

Analys

Samverkansprocess och dataproduktspecifikation

tema

Byggnad

Utgåvehistorik för dokumentet

Utgåva	Datum	Kommentar
0.1	2015-10-13	Dokumentet skapas
0.7	2015-12-08	Förbereds inför presentation på styrgruppsmöte
0.9	2016-04-06	Genomgång innan arbetsmöte
1.0	2016-04-11	Tagit med kommentarer från arbetsgruppen och gör klart för överlämning.

Sammanfattning

I Svensk geoprocess uppdrag ingår att för respektive tema beskriva hur en framtida process för samverkan kring insamling, lagring och tillhandahållande ska utformas för att få enklare och effektivare myndighetsutövning. I samverkan mellan kommunerna och Lantmäteriet ska det också tas fram en Dataproduktspecifikation (DPS) medbegreppsmodell och informationsmodell.

I det här dokumentet har olika samverkansalternativ för *Byggnad* analyserats och belysts. Målet med samverkan är att verka för kvalitetsförbättring, kostnadseffektivisering samt ökad nytta.

Samhället har ett stort behov av Nationell Byggnadsinformation, att informationen är aktuell, enhetlig och standardiserad är viktig. Begreppet "Nationell byggnadsinformation" är ett begrepp som ska ersätta registerbyggnads-begreppet som ofta kan misstolkas som ett register utan geometri. Målet är att Den Nationella Byggnadsinformationen är den naturliga källan för objektet byggnad för alla aktörer.

Efterfrågan på höjddata, till exempel 3D-modeller för översvämningsbedömning med mera, ökar ständigt, därför ingår inom temat ett arbete kring en gemensam hantering av 3D.

Det sker i dag samverkan mellan kommunerna och Lantmäteriet kring insamling, ajourhållning, lagring och tillhandahållande av byggnader. Arbetsgruppen ser inte några problem kring de befintliga tjänstebaserade samverkansformen, därför är förslaget att fortsätta med det som inriktning. Arbetsgruppen ser därför att samverkan kring byggnader ska ske via tjänstebaserade gränssnitt, d.v.s. kommunernas och Lantmäteriets system ska kommunicera direkt med varandra. Detta ses som tillräckligt bra för framtiden och kommer in under målet för SGP om en effektivare samverkansprocess. Hur insamlingen går till, får varje enskild kommun bestämma.

Förslagen om ändringar i informationsmodellen för byggnad är inte så omfattande, vi har tänkt "ta bort istället för att lägga till". Motivet till gjorda ändringar är framförallt att kommunerna ska ha möjlighet att effektivt kunna ajourhålla informationen kontinuerligt och med hög kvalitet.

Det är gjort en översyn över andamålen, nya definitioner har tagits fram och antal val har gjorts enklare. Bland annat har antal detaljerade ändamål kring Industri minskats. En ändring kring hur Bostad är indelad är gjort där det är tagit hänsyn till nya behov kring specialbostäder.

Arbetsgruppen föreslår *byggnadsdel* som används när en *fysisk byggnad* består av flera delar, och *byggnadstillbehör* som attribut på byggnadsdel, kommunerna ser ett behov av detta för att komplementera 3D-byggnader. *Byggnadskaraktär* har också tillkommit för att tillgodose Lantmäteriets behov i vissa översiktskartor. Informationsmodellen har också utökats med antal våningar över och under mark efter önskemål från Räddningstjänsten. Byggnadsarea har tillkommit för att skilja på avtrycket bostaden gör på marken och ytan som är beboelig. Attributen *huvudbyggnad* och *byggnadsservitut* tas bort eftersom det sällan används. Det samma gör *skyddsrumreferens* och anmärkningarna "adress, taxering och ägare".

Det återstår dock en del arbete innan den nya informationsmodellen kan implementeras. Bl.a. ska ett tydligt regelverk tas fram. Ett antal knäckfrågor har också tagits fram för att se vad som återstår.

Innehåll

Bakgrund	5
Syfte	5
Målbild	6
Analys av möjliga samverkansaktiviteter	7
1 Byggnad	7
1.1 Befintlig samverkan	7
1.2 Framtida samverkan	8
1.2.1 Avgränsning	8
1.2.2 Insamling/ajourhållning.....	8
1.2.3 Lagring och tillhandahållande	11
1.2.4 Avtal/nya ekonomiska villkor:.....	11
2 Nyttoeffekter	12
3 Rekommendationer från arbetsgruppen	13

Bakgrund

Ett av Svensk geoprocess projekt mål är att i samverkan utarbeta nationella dataprodukt-specifikationer för framtida geodata för vissa prioriterade teman där Byggnad är ett av temana. I uppdraget ingår även att för respektive tema beskriva hur en framtida process för samverkan kring insamling, lagring och tillhandahållande.

Svensk geoprocess är ett samverkansprojekt som ska bidra till enklare och effektivare myndighetsutövning för till exempel planarbete, fastighetsbildning och bygglovs-hantering, miljö- och krisarbete samt infrastrukturbyggande. Med samverkan menar vi samverkan mellan två eller flera kommuner eller mellan en eller flera kommuner och Lantmäteriet eller annan myndighet. Samverkan kan också vara mellan kommuner och infrastrukturbyggare, arkitekter, projektörer med flera. I detta tema har vi främst inriktad oss till samverkan och utbyte mellan Lantmäteriet och kommunerna, och kommunerna och kommunerna, men ser ett framtida behov av att i en senare version arbeta vidare med samverkan med t.ex. SCB, Skatteverket och Boverket.

Syfte

För att möta samhällets behov av Nationell Byggnadsinformation har det för temauppdrag Byggnad tagit fram dels en dataproduktspecifikation med datamodeller som begreppsmodell och informationsmodell och dels en samverkansprocess som visar ett möjligt samverkansalternativ kring insamling, lagring, utbyte och tillhandahållande. Informationsmodellen ska visa vilket grunddata som ska finnas kring objektet byggnad. Modellen ska stödja utbyte mellan Lantmäteriet och kommunerna men också mellan kommunerna. Modellen beskriver "Nationell byggnadsinformation" ett begrepp som ska ersätta registerbyggnads-begreppet som ofta kan misstolkas som ett register utan geometri.

Efterfrågan på höjddata, till exempel 3D-modeller för översvämningsbedömning med mera, ökar ständigt, därför ingår inom temat ett arbete kring en gemensam hantering av 3D.

Temat ses som en viktig grund för andra projekt som t.ex. i projektet Nationella geodata i 3D, SBE, SIS TK och öppna data.

Syftet med det här dokumentet är att analysera och belysa förändringar i byggnadsobjektet samt föreslå ett framtida samverkansalternativ.

Målbild

- ✓ Det ska vara enklare för en användare av Nationell Byggnadsinformation att få tillgång till ett enhetligt och standardiserat data. Metadata ska vara enhetligt beskrivet oavsett vem som producerat det.
- ✓ Lantmäteriet, andra myndigheter, kommuner och privata aktörer får genom användning av Dataproduktspecifikationen (DPS) det enklare att utbyta data.
- ✓ Den Nationella Byggnadsinformationen är alltid aktuell och av hög kvalitet (lägesnoggrannhet och fullständighet).
- ✓ Samverkan mellan parter ger möjlighet för effektivare processer för insamling av geodata, lagring och tillhandahållande och därmed en effektivisering av samhällsbyggnadsprocessen.
- ✓ Den Nationella Byggnadsinformationen är den naturliga källan för objektet byggnad för alla aktörer.



Figur 1 – Nuvarande och framtida samverkan

Det finns många datamängder i samhället som har information som kan knytas till byggnad. Önskas det att lagras flera uppgifter på objektet kan det göras genom att använda byggnadens UUID. Här fram kommer också vilket önskvärd framtida samverkan arbetsgruppen har kommit fram till.

Analys av möjliga samverkansaktiviteter

Målet med samverkan är att verka för kvalitetsförbättring och kostnadseffektivisering bland annat i samhällsbyggnadsprocessen. I följande kapitel beskrivs nuläget och samverkansalternativ gällande såväl insamling, lagring, utbyte och tillhandahållande. Erfarenheterna baseras på Lantmäteriets och kommuners samverkan idag och har tagits fram inom arbetsgruppen för tema Byggnad.

1 Byggnad

I följande kapitel beskrivs nuläget och framtida samverkan samt vilka fördelar och knäckfrågor som identifierats gällande temat Byggnad.

Arbetsgruppen har tagit fram begreppet "Nationell Byggnadsinformation" som en ersättning där Byggnadsregistret tidigare används. Detta för att tydliggöra innehållet för objektet byggnad där information som t.ex. byggnadens ändamål, status, geometri, boarea och nybyggnadsår ingår. Byggnadsinformationen är en del av fastighetsregistret.

1.1 Befintlig samverkan

Kommuner

Kommunerna har byggnader i sin baskarta. I flertalet av kommunerna täcker baskartan bara tätorterna inom kommunen. Insamling sker kontinuerligt inom dessa områden. I övriga områden sker insamling vid behov t.ex. vid detaljplanläggning, fastighetsbildning eller bygglov. Till grund för baskartan ligger inmätning och i vissa kommuner periodisk ajourhållning, bland annat genom flygbildstolkning. Insamlingen och ajourhållningsrutinerna av baskartan varierar från kommun till kommun.

Samverkan mellan Sveriges Kommuner och Landsting (SKL), kommunerna och Lantmäteriet regleras i normalavtal som bygger på ett ramavtal (ABT-avtalet). I normalavtalet finns ett antal samverkansnivåer som innebär att kommunen åtar sig att ajourföra byggnader med information som ändamål, insamlingsläge och medelfel i plan som skickas till Lantmäteriet. Kommunerna ansvarar också för att registrera information om Byggnader i LINA (Lantmäteriets Insamlings Applikation). Kommunen har ansvarsområden i sin kommun som ofta motsvarar baskarteområdet där de är ansvariga för all ajourhållning av byggnader. Vissa kommuner har hela kommunen som sitt ansvarsområde. För detta arbete betalar Lantmäteriet en årlig ersättning till kommunen som beräknas enligt vissa principer, bland annat på aktualitet och kvalitet.

Det finns kommuner som inte skickar byggnader till Lantmäteriet, av eget val eller att de inte samlar in objektet. En del kommuner har gått över till tjänstebaserad uppdatering och sköter detta själva. I april 2016 har 19 av 290 kommuner gått över till tjänstebaserad uppdatering. Ett stort antal kommuner är på gång in under 2016.

Lantmäteriet

Lantmäteriets Geodatadivision samlar in och ajourhåller byggnader via flygbildstolkning på landsbygden utanför kommunens ajourhållningsområde. Lantmäteriet ajourför periodisk utifrån intervallen i bildförsörjningsprogrammet, se Tema Byggnads DPS för mer information. Flygbildstolkningen redovisar alla byggnader större än 15 kvadratmeter. Lantmäteriet är också

ansvarigt för att ta emot, bearbeta och lägga in byggnadsleveranser som kommunerna skickar via ABT-avtalet.

1.2 Framtida samverkan

Vi har under arbetets gång tänkt förenkla och förbättra, ta bort istället för att lägga till. Arbetsgruppen ser att samverkan kring byggnader ska ske via tjänstebaserade gränssnitt, d.v.s. kommunernas och Lantmäteriets system ska kommunicera direkt med varandra. Detta ses som tillräckligt bra för framtiden och kommer in under målet för SGP om en effektivare samverkansprocess. Hur insamlingen går till, får varje enskild kommun bestämma. Det viktiga är att DPS:en för Byggnad följs för att enklare kunna utbyta enhetliga och standardiserade data mellan olika aktörer. Processen och den framtida samverkan kommer självklart att påverkas av hur och på vilket sett 3D-data kommer att skapas.

1.2.1 Avgränsning

Under framtaganda av DPS och informationsmodell för tema Byggnad har vi haft dialog med olika myndigheter som kan påverkas av vårt resultat. Vi har tittat över vilka begrepp som finns och undersökt hur de används och i vilka processer i kommunen, hos Lantmäteriet, på SCB eller på Skatteverket. Alltså behövs begreppet, kan det grupperas, vilka nya begrepp behövs? Målet har varit att kommunerna bara ska rapportera in uppgifter på ett ställe, och all information ska hämtas från ett ställe för att undvika dubbelarbete. Vår inriktning har varit att tillgodose nya behov, minimera förändringar i dagens nuvarande modell, anpassa till Inspire så långt det är möjligt och ta hänsyn till Plan- och Bygglagen (PBL).

SCB har deltagit på en workshop där vi har diskuterat hur ändring av nationell byggnadsinformation kan påverka uttaget som SCB gör. Skatteverket har blivit kontaktad, men inte haft möjlighet att delta.

1.2.2 Insamling/ajourhållning

Insamling kommer att ske på samma sätt som i dag både i kommunerna och hos Lantmäteriet, men med SGP Byggnads Dataproduktspecifikation (DPS) som underlag för insamlingen. Även framtagna mätningsregler finns och kan användas som underlag.

Datautbytet mellan kommunerna och Lantmäteriet sker via ett gränssnitt med väl specificerade regler för både datainnehåll och för hur datameddelanden som utbyts ska hanteras. Med tjänstebaserad uppdatering menas att ajourhållarna kan från egna system uppdatera data direkt i Lantmäteriets grunddatasystem. För att uppdatering och lagring ska ske på ett säkert sätt kontrolleras dataförsändelsen automatiskt.

Kommunernas övergång till uppdatering via tjänstebaserat gränssnitt innebär att nuvarande arbetssätt och IT-stöd ska ersättas, d.v.s. att LINA inte ska användas och att geometrileveranserna upphör. LINA ska så småningom fasas ut när alla kommuner gått över till tjänstebaserad uppdatering.

Förändringar i informationsmodellen

Följande förändringar föreslås i informationsmodellen för Byggnad. Ny information finns beskriven mer i detalj i dataproduktspecifikationen för Byggnad som tas fram i temat. Målet med uppdateringen av informationsmodellen har varit att förenkla och underlätta vid ajourhållning och insamling, och att informationsmodellen ska vara skalbar och kan utökas i framtiden vid

behov. Byggnadsinformationen anpassas också med avseende på behov inom bland annat 3D. Modellen har utgått från den nuvarande byggnadsmodellen exkl. lägenhet.

Byggnadsändamål – Det har under längre tid framkommit önskemål från kommunerna om en förenkling av indelningen i Byggnadsändamål. Detta eftersom kommunerna har svårt att ajourhålla flera av de detaljerade ändamålen. Motivet till gjorda ändringar är framförallt att kommunerna ska ha möjlighet att effektivt kunna ajourhålla informationen kontinuerligt och med hög kvalitet.

För att möta detta önskemål har det gjorts en översyn av alla ändamål och detaljerade ändamål, och nya definitioner har tagits fram, ofta enligt Plan- och Bygglagen (PBL) där det är möjligt. Det har varit viktigt att få fram en tydlig struktur och tydliga definitioner, och att minska antal valbara ändamål i modellen, så att det på ett enkelt sätt ska gå att placera in rätt ändamål på rätt byggnad. En uppdaterad/reviderad värdemängd med byggnadsändamål har tagits fram som är anpassad till kända krav och behov.

Bland annat har antal detaljerade ändamål kring Industri minskats. En ändring kring hur Bostad är indelad är gjort där det är tagit hänsyn till nya behov kring specialbostäder. Vi har valt att inte ha ett eget ändamål för Fritidshus. Detta för att SCB har möjlighet att ta uppgifterna från annat håll kring folkbokföringen och inte på ändamål.

Det är inte framtaget något särskilt ändamål för "Attefallshus", eftersom ett "Attefallshus" inte har ett bestämt användningsområde. Om byggnaden används som bostad används ändamålet bostad småhus, om annat utnyttjande används komplementbyggnad eller övrig byggnad. Om det finns behov av att veta vilka byggnader som har nyttjat möjligheterna med "Attefallshus" får kommunen själva ha en extern referens till annat system så det går att knyta det an till byggnadens UUID.

Vi ser att det kan bli problem för SCB att ändra sina specifikationer/blanketter eftersom det blir tidsbrott i tidsserier, men det borde väga högra att få bort dubbelarbete och få fram bättre statistik.

Byggnadskarakteristik- tillkommer som nytt attribut och ett förslag till värdemängd har tagits fram som är anpassat till Inspire och Lantmäteriets behov (projektet Modern Topografisk produktion (MTP)). Byggnadskarakteristik används när byggnadens utseende utmärker sig med en speciell karakteristika och att den i allmänhet är av intresse för kartapplikationen. Kommunen kan också se användningen av byggnadskarakteristik i vissa översiktskartor eller turistkartor, t.ex. att ta fram kyrkor till en turistkarta, men inte alla kyrkor som finns i en kommun. Värdemängden kan komma att förändras efter att MTP är klar.

Byggnadstillbehör – Har tillkommit som attribut på byggnadsdel, byggnadstillbehör är ofta mindre konstruktionen som är ihop byggda med byggnaden t.ex. balkong och trappa. Det finns ett behov hos kommunerna att få möjlighet att lagra byggnadstillbehör på byggnader, också för att komplementera 3D-byggnader med en högre LoD-nivå. En värdemängd har tagits fram som beskriver vilka tillbehör en byggnad kan ha. Också bra för kommunens bygglovshantering.

Byggnadsdelar – En byggnad kan bestå av flera byggnadsdelar och olika byggnadstillbehör. Byggnadsdelarna kan ha olika användningsområden och kan användas i båda plan och höjd, de kan också ha olika byggnadsnamn. T.ex. kan en byggnad rymma båda skola och idrottshall.

Fysisk byggnad- Nytt begrepp som beskriver en sammanhängande byggnad oberoende av fastighetsindelningen, t.ex. ett parhus eller ett radhus som ligger på flera fastigheter. Normalt är fysisk byggnad och byggnad identiska.

Aggregerad byggnad- Nytt begrepp som beskrivs som flera fysiska byggnader som redovisas som en enhet, t.ex. sammanhängande kvarter.

Antal våningar över och under mark - Från bland annat Räddningstjänsten har det efterfrågats information kring hur många våningsplan en byggnad har. I dag hindrar lagstiftningen att uppgifterna i lägenhetsregistret går att använda. Därför finns det nu möjlighet att lägga in antal våningar över och under mark på en byggnad.

Byggnadsarea/boarea- Informationsmodellen utökas med byggnadsarea för att skilja på ytan som byggnaden upptar på marken och ytan som är beboelig.

Tillbyggnadsår/ombyggnadsår/nybyggnadsår/rivningsår- Ombyggnadsår har tillkommit eftersom det finns ett behov av att skilja på tillbyggnad och ombyggnad. Ombyggnad är definierad efter vad som står i PBL, när hela eller en betydande del av en befintlig byggnad förnyas.

Attributen "huvudbyggnad" och "byggnadsservitut" tas bort.- Kommunerna gick igenom de nuvarande attributen och kan inte se en användning för huvudbyggnad ur sitt perspektiv, det används endast för etikettering av text i Lantmäteriets produkter i dag.. Attributet byggnadsservitut används av få i dagens samhälle och tas därför bort.

Skyddsrumreferensen och anmärkningarna "adress, taxering, ägare" - utgår eftersom det inte hanteras i samverkan med kommunerna och anmärkningarna är inaktuella och inte används av kommunerna i dag. Däremot behålls informationen kring byggnadsanmärkningen "Belägen på oidentifierat område" och kommer att lagras som ett attribut, eftersom den används när fastighetsindelningen inte är säkerställd.

Byggnadsnamn- Av byggnadsnamn kan man välja "namn" eller "övrig benämning". Arbetsgruppen har kommit fram till att kommunen har bäst koll på vilka namn som byggnaden har och följer därför "regelverket för hantering av byggnadsnamn".

3D - Det är en ständig ökande efterfrågan av geodata i 3D, därför ingår inom temat ett arbete kring en gemensam hantering av 3D. Ett nära samarbete med projektet "[Nationelle geodata i 3D](#)" har gjorts. Uppdraget "Mätningssanvisningar för objekttyper" hänger också ihop med hur vad vi har kommit fram till. SGP har också tagit fram "Ett erfarenhetsutbyte kring insamling, lagring och leverans av byggandsmodeller" för att enklare hitta och förankra en eller några gemensamma geometrimodeller för utbyte av byggandsinformationen. En omvärldsspaning kring hur det ser ut i Europa har också påverkat resultat vi har kommit fram till.

Knäckfrågor:

Det måste tas fram ett regelverk för informationsmodellen, t.ex. på vilka ändamål ska det vara ett krav på antal våningar.

Mer moderna metoder måste hittas för att lösa Lantmäteriets behov av vilken byggnad som är huvudbyggnad, för att åstadkomma samma effekt som i dag.

Kommunerna behöver se över vilka behov de har av att samla in och lagra uppgifter som inte ingår i samverkan eller ingår i informationsmodellen, och som kan knytas till byggnadens UUID.

Hur undgår vi dubbla versioner av informationsmodellen, en tidplan behövs för att Lantmäteriet och kommunerna kan utbyte data.

Kommunerna måste börja fundera på hur de vill jobba med 3D.

Alla kommuner behöver tillgång till nytt/uppdaterat gränssnitt för att registrera och ajourhålla byggnader tjänstebaserat. Av landets 290 kommuner har 19 nu ett nytt gränssnitt som tillåter detta.

Det har också kommit in önskemål om en lös koppling när det gäller fastighetsbildningsärenden där kopplingen mellan byggnad och fastighet ändras automatisk.

1.2.3 Lagring och tillhandahållande

Byggnader lagras som hos Lantmäteriet och kommunerna på samma sätt som i dag. Dagens lagring av byggnadsinformationen på nationell nivå sker i Lantmäteriets grunddatabas. Tillhandahållandet sker via tjänster t.ex. ByggnadDirekt eller via Fastighetsavisering.

Kommunerna lagrar sina byggnader, och synkar och kontrollerar kontinuerligt mot Lantmäteriet. Kommunerna kan också välja att koppla på andra uppgifter på byggnaderna som de har användning för med hjälp av UUID.

Byggnader tillhandahålls i framtiden i princip på samma sätt som idag. I det nya tillhandahållandet som utvecklas på Lantmäteriet kommer kunderna själva att kunna ladda ner geodata istället för att som idag, Lantmäteriet aviserar förändringar. Kommuner som har eget byggnadsregister fortsätter med att tillhandahålla byggnader internt och externt.

Knäckfrågor:

Vid lagring av byggnadsinformation i 3D måste Lantmäteriet anpassa sig för att ta i mot data från kommunerna.

Kommunerna borde få tillfälle att lagra geodata i 3D på olika sätt, det är viktigt att det inte är ett krav på sen specifik programvara.

Det behövs titta närmare på hur och vilka data som ska utbytas mellan Lantmäteriet, kommunerna och Lantmäteriet och t.ex. Skatteverket, SCB, MSB och Boverket. En nationell infrastruktur där detta tas hand om på ett smidigare sätt vore idealiskt. Ett förslag är att kommunen via tjänster synkroniserar sina baser med byggnadsdata mot Lantmäteriet, där olika myndigheter kan hämta uppgifterna de behöver.

1.2.4 Avtal/nya ekonomiska villkor:

Ett arbete pågår mellan Lantmäteriet och kommunerna att gemensamt ta fram en ny finansieringsmodell istället för nuvarande ABT-avtalet, och som möjliggör en övergång till öppna geodata. För att kunna släppa byggnadsinformationen fri behövs politiska beslut om finansiering i respektive kommun och av regeringen.

2 Nyttoeffekter

Genom tillämpning av framtagna dataproduktspecifikationer och samverkansprocesser för temat Byggnader väntas ett antal nyttor kunna uppnås. Dessa nyttor kan uppstå inom ett flertal olika områden och hos olika aktörer. I de studier som gjorts inom ramen för denna rapports analys har nedanstående nyttor identifierats:

1. Genom standardiserade specifikationer blir utbytet av geodata enklare och informationsmängder mer enhetliga myndigheter och kommuner emellan, och emellan kommuner och kommuner. Detta ökar möjligheter till samverkan för fler objekttyper och andra datamängder än idag.
2. Möjligheten att ta fram och använda geodata över kommungränser ökar då gemensamma specifikationer används.
3. Byggnader som rikstäckande redovisas i 3D ger möjligheter till omfattande visualiseringar i många olika samhällsprocesser.
4. En gemensam dataproduktspecifikation kan på sikt bidra till en nationell, central dataprodukt bestående av Lantmäteriets och kommunernas gemensamma data om byggnader. Produkten skulle också kunna kompletteras med dataskikt som redan idag finns tillgängliga hos t.ex. RAÄ, MSB, Skatteverket och SCB. Kommunernas tillgång till data skulle därmed kunna bli mer komplett och behovet av att kombinera data från olika källor skulle minska.
5. Ytterligare nyttoeffekter skulle nås om en del av de byggnader som Lantmäteriet idag får in genom ABT-samverkan med kommunerna kunde fångas vid fastighetsbildningens mättningsverksamhet.
6. En väl fungerande gemensam central lagring av data skulle kunna skapa förutsättningar för att hålla data med god topologi oavsett producent. Detta kräver central lagring med god kapacitet och stabilitet som gör att flera producenter kan lagra data. Genom god topologi mellan klasser av data skapas möjligheter till tillförlitliga GIS-analyser och god kartografi i produkter och tjänster, men även tidsvinster kan uppnås.
7. Lagring av geodata med enhetliga specifikationer ger goda möjligheter för leverantörer av olika verksamhetssystem att anpassa systemen för effektiv hantering av geodata.

3 Rekommendationer från arbetsgruppen

- ✓ Marknadsföra Nationell Byggnadsinformation så att det kommer fram till alla aktörer vilken information som finns.
- ✓ Dela upp implementeringen i olika steg, så att vissa delar som t.ex. nya ändamål och tjänstebaserad uppdatering tas först, innan 3D som är ett svårare steg.
- ✓ Nytt avtal kring finansiering istället för ABT-avtalet. För att skynda på kommuner att gå över till tjänstebaserat gränssnitt.
- ✓ Att inte tappa fart vid implementeringen. Köra! Tillämpa!
- ✓ Att programvaruleverantörerna informeras och samlar sina användarföreningar så att diskussioner kan föras vidare. Detta underlättar för kommunerna.
- ✓ Att Lantmäteriet åter tittar på möjligheten till lös koppling (spatial fråga) när det gäller kommunens hantering av kopplingar byggnad till fastighet. Att ändrade kopplingar till fastighet kan ske automatiskt och att kommunerna därmed inte ska behöva göra dessa manuellt.
- ✓ Dubbelregistrering för kommunerna där de lämnar in till SCB och Boverket via olika blanketter och till Lantmäteriet, borde gå att hämta från ett ställe, och ha samma definitioner. Kan spara mycket tid och resurser.

Arbetsgrupp

Namn
Jerry Sandin, Borås
Karin Ericsson, Lantmäteriet
Magnus Linnér, Lantmäteriet
Per Larsson, Flen
Emma Kjernald, Göteborg
Jan Karlsson, Hässleholm
Josefina Persson, Hässleholm
Marcus Josefsson, Gislaved
Marie Malmberg, Falun
Patrik Johansson, Eskilstuna
Britt-Marie Eriksson, Lantmäteriet
Jimmy Svensson, Lantmäteriet
Madeleine Bergvall, Lantmäteriet
Terese Domsjö, Lantmäteriet
Allan Almqvist, Malmö

Personer som kontaktats/intervjuats/mm

Namn
Miso Iric, Malmö
Thomas Lithén, Lantmäteriet
Robert Sjöberg, Kalmar
Martin Verhage, SCB

Personer som varit med på förankringsmöten

Namn
Tobias Lindholm, Lantmäteriet
Ove Sundström, Lantmäteriet
Thomas Lithén, Lantmäteriet
Sara Stefansson, Lantmäteriet
Niclas Parneborg, Lantmäteriet
Ulrika Johansson, Lantmäteriet
Stefan Berglin, Lantmäteriet
Mattias Frick, Lantmäteriet
Bengt Eurenus, Lantmäteriet
Ulf Eriksson, Lantmäteriet
Karin Bergström, Lantmäteriet
Jörgen Sannagård, Lantmäteriet
Niklas Fagrell Eriksson, Cad-q
Jenny Moche, Metria
Niclas Cederlund, S-group Solution
Ulrika Dahlberg, Bollnäs
Janos Böhm, Varberg
Christian Gullin, Landskrona
Anders Adriansson, Mörbylånga
Karl-Erik Palm, Mora
Mattias Borglin, Växjö
Robert Sjöberg, Kalmar