog

Strategiskt mål:

Nationella metadata för geodata och tjänster ska finnas. Metadata ska uppfylla beslutade standarder.

Detta har hänt

I samband med utvecklingen av geodataportalen har ett förslag till svensk profil för metadatastandarden SS-ISO 19115 tagits fram. En profil kan kort beskrivas som en skräddarsydd standard för ett särskilt syfte. Profilen beskriver vilka metadataelement som ska ingå (obligatoriska och ett antal frivilliga) i den svenska geodataportalen samt hur dessa metadata ska beskrivas. Profilen bygger på de krav som beskrivits i EG-direktivet Inspire och utkast till genomförandebestämmelser. Dessutom har ytterligare några metadataelement tillförts som

ansetts viktiga för svenska behov.

Stanli har vidare översatt ISO-standardens engelska begrepp och definitioner till svenska för att underlätta införandet av metadatastandarden. Resultatet kommer att presenteras i en teknisk rapport.

Inriktning av det fortsatta arbetet

När den svenska profilen antagits ger den förutsättningar för respektive myndighet att skapa metadata på ett enhetligt sätt ur både nationellt och europeiskt perspektiv. För att ytterligare stödja arbetet med att ta fram metadata kommer ett vägledande dokument tas fram i ett samarbete mellan Geodataprojektet och SIS/Stanli. Vägledningen kommer att innehålla en lägesbeskrivning, målsättningen med metadata samt praktisk handledning för hur vi når målen med metadata. Geodataprojektet kommer under 2008 att ta fram en applikation som gör det möjligt för respektive myndighet att skapa metadata som kan sökas via portalen. Med dessa två verktyg – en svensk profil för metadata, vägledning och en applikation för att skapa metadata – kan en nationell metadata katalog byggas upp.

Handlingsplan för genomförande av EG-direktivet Inspire

Inspires tvingande krav inom detta insatsområde innebär att berörda myndigheter och organisationer ska ta fram metadata för datamängder och tjänster. Myndigheternas arbete i denna del bör, på samma sätt som insatsområdet informationsinfrastruktur och teknisk infrastruktur, tydliggöras i och understödjas av myndigheternas instruktioner och regleringsbrev.

Enligt direktivet ska metadata vara framtagna för datateman i bilaga I och II under 2010. För bilaga III gäller slutdatum under 2013. Det bör utredas huruvida det, av effektivitetsskäl, är möjligt att tillämpa en strängare tidsplan för genomförande av direktivets krav för bilaga III.

Prioriterade aktiviteter

- En utredning bör göras om det är möjligt att tillämpa en strängare tidplan för genomförandet av EG-direktivet Inspire inom detta insatsområde. Prioriterade aktiviteter för genomförande av direktivet inom insatsområdet, framgår av bilaga 1 kap. 3.
- Utkastet till svensk profil för metadata (SS-ISO 19115) ska förankras och fastställas.
- En vägledning för upprättande av metadata ska förankras och fastställas.
- Produktion av metadata enligt svensk profil av de myndigheter som har ett informationsförsörjningsansvar enligt Inspire.

6.5 Geodetiska referenssystem

Strategiskt mål:

Alla aktörer som producerar, förvaltar, tillhandahåller och använder geodata ska göra detta i de nationella geodetiska referenssystemen SWEREF 99 respektive RH 2000.

Detta har hänt

Ett enhetligt geodetiskt referenssystem förenklar produktion, bearbetning och användning av geodata. Det underlättar även sammanställning av data från olika aktörer. En snabb övergång till de nationella referenssystemen SWEREF 99 respektive RH 2000 bör därför ske. Övergången till det nya tredimensionella geodetiska referenssystemet SWEREF 99 har hittills skett i ca 40 kommuner (mars 2008). Förberedelser för övergång pågår i ca 130 kommuner.

En enkät har genomförts gentemot statliga myndigheter. Av svaren framgår att 8 myndigheter planerar att byta till SWEREF 99 under 2008. Av dessa kan nämnas Vägverket, SCB, Skatteverket och länsstyrelserna.

Inriktning av det fortsatta arbetet

Införandet av SWEREF 99:

- underlättar användningen av satellittekniken (främst GPS), lokalt i kommunerna och i infrastrukturbyggen (främst vägar och järnvägar)
- minimerar behovet av transformationer mellan olika koordinatsystem
- möjliggör effektiv användning av olika organisationers geodata
- minskar behovet att dubbellagra geodata
- reducerar risken för felaktig lägesinformation i krissituationer
- minskar (främst kommunernas) kostnader för underhåll av lokala stornät.

Anslutning till höjdsystemet RH 2000 motiveras dessutom av:

- precisionsmätningar i höjd, t.ex. vid projektering och dokumentation av avloppssystem och andra infrastrukturanläggningar
- tillämpningar där den nya nationella höjdmodellen används.

Inriktningen är att ca 75 kommuner och ca 10 myndigheter kommer att övergå till SWEREF 99 under 2008.

Vid utgången av 2010 torde flertalet av kommunerna ha genomfört övergången.

Lantmäteriets möjligheter att påverka takten i övergången begränsar sig till information och kunskapsspridning. Ett byte av geodetiskt referenssystem i kommunerna innebär prioritering av arbetsinsatser och kostnader. Den enskilda kommunens nytta i form av bättre möjligheter att använda modern teknik vid mätning måste alltså vägas mot resursinsatsen. Kommunerna har inget ansvar för att tillgodose interkommunala och

nationella behov. Lantmäteriet kommer att ta initiativ till att tillsammans med Vägverket, Banverket m.fl. infrastrukturbyggare och Sveriges Kommuner och Landsting undersöka möjligheterna att ge kommunerna incitament för en skyndsam övergång till SWEREF 99 och RH 2000.

Prioriterade aktiviteter

- Lantmäteriet informerar i olika sammanhang om vikten av en skyndsam övergång till SWEREF 99 och RH 2000.
- Lantmäteriet lämnar stöd till dem som beslutar sig för en övergång.
- Lantmäteriet tar initiativ till att tillsammans med Vägverket, Banverket m.fl. infrastrukturbyggare och Sveriges Kommuner och Landsting undersöka möjligheterna att ge kommunerna incitament för en skyndsam övergång till SWEREF 99 och RH 2000.
- Lantmäteriet följer kontinuerligt upp genomförandet, bl.a. via återkommande enkäter.

6.6 Forskning, utveckling och utbildning

Strategiskt mål:

Sverige ska ha en sammanhållen forsknings- och utvecklingsverksamhet inriktad på att stödja utvecklingen av infrastrukturen för geodata. Verksamheten ska utgå från behov och möjligheter till internationell samverkan. Den långsiktiga kompetensförsörjningen inom geodataområdet ska säkerställas genom en väl anpassad grund- och vidareutbildning.

Detta har hänt

Ett handlingsprogram för forskning, utveckling (FoU) och utbildning inom geodataområdet har utarbetats. Handlingsprogrammet har förankrats och redovisas som bilaga 5.

Handlingsprogrammets tonvikt ligger på att beskriva FoU- och utbildningsbehov som behövs för att stödja de insatsområden som prioriteras i geodatastrategin. Därutöver redovisas relaterad FoU och utbildning inom geografisk informationsteknik och utveckling av geodatatjänster.

Handlingsprogrammet innehåller följande delar:

- En beskrivning av behoven av FoU och utbildning inom geodataområdet med särskilt fokus på insatser som behövs för att realisera intentionerna i den nationella geodatastrategin.
- En översikt av pågående FoU och utbildning inom geodataområdet i Sverige (vad avser inriktning, organisation, finansiering m.m.).
- En internationell jämförelse, bl.a. för att se vilka prioriteringar som görs i andra länder och vilka möjligheter till samverkan som kan finnas.
- En översikt över de svenska forskningsråden och geodataområdet.
- En översikt över stöd till FoU och utbildning i

EU:s fonder och program.

- En analys av vilka brister som finns i svensk FoU och utbildning inom geodataområdet.
- En redovisning av förslag – uttryckta i strategiska mål och konkreta insatser – för att förbättra förutsättningarna för FoU och utbildning inom geodataområdet.

Det konkreta syftet med handlingsprogrammet är att det ska vara ett incitament för olika intressenter – användare och producenter av geodata, forsknings- och utbildningsorgan, forskningsråd, beslutsfattare – att bidra till förbättrade förutsättningar för svensk FoU och utbildning inom geodataområdet. Därmed skapas förutsättningar för att kunna ta tillvara de förväntningar och krav som ställs på den framtida geodataförsörjningen enligt de intentioner som redovisas i den nationella geodatastrategin.

Inriktning av det fortsatta arbetet

Geodatastrategin bygger på en stegvis utveckling. Detta gäller även handlingsprogrammet för FoU och utbildning. Det kan konstateras att det både krävs strukturella åtgärder för att långsiktigt skapa bättre förutsättningar för en sammanhållen och målinriktad FoU- och utbildningsverksamhet och en omedelbar kraftsamling på kunskapsutveckling inom området. En samlad satsning bör därför ske gällande prioriterad FoU och utbildning inom geodataområdet. Detta bör lämpligen ske integrerat med aviserade satsningar för att stödja realiseringen av regeringens handlingsplan för e-förvaltning.

I första hand har ett antal strategiska frågor identifierats för en förbättrad forsknings-, utvecklings- och utbildningsverksamhet.

Skapa bättre nationell överblick och samverkan

Ett strategiskt mål är att ta fram och förvalta en samlad beskrivning av FoU- och utbildningsbehov som underlag för prioriteringar och att stimulera ökad samverkan. Detta bör baseras på en analys av utvecklingen av den nationella infrastrukturen för geodata.

Tydliggöra forskningsansvar för geodataområdet

Ett strategiskt mål är att något/några forskningsråd ges ett samlat ansvar för hantering av FoU inom geodataområdet.

Skapa en samlad utlysning av FoU-medel till projekt som stödjer geodatastrategin

Med koppling till regeringens handlingsplan för e-förvaltning samt detta handlingsprogram för FoU och utbildning bör ett program tas fram och en samlad utlysning ske. Ett strategiskt mål är att snabbt åstadkomma en samlad satsning på den FoU som krävs för att realisera geodatastrategin.

Skapa bättre internationell samverkan

Svensk forskning inom geodataområdet har relativt väl

etablerade kontaktnät och bra överblick över internationella insatser, men samverkan i konkreta program och projekt är allt för begränsad. Ett strategiskt mål är att skapa förutsättningar för bättre internationell samverkan. Det är även viktigt med internationell samverkan i utvecklingen av modeller och ramverk för infrastruktur för geodata. Detta gäller inte bara för genomförandet av EG-direktivet Inspire utan också samverkan som äger rum mellan andra aktörer, t.ex. mellan försvarsmakter.

Etablera testmiljö

Ett strategiskt mål är att utveckla testmiljöer som kan verifiera ett tjänstebaserat utbyte av data enligt geodatastrategin och att de nättjänster som behövs enligt Inspire fungerar praktiskt. Testmiljöerna bör utgöra samlingspunkter för producenter, användare och forskare. I detta ingår även att utveckla möjligheterna för användare inom FoU och utbildning att utnyttja data och tjänster från offentliga leverantörer av geodata. Ett exempel är att utveckla det Digitala kartbiblioteket med fler data och tjänster.

Stimulera näringslivsutveckling

Ett strategiskt mål är att skapa bättre förutsättningar för näringslivsutveckling inom geodataområdet, bl.a. genom stärkt samverkan mellan universitet, offentlig förvaltning och näringsliv i ett s.k. offentligt-privat partnerskap (OPP).

Tillgodose tydliga kompetensbehov

Ett strategiskt mål är att tillgodose kompetensbehoven genom mer samlade insatser på rekrytering till fort- och vidareutbildning, forskarutbildning, kvalificerad fort- och vidareutbildning samt breddutbildning.

Prioriterade aktiviteter

I handlingsprogrammet, bilaga 5, redovisas överväganden om alternativa sätt att nå de strategiska målen samt följande förslag till konkreta insatser:

- Initiera etablering av ett FoU-forum med uppgift att skapa bättre nationell överblick och samverkan inom FoU och utbildning. I detta bör finnas representanter från universitet/högskolor, förvaltning och näringsliv.
- Verka för att något/några av forskningsråden ges ett tydligt ansvar för geodataområdet och att särskilda utlysningar sker till sådan FoU som behövs för att stödja genomförandet av geodatastrategin.
- Utveckla samarbetet med olika aktörer i Europa, bl.a. genom att teckna långsiktiga samarbetsavtal (collaboration agreements) med EU:s forskningsorgan Joint Research Centre.
- Utveckla testmiljöer t.ex. Försvarsmaktens test- och utvecklingscentrum i Enköping och utvecklingslaboratoriet Future Position X i

Gävle, för tjänstebaserat utbyte av data och tjänster enligt den modell som beskrivs i geodatastrategin.

- Analys av ramverk för genomförandet av geodatastrategier internationellt t.ex. EG-direktivet Inspire, UK Ministry of Defence Architecture Framework (MODAF) och NATO Architecture Framework (NAF) samt deltagande i arbetet för tjänstebaserat utbyte av geodata t.ex. genom Organization for the Advancement of Structured Information Standards (OASIS).
- Samla intressenter för förstärkt offentligt-privat partnerskap och utveckla modeller för samverkan (OPP-lösningar). Redan upprättade nätverk bör utnyttjas där ULI kan utgöra motor.
- Respektive lärosätes marknadsföring av sina utbildningar bör kompletteras med fortsatta branschgemensamma nationella marknadsföringsinsatser.
- Inled ett samlat arbete för att ta fram och finansiera utbildningsmoduler som kan användas av utbildningsanordnare för att utforma kurser för breddutbildning inom geodataområdet.
- Marknadsför datakörkortet för GIS (European Computer Driving Licence).
- Ta fram underlag för att specificera kompetens inom geodataområdet för en eventuell framtida certifiering.

6.7 Regelverk

Strategiskt mål:

Regelverket ska vara tydligt när det gäller villkoren för utbyte och användning av geodata. Det ska grundas på en avvägning mellan behoven av att skydda viktiga samhällsintressen (säkerhet, sårbarhet och integritet) och användarnas behov av enkel åtkomst till geodata. Regelverket ska möjliggöra ett tjänstebaserat datautbyte och effektiv informationshantering.

Detta har hänt

EG-direktivet Inspire trädde ikraft den 15 maj 2007. Direktivet fastställer en rättslig ram med bestämmelser för att inrätta en infrastruktur för rumslig information i Europeiska gemenskapen.

I korthet innebär direktivet att:

- allmänheten ska ges tillgång till rumslig information via elektroniska kommunikationsmedel,
- myndigheter ska ge varandra tillgång till rumslig information (s.k. datadelning).

Lantmäteriets rapport om författningsändringar p.g.a. EG-direktivet Inspire

Lantmäteriet fick i regleringsbrevet för år 2007 i uppdrag

att i samråd med Geodatarådet samt berörda myndigheter utreda om och i så fall vilka förändringar som behöver göras i nationell lagstiftning med anledning av EG-direktivet Inspire. Uppdraget redovisades till regeringen den 31 oktober 2007, bilaga 6.

Rapportens bedömning är att svensk rätt inte uppfyller direktivets krav. Nödvändiga anpassningar bör ske genom att en särskild ramlag om infrastruktur för rumslig information införs i svensk rätt. I ramlagen ska en skyldighet införas för myndigheter bl.a. om att ta fram metadata för rumsliga datamängder, att inrätta vissa nättjänster (t.ex. söknings- och visningstjänster), samt att dela data med andra myndigheter. Ramlagen ska också reglera ansvarsfrågor inom informationsinfrastrukturen, möjligheten att ta ut avgifter samt eventuell frågor om sekretess. Rapportens bedömning är även att en ingående utredning av sekretessfrågan är av stor vikt för införandet av direktivet.

Rapporten har arbetats fram i samråd med Geodatarådet samt berörda myndigheter och organisationer. Rapporten har också remissbehandlats. I princip alla remissinstanser har uttryckt stöd för rapporten i sin helhet. Framförda synpunkter har vägts in i utformningen av den slutliga rapporten.

Rapport om behovet av regeländringar för genomförande av geodatastrategin

En utredning har genomförts om behovet av regeländringar i den lagstiftning som idag reglerar förvaltning och användning av geodata. Utredningsrapporten redovisas som bilaga 7.

Utredningen identifierar följande viktiga hinder för att geodatastrategins mål ska kunna uppnås:

- Frivillig samverkan och samarbete mellan olika aktörer utgör en grundförutsättning för genomförandet av strategin. Vissa negativa effekter av den starka decentraliseringen av främst den statliga förvaltningen kan ha en hindrande effekt.
- Manuella förfaranden som föreskrivs i olika regelverk – ändamålsprövning enligt registerförfattningar, tillstånd för inrättande av databaser med landskapsinformation och för spridning av landskapsinformation – har en hindrande effekt för införande av automatiserade förfaranden för utbyte och nyttjande av geodata. Regelverken föreskriver ”beslut i varje enskilt fall”. Det finns få möjligheter att införa ”lättnader” – t.ex. i form av myndighetsföreskrifter – i nuvarande regelsystem. När det gäller skydd för landskapsinformation finns dock en begränsad möjlighet att medge undantag från kravet på tillstånd för att inrätta databas med landskapsinformation samt medge undantag från kravet på tillstånd till spridning av landskapsinformation. Undantag kan

beslutas i form av myndighetsföreskrifter. Undantag från databastillstånd får beslutas av Försvarsmakten, Lantmäteriverket och Sjöfartsverket. Föreskriftsrätten för respektive myndighet är kopplad till vilken typ av landskapsinformation spridningen avser. Det är dock tveksamt om föreskriftsrätten är användbar för att lösa de behov som framgår av geodatastrategin och EG-direktivet Inspire. Lagen om skydd för landskapsinformation torde över huvudtaget inte vara tillämplig vid inrättandet och spridning som sker utomlands.

- Personuppgiftsansvaret påverkar möjligheterna att distribuera geodata öppet och fritt.
- Möjligheterna till automatiserad datadelning och till interoperabilitet påverkas negativt och torde i många fall inte kunna införas.

Säkerhets- och sårbarhetsanalys

Geodataprojektet har fått i uppdrag att utarbeta en modell för säkerhets- och sårbarhetsanalyser med fokus på geodatatjänster. Uppdraget ska redovisas under 2008.

Inriktning av det fortsatta arbetet

Det strategiska målet för detta insatsområde är att regelverket ska vara tydligt när det gäller villkoren för användning av geodata. Regelverket ska vara grundat på en ”allmänt accepterad avvägning mellan behoven att skydda viktiga samhällsintressen (säkerhet, sårbarhet, integritet och upphovsrätt) och användarnas behov”.

Om man ställer det angivna målet för ett framtida ”regelverk” mot de i dag gällande regelsystemens krav finner man att det föreligger stora skillnader mellan önskad och faktisk situation. Nuvarande regelsystem grundas på viss balans mellan olika intressen, t.ex. intresset att skydda personuppgifter och intresset att göra information tillgänglig för allmänheten. Om ett förverkligande av geodatastrategin ska kunna uppnås måste tyngdpunkten för skyddsintressen flyttas till ett annat mer ”funktionellt” läge. För närvarande torde helt automatiserade processer för utbyte av geodata inte kunna förverkligas.

Automatiserade processer hindras främst av författningar som reglerar olika former av prövning i varje enskilt fall, dvs. krav på manuella rutiner. Detta gäller bl.a. krav på tillståndsprövning för upprättande av databaser med och för spridning av landskapsinformation enligt lagen (1993:1742) om skydd för landskapsinformation, krav på samråd med Försvarsmakten inför upprättande av register på medium för automatiserad behandling enligt säkerhetsskyddsförordningen (1996:633), samt krav på visst skydd för personuppgifter (t.ex. förbud mot överföring av personuppgifter till tredje land, dvs. behandling av personuppgifter öppet på Internet) enligt personuppgiftslagen (1998:204). Krav

på prövning i varje enskilt fall förekommer också i olika registerförfattningar.

EG-direktivet Inspire kommer att utgöra ett stort steg i den rättsliga utvecklingen inom området. Direktivet har dock ett begränsat tillämpningsområde, och innehåller inga särskilda bestämmelser som reglerar den hindrande effekt som ovan nämnda författningar kan ha för inrättande av automatiserade förfaranden för utbyte och nyttjande av geodata.

Frågor som berör effektiv informationshantering och interoperabilitet på olika nivåer, behandlas i regeringens handlingsplan för e-förvaltning. Identifierade hinder bör delges statssekreterargruppen för e-förvaltning. En översyn av relevanta författningar är en prioriterad aktivitet. Det bör dock observeras att möjligheten att ändra vissa författningar, t.ex. personuppgiftslagen som grundar sig på EG-rätten, är begränsade eftersom detta kan kräva ändring i den relevanta EG-rättsakten.

Handlingsplan för genomförande av EG-direktivet Inspire

EG-direktivet Inspire ska föras in i svensk rätt inom två år från direktivets ikraftträdande, dvs. senast 15 maj 2009. Den 31 oktober 2007 lämnade Lantmäteriet en rapport till regeringen över uppdraget att utreda författningsändringar med anledning av Inspire. Miljödepartementet kommer att ta fram ett författningsförslag mot bakgrund av nämnda rapport. En departementsskrivelse med författningsförslag kommer att skickas ut på remiss under det andra kvartalet 2008. Införandet av EG-direktivet Inspire i nationell rätt ska alltså ske i form av en lagstiftningsprocess. För att underlätta ett enhetligt införande av direktivet bör föreslagna författningar ge en föreskriftsrätt till geodatasamordnaren (Lantmäteriet).

Som nämnts ovan är införandet av EG-direktivet Inspire ett viktigt steg i den relevanta rättsutvecklingen. Ytterligare åtgärder behöver dock vidtas dels för att underlätta myndigheternas användning av IT som kommunikationsmedel mellan varandra och med allmänheten, dels för att främja viktiga grundpelare som effektivitet och rättsäkerhet inom informationsinfrastrukturen.

Det är därför angeläget att berörda myndigheter och organisationer, på ett samordnat sätt, verkar för att enhetlighet uppnås inte bara inom detta område, utan generellt inom frågor som är gemensamma för all grundläggande information, t.ex. tillgängliggörande av information via nättjänster samt datadelning mellan myndigheter. En prioriterad aktivitet, men av mer långsiktig karaktär, föreslås vara att ett nära samarbete initieras med ansvariga för handlingsplanen för e-förvaltning.

Prioriterade aktiviteter

- Prioriterade aktiviteter för genomförande av EG-direktivet Inspire inom insatsområdet, framgår av bilaga 1, kapitel 3.

- Ett enhetligt genomförande av Inspire. Ge en föreskriftsrätt inom Inspire till geodatasamordnaren.
- Initiera samarbete med statssekreterargruppen för e-förvaltning och dess arbetsgrupp, i frågor som rör rättsutveckling inom området geodata, enligt åtgärdsplan för identifierade hinder i bilaga 7. Beakta behoven av rättsutveckling av rapport enligt uppdrag i regeringens handlingsplan för e-förvaltning.

6.8 Finansierings- och prismodeller

Strategiskt mål:

Finansieringen av geodata ska vara långsiktigt hållbar och ge förutsättningar för samverkan mellan offentlig sektor och näringsliv.

Prismodellerna ska vara flexibla i förhållande till nytta, användningssätt, användningsfrekvens och användarkategorier. Modellerna ska stimulera bred användning av geodata och prisnivån ska vara så låg som möjligt.

Detta har hänt

Arbetet med finansieringsmodeller, prismodeller och modeller för kostnads- och nyttoanalyser ingår i Geodataprojektet. Dessa modellarbeten påbörjas under våren 2008.

De områden där investeringar och därmed finansieringsmodeller kommer att krävas är framförallt följande:

Genomförandet av EG-direktivet Inspire

Kostnaderna för att genomföra Inspire drabbar i första hand de myndigheter som har ett informationsförsörjningsansvar för de datamängder som omfattas av direktivet. Kostnaderna infaller i tiden under åren 2008 – 2019 beroende på datamängd. Kostnaderna för myndigheterna uppstår för upprättande av metadata, omvandling eller anpassning av data enligt de genomförandebestämmelser som kommer att gälla för respektive datamängd samt upprättande av de tjänster direktivet föreskriver.

Samordning

De gemensamma nationella kostnaderna består bl.a. av lednings-, informations-, jurist-, rådgivnings- och FoU-resurser samt utarbetande av föreskrifter och vägledningar när det gäller anpassningen till EG-direktivet Inspire. Det finns ett behov av utökad finansiering för dessa insatser inom den nationella samordningsrollen.

Utveckling, drift och förvaltning av den nationella geodataportalen

Gemensamma nationella kostnaderna uppkommer för utveckling och uppbyggnad och längre fram för förvaltning och vidareutveckling av geodataportalen. Även om processerna för den nationella geodataportalen kan automatiseras för kunder och leverantörer kommer

det fortfarande att finnas behov av manuellt arbete. I dagens leveranser ägnas mycket tid åt kundstöd som inte är kopplat till köp, pris eller avtal. Det kommer att finnas behov av en kundtjänst. Den administrativa hanteringen av samarbetsavtal, leverantörer, partner m.m. kommer också att behöva beaktas. Detta kommer att innebära betydande kostnader initialt. Genom att leverantörerna samarbetar kring detta torde de totala kostnaderna minska, särskilt på sikt.

Datastruktur och datakvalitet

Som en följd av EG-direktivet Inspire och utvecklingen av den nationella geodataförsörjningen kommer myndigheternas datamängder och tjänster att behöva anpassas till nya krav beträffande standarder, strukturer, gränssnitt m.m.

IT-investeringar

Genom att gemensamt bygga en geodataportal och en infrastruktur för geodataförsörjningen kommer behoven av IT-investeringar att bli mindre jämfört med om alla myndigheter och organisationer skulle göra investeringarna var för sig. Inledningsvis kommer dock IT-investeringarna att öka eftersom stora anpassningar måste göras för att svara mot kundernas behov och de krav EG-direktivet Inspire ställer.

Som ett led i arbetet med att ta fram författningsförslag för införandet av Inspire har Miljödepartementet skickat ut en remiss kring konsekvenserna av Inspire. Remissen skickades till 29 statliga myndigheter, ett statligt bolag samt Sveriges Kommuner och Landsting. Flera myndigheter har i sina svar framhållit att det saknas finansiering för de utvecklings- och harmoniseringsinsatser som myndigheterna kommer att behöva genomföra.

Inriktning av det fortsatta arbetet

Uppbyggnaden av en nationell infrastruktur för geodata kräver långsiktighet och uthållighet i de satsningar och investeringar som behöver göras. Dessa satsningar är nödvändiga för att geodataområdet på ett effektivt sätt ska kunna bidra till utvecklingen av svensk e-förvaltning. Inriktningen på det fortsatta arbetet bör fokusera på att skapa en tydlig bild av omfattningen på de investeringar som behöver göras och att säkerställa att Geodataprojektet och det svenska genomförandet av EG-direktivet Inspire inte hindras av oklara finansiella förutsättningar.

En av avsikterna med att bedriva arbetet enligt en stegvis utveckling är att så snabbt som möjligt kunna presentera synliga nyttoeffekter. Samtidigt bör en medvetenhet skapas för att många nyttoeffekter inte kommer att ge full effekt förrän om 5-10 år. De organisationer som i dagsläget står för en stor del av investeringarna är i de flesta fall inte de organisationer som har störst nyttoeffekter av satsningarna. För att kunna hantera detta krävs finansieringslösningar som bättre än dagens tar hänsyn till kraven på ökad samordning och samverkan i det nationella utvecklingsarbetet.

Prismodeller för geodata

Inriktningen på det fortsatta arbetet med prismodeller för geodata bör vara att så långt som möjligt undanröja hinder för en effektiv användning. Enhetliga prismodeller ska eftersträvas. Dagens priser för åtkomst och användning av geodata anses av många vara hämmande för en ökad användning och därigenom större samhällsnytta. Prismodellerna anses också vara alltför stelbenta och inte tillräckligt flexibla för att svara mot kundernas behov och betalningsvilja. Myndigheter med ett ansvar att tillhandahålla vissa geodata, utan att själva vara producenter, besväras av att man måste betala för geodata som man ska lämna vidare utan att kunna ta betalt. Vidare är administrationskostnaderna – d.v.s. kostnaderna för hantering av licenser och prislister, hantera avtal och leveranser m.m. – ofta höga i förhållande till de intäkter som genereras. Kunderna efterfrågar snabbare och mer automatiserade rutiner med on-line tillgång till geodata. Dessa kostnader ska kartläggas och jämföras med en automatiserad affärsprocess. En dialog ska där efter föras med berörda leverantörer och Regeringskansliet kring resultatet av denna kostnads-/nyttoanalys.

Handlingsplan för genomförande av EG-direktivet Inspire

Inspire innebär bl.a. att myndigheter som tillhandahåller data eller tjänster får licensiera användningen och ta ut avgifter. Licenser och avgifter ska vara förenliga med den allmänna målsättningen att underlätta myndigheters användning av data och tjänster och hållas på en så låg nivå som möjligt. Avgifter ska kunna sättas så att de säkerställer tillgång samt kvalitet på data och tjänster.

Direktivet ställer upp vissa tvingande krav som gäller myndigheters prismodeller. Exempelvis ska nättjänster för sökning och visning, tillhandahållas avgiftsfritt. För att kunna upprätta och tillhandahålla de tjänster som direktivet ställer krav på, måste prismodeller tas fram. En finansieringsmodell för den nationella geodataportalen måste beskrivas i dialog med regeringen.

Prioriterade aktiviteter

- Utarbeta prismodeller för geodata.
- Utarbeta avtalsmodeller för nyttjande av geodata.
- Utarbeta en finansieringsmodell för geodataportalen.
- Utarbeta en övergripande affärsmodell för geodataportalen.
- Inför en automatiserad affärsprocess för geodataportalen.
- Utarbeta en kostnads-/nyttokalkyl för leverans och mottagande av geodata.

7. Etappindelning och tidplan

7.1 En stegvis utveckling

Etableringen av en infrastruktur för geodata enligt denna strategi innebär många utmaningar och behov av utveckling inom både offentlig förvaltning och i näringslivet. Utvecklingen av verksamheten i sig, den kompetensmässiga utvecklingen och teknikutvecklingen bör gå hand i hand, med stöd av en offensiv FoU.

En viktig framgångsfaktor är att utvecklingen sker stegvis samt att de samverkande parterna och Geodatarådet fortlöpande kan styra mot målen och följa upp resultatet av genomförda insatser. Genomförandet bör därför ha som strategi

- att så snabbt som möjligt kunna presentera synliga nyttoeffekter
- att fortlöpande följa upp genomförda åtgärder, att ta lärdom av erfarenheterna och att ha beredskap för anpassning av planerna

- att hela tiden ha nära kontakt med kunderna till geodata och dess tjänster
- att fortlöpande utveckla samverkan
- att åstadkomma medverkan från många aktörer.

De planerade aktiviteterna har samband och beroenden inom och mellan insatsområdena. Det finns också betydande skillnader i tidsåtgång och resursinsats mellan aktiviteterna. Det är därför viktigt att fortlöpande styra dem både funktionellt och tidsmässigt. Nedan redovisade etappindelning och tidsplan har upprättats med hänsyn till sådana bedömda samband och beroenden.

7.2 Etapper

Tre etapper har identifierats med utgångspunkt i genomförandet av EG-direktivet Inspire.

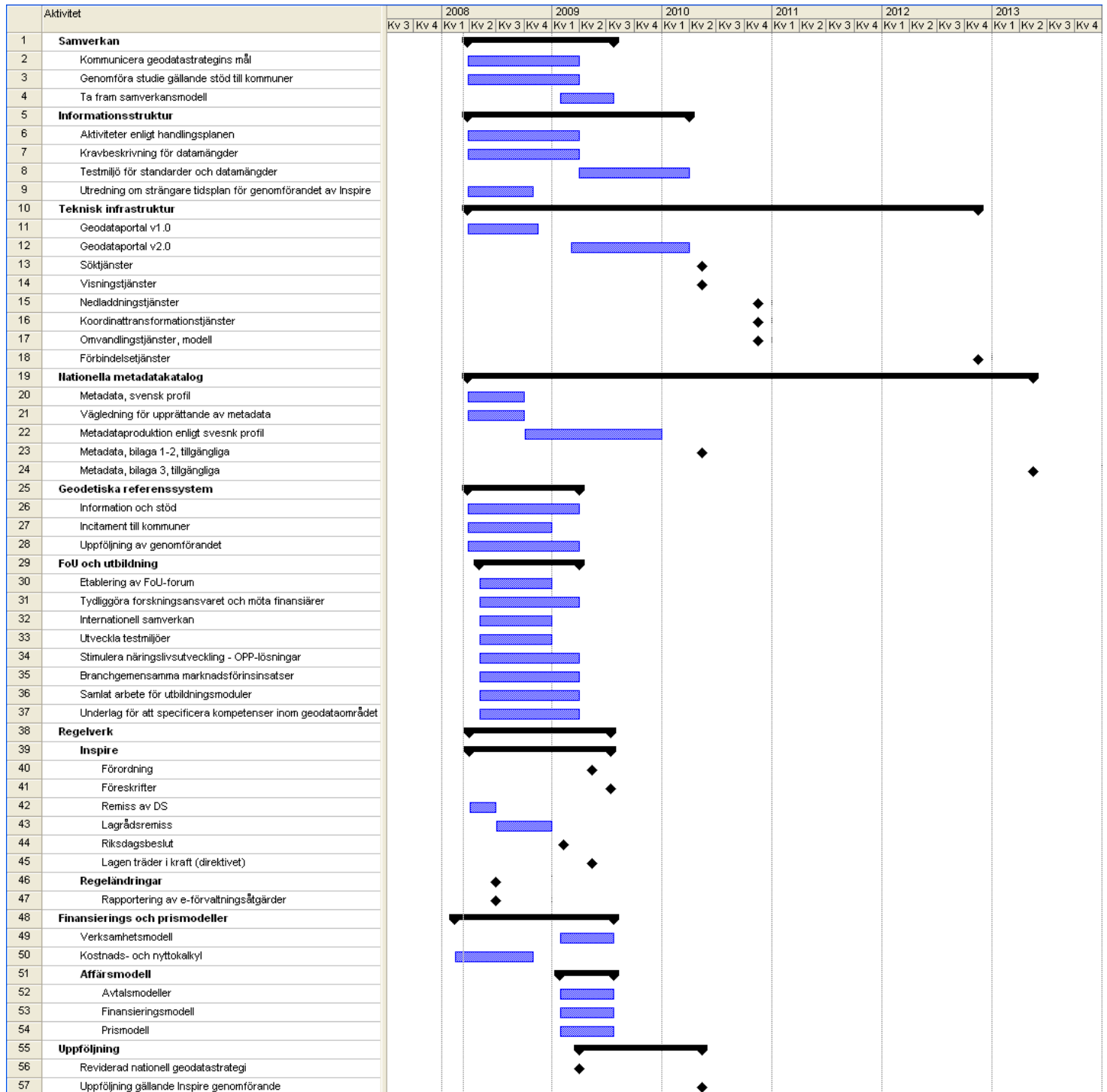
Etapp 1 Utveckling				Etapp 2 Genomförande								Etapp 3 Förvaltning			
2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	----		
Nya & omstrukturerade data enligt bilaga I				Nya & omstrukturerade data, bilaga II-III				Befintliga data, bilaga I		Befintliga data, bilaga II-III					
Tjänster			Förbindelse tjänster												
Ny lag															
Metadata, bilaga I-II			Metadata, bilaga III												
Verksamhetsmodell															
Datamodell utbyte															
Samverkansmodell															
Geodataportalen v.1.0			v.2.0												

Figur 4: Etapperna visar kraven från EG-direktivet Inspire samt aktiviteter i Geodataprojektet.

7.3 Tidplan

Tidplanen visar när de prioriterade aktiviteterna är planerade. De blåfärgade fälten visar aktiviteter och de svarta romberna visar milstolpar. Flera av aktiviteterna är endast planlagda fram till nästa revidering.

Tidplanen för det fortsatta arbetet kommer att tydliggöras vid den årliga revideringen av den nationella geodatastrategin.



Figur 5: Tidplanen visar en översikt över när de olika aktiviteterna i kapitel 6 är planerade.

8. Konsekvenser och uppföljning

8.1 Kostnader för och nyttor av en nationell infrastruktur för geodata

Det finns i dagsläget få exempel på bedömningar av vilka konsekvenser en uppbyggnad av en nationell infrastruktur för geodata har. EU:s gemensamma forskningscenter Joint Research Centre (JRC) har år 2006 gjort en bedömning av de socioekonomiska effekterna av en infrastruktur för geografisk information. (*Adressing the impacts of spatial data infrastructures, report of International Workshop on Spatial Data Infrastructures, Cost-Benefit/ Return on Investment, EUR 22294 EN, 1/2006*). I studien konstateras att kostnadsberäkningarna bör innefatta kostnader för etablering, operativ verksamhet och underhåll. Dessutom tillkommer kostnader för samordning, rådgivning och stöd samt förändringar i lagstiftning.

Även när det gäller bedömningar av nyttoeffekter beträffande infrastrukturer för geodata finns få bedömningar. I JRC:s bedömning av de socioekonomiska effekterna konstateras att nyttan omfattas av följande huvudområden:

- *Direkt effektivitetsvinst* i form av tid/pengar som sparas direkt i verksamheten.
- *Indirekt effektivitetsvinst* i form av bättre integrering av data- och IT-system, högre skatteintäkter, bättre övervakning och utvärdering av verksamhet.
- *Sociopolitisk vinst*, vilken inbegriper bl.a.
 - Nyttan för medborgarna (t.ex. bättre tillgång till information, bättre insyn, större möjlighet att delta och påverka).
 - Nyttan för förvaltningen (t.ex. bättre samarbete på bred basis med olika parter, större politisk acceptans).
 - Nyttan för näringslivet (t.ex. mer innovationer, bättre kvalitet och koncentration av forskning, nya affärsmöjligheter, tillämpningar och arbetstillfällen).

Bedömningarna i rapporten visar på ett positivt förhållande mellan nytta och kostnader. Samtidigt pekar man på att tyngdpunkten för investeringarna ligger i början av perioden och att resultaten visar sig först på 10-15 års sikt.

I den bedömning av konsekvenser av EG-direktivet Inspire som genomförts under ledning av Kommissionen har man pekat på att direkta effektivitetsvinster kommer att uppstå i bl.a. följande uppgifter:

- Informationssökning vid miljökonsekvensbedömningar. Motsvarande besparingar kan göras vid fastighetsvärderingar, planläggning, planering av infrastruktursatsningar.
- Miljöövervakningsuppgifter. Motsvarande besparingar kan åstadkommas vid bl.a. skogsbruksplanering.
- Förvärv och planering av skyddsobjekt samt övriga naturvårdsuppgifter.
- Mindre dubbelarbete vid informationsinsamling.
- Förebyggande arbete och eftervård vid miljöskador vid t.ex. översvämningar, stormar och kemikalieutsläpp.
- Effektivare EU-rapportering.

I kommissionens konsekvensbedömning konstateras att netto nyttan enbart för miljöfrågorna inom EU är i storleksklassen 1 miljard euro per år. Nyttan per medlemsland skulle därmed uppgå till i medeltal 35-40 miljoner euro per år.

Direktivet innehåller krav (bl.a. i artikel 7) på att kostnads- och nyttoanalyser ska genomföras i samband med framtagning av genomförandebestämmelser. Den metod som anges benämns multikriterianalys och innebär att alternativa lösningar ska beskrivas och ställas mot varandra för att på så sätt kunna bedöma om kostnaderna för en högre ambitionsnivå, t.ex. när det gäller hur omfattande en specifikation för ett datatema ska vara, motsvaras av ökade nyttor.

I många länder pågår också arbeten med att utveckla metoder för att göra kostnads- och nyttoanalyser av uppbyggnaden av infrastruktur för geodata samt att ta fram indikatorer för att jämföra hur väl olika länders lösningar fungerar. JRC har anordnat särskilda workshops och sammanställt resultat av hittills gjorda insatser. För svensk del finns anledning att initiera forskningsinsatser rörande metoder för kostnads- och nyttoanalyser inom området, vilket lyfts fram i det handlingsprogram för forskning, utveckling och utbildning inom geodataområdet, som redovisas i bilaga 5.

I den remiss som Miljödepartementet genomfört beträffande konsekvenser av Inspire har myndigheterna bl.a. pekat på följande nyttor:

- Kostnadseffektiv och enklare tillgång till data och tjänster leder till ökad nytta för användarna. Samtidigt blir åtkomsten till andra myndigheters data enklare vilket leder till effektivare verksamhet.
- På kort sikt kommer kostnaderna för Inspire att vara betydligt större än vinsterna. På lång sikt kommer vinsten av enklare tillgång till miljödata att överväga kostnaderna.
- Användarnas avtalshantering för geodata kommer att underlättas.
- Standardisering och harmonisering underlättar utbyte av geodata.
- Den förbättrade tillgången till information leder till bättre beslut och ekonomiska besparingar.
- Genom samordning och kvalitetssäkring av geodata kan rationalisering och ekonomiska vinster ske.
- Ärendehantering kan automatiseras och informationskvaliteten förbättras.

8.2 Konsekvenser av genomförandet av Geodatastrategin

Genomförandet av geodatastrategi leder främst till följande konsekvenser:

- Genom att i Sverige inrätta en infrastruktur för geodata enligt föreliggande rapport, bidrar statsmakterna till en uthållig utveckling av samhället. De krav som ställs upp i EG-direktivet Inspire kan genomföras.
- Genomförandet av strategin förutsätter en nära samverkan mellan berörda aktörer. Det förutsätter också att dessa aktörer deltar aktivt i arbetet och bidrar med resurser till genomförandet.
- Fortsatt utveckling mot en närmare samverkan mellan offentlig och privat verksamhet gynnas. Geodatastrategin ökar tillgängligheten till geodata och skapar därmed förutsättningar för meranvändning av data. Den är därmed tillväxtfrämjande och stimulerar näringslivets utveckling.
- Strategin bygger på tillämpning av modern IT. Detta kommer att ställa krav på satsningar inom FoU och kompetensutveckling.
- Genomförandet av strategin ställer krav på förändringar i nuvarande regelverk inom geodataområdet.
- Frågor om säkerhet, sårbarhet och personlig integritet lyfts fram. Säkerhetsfrågorna måste analyseras utifrån ett myndighetsövergripande perspektiv.

- Strategin bidrar till utvecklingen av en effektiv e-förvaltning. Den ligger i linje med regeringens handlingsplan för e-förvaltningen.
- Strategin kan komma att påverka roll- och ansvarsfördelningen mellan myndigheter. Dessutom förväntas kommunerna åta sig ett ökat ansvar för informationsförsörjningen på nationell och europeisk nivå. Dessa förändringar kan ske i form av överenskommelser mellan statliga myndigheter och i formella avtal med kommuner och företag. Detta öppnar för möjligheter till incitament i syfte att få med så många, även små, aktörer som möjligt i samverkan.
- Strategin konkretiserar Lantmäteriets uppdrag som samordnare av geodataförsörjningen.
- Strategin ger förutsättningar för bättre medborgarinsyn och ökat demokratiskt inflytande.
- Strategin innebär på sikt minskade kostnader för samhällets geodataförsörjning
- Strategin innebär ökad användning av geodata på alla nivåer i samhället
- Genomförandet av strategin kan leda till ett behov av omfördelning av resurser mellan olika organisationer och ansvarsområden, i varje fall mellan olika verksamheter.
- Geodataförsörjningen får ett tydligt användarfokus.

8.3 Uppföljning

En reviderad version av denna strategi kommer att lämnas till regeringen i mars 2009. Ett naturligt inslag i revideringsarbetet är att redovisa och följa upp de aktiviteter som då genomförts och inletts. Uppföljningen ska samordnas med det nationella övervaknings- och rapporteringsarbetet enligt EG-direktivet Inspire.

Enligt Inspire ska varje medlemsland övervaka uppbyggnaden och utnyttjandet av sin infrastruktur för geodata. Den första rapporteringen ska ske senast 15 maj år 2010. Resultatet av övervakningen ska göras permanent tillgänglig för kommissionen och allmänheten. Övervakningen ska ske med hjälp av ett antal indikatorer som fastställs och regleras i genomförandebestämmelser till direktivet.

Indikatorerna kommer att delas upp i fem grupper: *Metadata, Datamängder, Tjänster, Datadelning* samt *Samordning*. Indikatorerna ska ange om ett krav enligt direktivet är uppfyllt eller inte. I vissa fall ska detta anges i andelstal, beroende på hur stor del av den totala arean för den relevanta datamängden som uppfyller kravet.

De viktigaste kraven som måste vara uppfyllda enligt direktivet är främst *att* metadata ska tas fram, *att* metadata, datamängder *samt* tjänster ska vara förenliga med genomförandebestämmelserna, *att* tjänster ska ha vissa prestanda, *att* det inte ska finnas onödiga hinder vid utbyte av datamängder mellan myndigheter samt *att* en lämplig struktur för samordning ska finnas.

Begreppsförklaring

Här förklaras några av de begrepp och benämningar som förekommer i detta dokument.

En **affärsmodell** beskriver affärslogiken i en organisation. Den anger vilket värde en organisation erbjuder en eller flera kundgrupper, hur det görs och genom vilka kanaler. Affärsmodellen beskriver också hur värdet för en produkt eller tjänst skapas i relation till partner, leverantör och eget humankapital. Målet är att skapa lönsamhet och hållbara intäkter samt att minimera kostnaderna.

Applikation betyder egentligen tillämpning, praktisk användning (det som syns). Inom geodatastrategins sammanhang menas främst tillämpningsprogram för sökning eller användning av geodata, t.ex. ett verksamhets- eller handläggningsstöd. En applikation kan anropa en tjänst.

Användare ses här ur ett brett perspektiv från enskilda medborgare till offentlig förvaltning och företag, i Sverige och i Europa. Användare är varje individ, organisation, myndighet eller företag som har behov av geodata inklusive producenter och förädlare av olika slag. I vissa sammanhang är kund ett bättre begrepp än användare, t.ex. för aktörer inom förädlingsbranschen.

Geodata. Data som beskriver företeelser som har ett angivet direkt eller indirekt geografisk läge. Begreppet innefattar både vektordata (punktvisa data) och rasterdata (data i form av bildelement/pixlar).

GIS/GIT. Geografiska informationssystem, Geografisk informationsteknik.

INSPIRE, Infrastructure for Spatial Information in Europe, eller på svenska, Infrastruktur för rumslig information i Europa, är ett EG-direktiv med fokus på miljöområdet. Direktivet är bindande för EU:s medlemsstater.

Interoperabilitet innebär att det är möjligt att kombinera datamängder och att få tjänster att samverka.

PSI, Public Sector Information, EG-direktiv 2003/98/EG om vidareutnyttjande av information från den offentliga sektorn.

Rumsliga data. I EG-direktivet Inspire används begreppet rumsliga data, med vilket avses data med en direkt eller indirekt koppling till en viss plats eller ett visst geografiskt område. Begreppen rumsliga data och geodata har en gemensam kärna.

En **samverkansmodell** beskriver hur ett antal organisationer samverkar kring en eller flera verksamheter.

SWEREF 99 Den svenska realiseringen av det globala tredimensionella geodetiska referenssystemet.

Tjänst kan beskrivas som ett program (mjukvara) som stödjer samverkan dator/dator över ett nätverk. Tjänsterna som är väldefinierade, självständiga och oberoende, kommunicerar med varandra och betjänar andra funktioner, bl.a. applikationer via Internet. Tjänsterna kan t.ex. hämta, sammanställa och leverera geodata.

Verksamhetsmodell är en strukturerad definition av en organisation, dess interna struktur och dess relationer med omvärlden. Verksamhetsmodellen är en del av verksamhetsarkitekturen, ett över-gripande ramverk för strukturering av verksamhet och IT.

På uppdrag av regeringen har Lantmäteriet tillsammans med Geodatarådet utarbetat denna reviderade upplaga av den nationella geodatastrategin. Syftet med den nationella geodatastrategin är att ge vägledning till producenter och användare av geodata.

Målet med den nationella geodatastrategin är att åstadkomma en nationell infrastruktur för geodataområdet, att bidra till utvecklingen av den svenska e-förvaltningen och att främja en nära samverkan mellan offentlig och privat sektor för att skapa goda förutsättningar för vidareförädling av geodata. Som en del i arbetet med en svensk infrastruktur för geodata ingår det svenska genomförandet av EC-direktivet Inspire.