

PROCESSBESKRIVNING

Markanvändning/Marktäcke

Version 1.0 2015-05-13



Flygbild/ Ortofoto	Hydrografi	Markanvänd- ning/Marktäcke	Markdetaljer	Laserdata/ Höjdmodell
Kommunikation	Byggnad	Adress	Stompunkter	

UPPHOVSMAN Svensk geoprocess
DOKUMENTANSVARIG Jimmy Svensson,
Lantmäteriet
DOKUMENTNUMMER
DOKUMENTDATUM 2015-05-13
BETECKNING Diarienummer
VERSION 1.0
Markanvändning/Marktäcke

FASTSTÄLLD VERSION	DOKUMENTDATUM	ÄNDRING	NAMN
1.0	2015-05-13	Grundversion framtagen	Jimmy Svensson, Lantmäteriet Olov Johansson, Metria Kerstin Johansson, Lantmäteriet Ida Brännäng, Eskilstuna kommun Linn Varhaugvik, Lantmäteriet Inger Persson, Lantmäteriet Thomas Åkerholm, Lunds kommun Terese Domesjö, Lantmäteriet Britt-Marie Eriksson, Lantmäteriet

1	Syfte	3
2	Nuläge	3
2.1	Lantmäteriet	4
2.2	Kommuner	6
2.3	Andra Aktörer	7
3	Intressenter, samverkansparter och mottagare	7
4	Insatser och utfall framtida process	7
5	Omfattning	8
6	Ansvar	8
7	Termer och begrepp	9
8	Förkortningar	9
9	Flödesbeskrivning	10
9.1	Insamling/Lagring	11
9.2	Tillhandahållande i samverkan via en gemensam portal	12

Versionshistorik för dokumentet

Version	Datum	Kommentar	Sign
0.2	2015-01-08	Ett första utkast	JS
0.48	2015-01-28	Version 0.48	JS
0.5	2015-02-08	Version 0.5 till styrgrupp	JS
0.75	2015-03-12	Version 0.75	JS
0.8	2015-03-16	Version 0.8	JS
1.0	2015-05-13	Version 1.0	JS

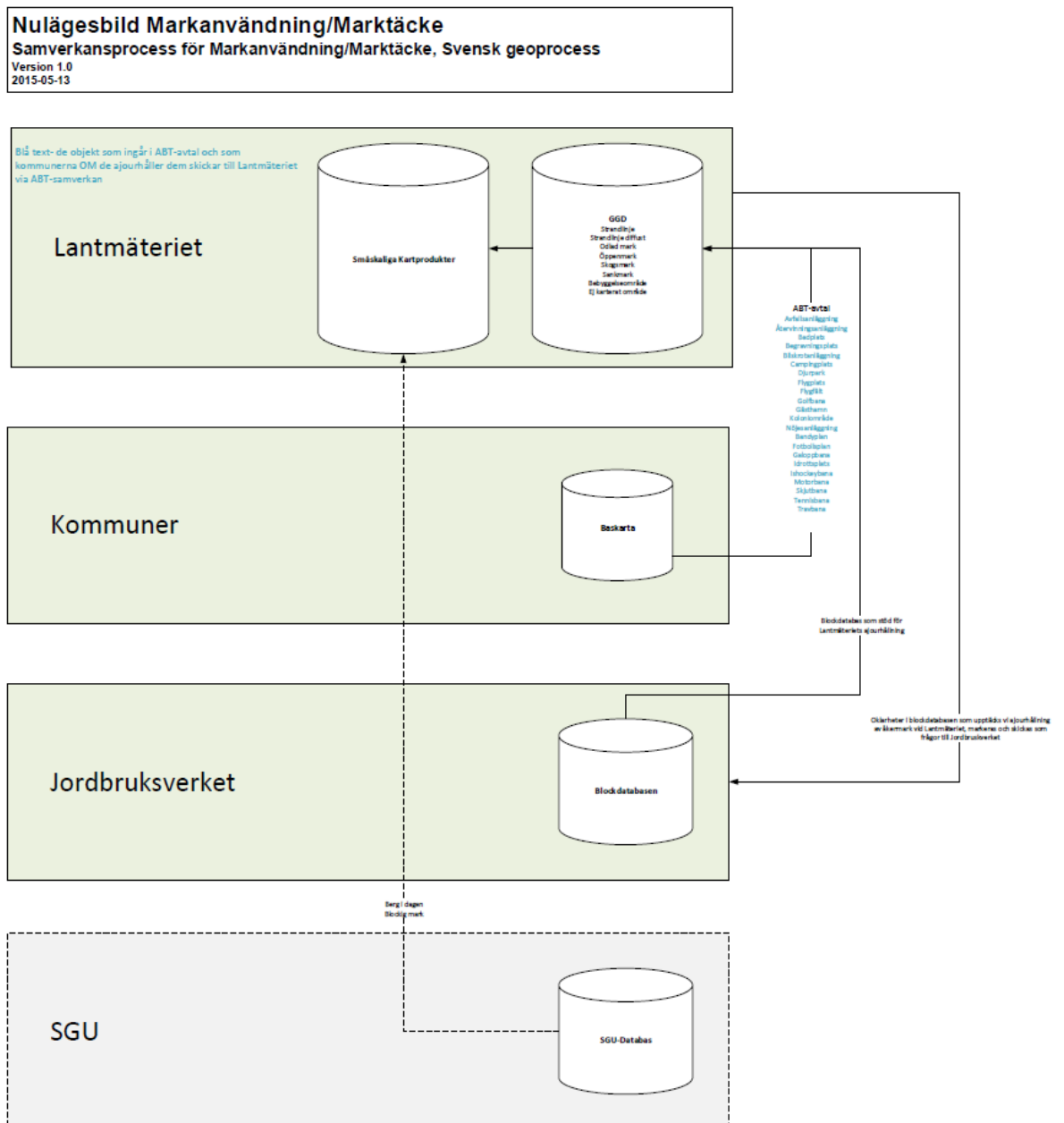
1 Syfte

Syftet med samverkansprocessen är att beskriva ett framtida arbetsflöde där flera aktörer samverkar kring en eller flera aktiviteter som sker i processtegen.

2 Nuläge

Ingen modell för att kartera heltäckande markanvändning finns idag. Lantmäteriet karterar en blandning av marktäckte (exempelvis skog, vatten, öppen mark) och markanvändning (exempelvis åkermark, anläggningsområden, bebyggelse) som täcker större delen av Sverige.

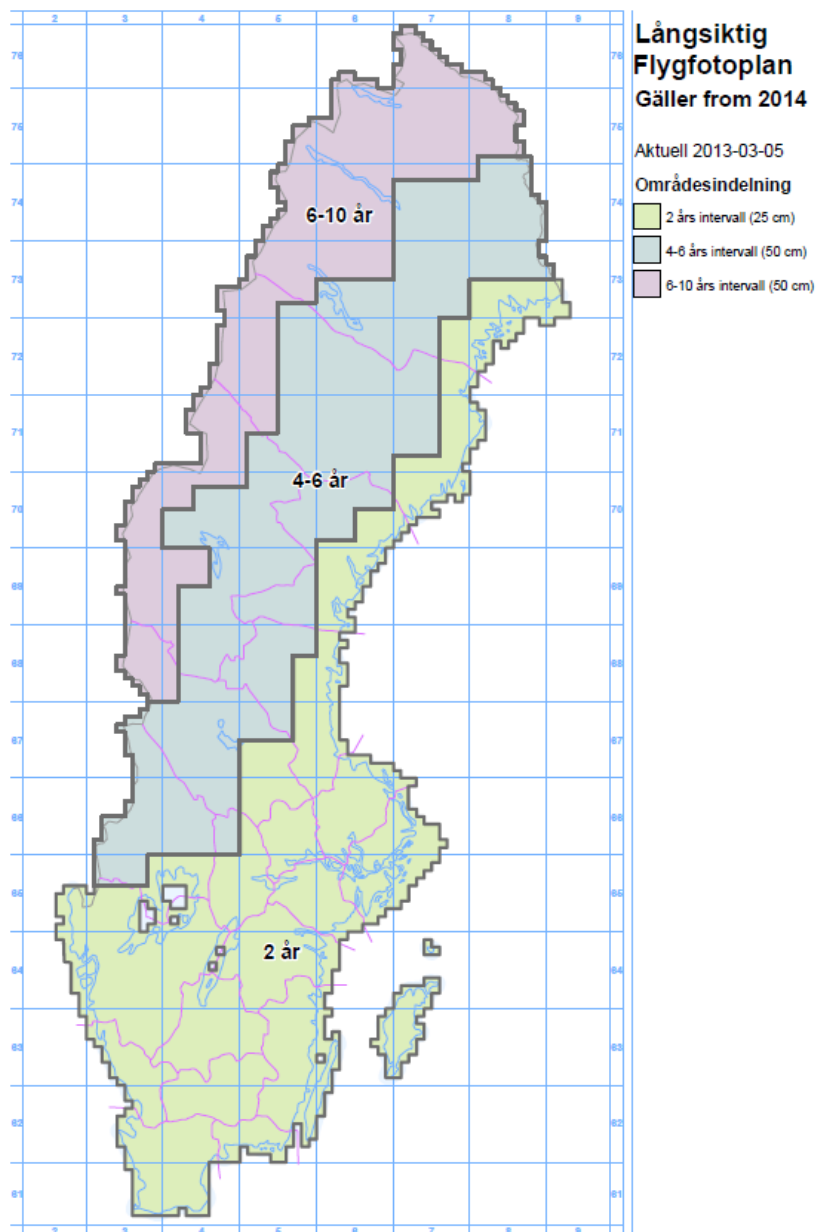
De aktörer kring information om befintlig Markanvändning/Marktäckte vi har identifierat är, Lantmäteriet, Kommuner, Jordbruksverket och Sveriges geologiska undersökning, SGU.



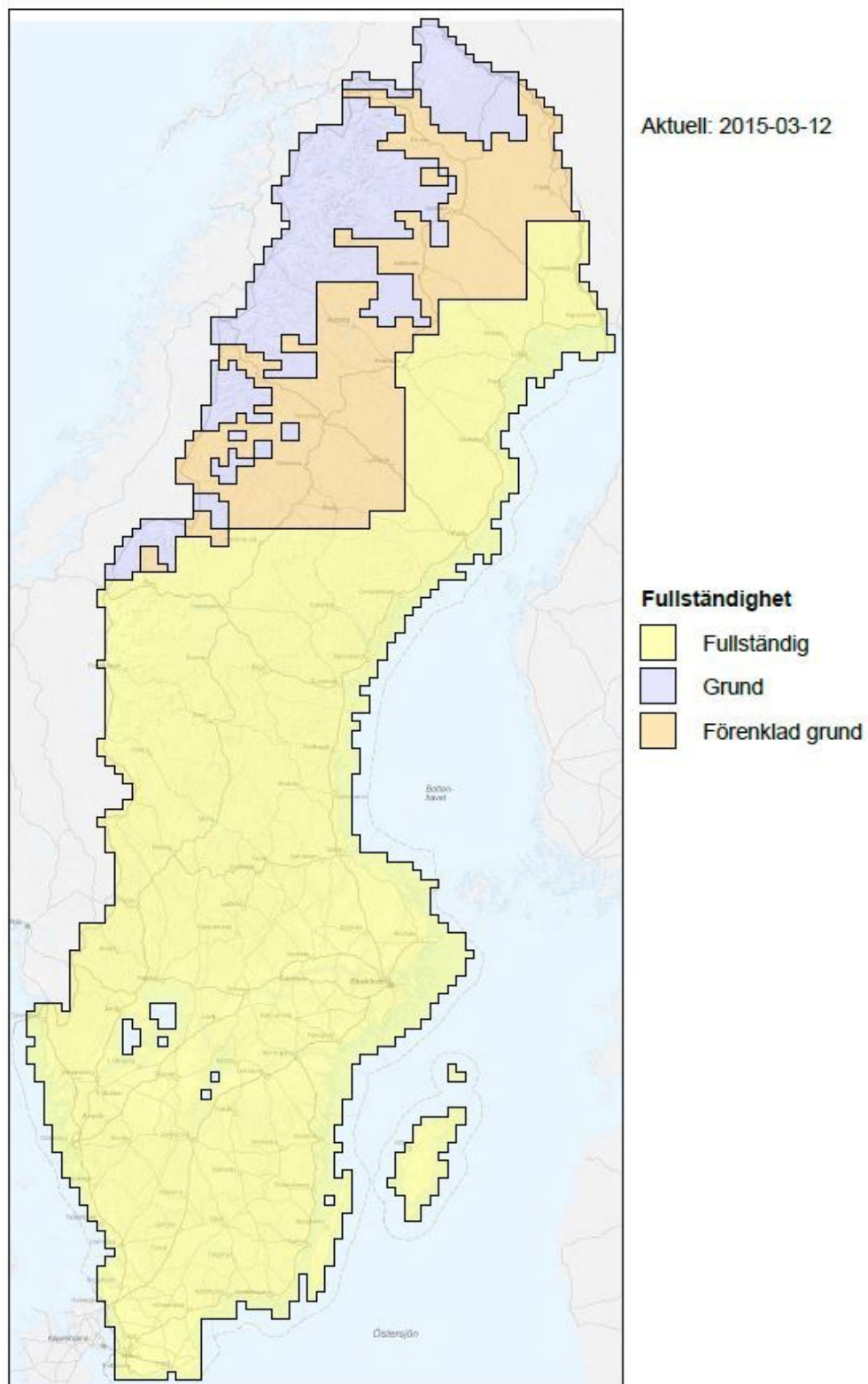
2.1 Lantmäteriet

Lantmäteriet ajourhåller Grundläggande Geografiska Data, GGD. Kartering sker genom tolkning och mätning i Ortofoton och genomförs i bilder med 25 cm och 50 cm upplösning med ett intervall om 2-10 år beroende på område efter Lantmäteriets bildförsörjningsprogram. Information om Markanvändning/Marktäcke som man karterar förekommer över hela landet men är ej heltäckande för några av delomfattningarna. Lantmäteriet har tre olika detaljeringsgrader för markslagsinformation över landet.

Fullständig version - där alla markslag man karterar förekommer. **Grundversion** - har ett förenklat marktäcke där all skogsmark, öppen mark och kalvfjäll är klassat som övrig mark. **Förenklad grundversion** - samma förenklade marktäcke som i grundversionen men här redovisar man inte heller sankmarker.



Lantmäteriets Flygfotoplan som visar med vilken intervall flygfotografering sker.



Lantmäteriets detaljeringsgrad av marktäckedata

Markytor som karteras och ajourhålls kan grovt delas in i klasserna Bebyggelseområden, Odlad mark, Öppen mark, Skogsmark och Sankmark. I de delar av landet som ej är karterade enligt fullständig version förekommer även klassen Ej karterat område. Vissa av dessa klasser har sedan underkoder som är mer detaljerade. Vid kartering av åkermark används några teman av Jordbruksverkets blockdatabas som stöd, det som används är lätt generaliserade geometrier av typen åker, energiskog, fruktodling samt julgransodling. Oklarheter kring åkermark som upptäcks i Lantmäteriets ajourhållning aviseras regelbundet till Jordbruksverket.

Information om berg i dagen och blockig terräng som används i vissa av Lantmäteriets kartserier, Har hämtats från SGU. Men denna kartering är gjord en gång över hela landet och är inget som ajourhålls i Lantmäteriets produkter längre.

Utöver mark och vegetation i GGD finns anläggningsområden i Lantmäteriets data. Det är markområden som huvudsakligen används för verksamhet med produktionsinriktning eller med anknytning till sport, fritid eller kultur. Ajourhållning av anläggningsområden sker på olika vis. Exempelvis ajourhålls campingplatser med hjälp av förteckningar från olika campingorganisationer och flygplatser utifrån Luftfartsverkets förteckningar, Aeronautical Information Publication, AIP som innehåller information om bland annat flygplatser, luftrum och nationella regler. (AIP är indelad i tre delar GEN – Generell information, ENR – En route, samt AD – Flygplatser.

<http://www.lfv.se/sv/FPC/IAIP/>)

Insamlingen av anläggningsområden har historisk skett i samband med fältarbete. Det görs inte längre och de objekt som inte syns tydligt i flygbildstolkning blir därför svåra eller till och med omöjliga att ajourhålla. För att få bättre ajourhållning har Lantmäteriet därför tecknat avtal med kommunerna, ABT-avtal. En del av ABT-avtalet är samverkan kring vad som kallas Övrig topografi, där vissa anläggningsområden ingår. ABT-avtalet anger dock att kommuner skall skicka objekt om de har och ajourhåller dem, så vad som samverkas kring varierar mellan olika kommuner. Vissa kommuner samverkar ej kring några övriga topografiska objekt enligt ABT-avtalet.

De anläggningsområden som ingår i ABT avtalets del som berör marktäckte är Avfallsanläggning, Återvinningsanläggning, Badplats, Begravningsplats, Bilskrotanläggning, Campingplats, Djurpark, Flygplats, Flygfält, Golfbana, Gästhamn, Koloniområde, Nöjesanläggning, Bandyplan, Fotbollsplan, Galoppbana, Idrottsplats, Ishockeybana, Motorbana, Skjutbana, Tennisbana, Travbana

2.2 Kommuner

Kommunerna karterar via flygbildstolkning eller geodetisk mätning i fält. Behoven avgör hur och var insamling sker. Behov av aktuell data och insamling sker ofta i samband med framställning av detaljplan, framställning av nybyggnadskarta, projektering, lantmåteriförrättning eller annan händelsestyrd insamling.

Detta ger ett geodatset av osammanhängande områden där detaljerad mätning utförts, anpassat för kommunernas behov.

Kommunerna bidrar till Lantmäteriets data genom samverkan via ABT-avtalet. Där ingår anläggningsområden i den [gemensamma objektspecifikationen](#) och kommunerna uppmanas leverera förändringar av de objekt som de har kunskap om. Det ställs inga krav i samverkansavtalen att kommunerna måste leverera förändringar till Lantmäteriet. Det har som följd att alla anläggningsområdena i Lantmäteriets databaser inte säkert uppdateras, eftersom Lantmäteriet bara kan ajourhålla de objekt som syns i flygbilder.

2.3 Andra Aktörer

Jordbruksverket karterar åkermark, betesmark, fruktodling osv utifrån vilka ytor som söks EU-bidrag för i s.k. jordbruksblock. Ungefär en tredjedel av landets åkermark ajourhålls årligen. De områden som är svåra att bedöma vid bildtolkning besöks i fält. Aviseringar från Lantmäteriet används som bakgrundsdatalager vid ajourhållningen och för att säkerställa att alla dessa kontrolleras görs även en årlig genomgång av att de tittat på alla aviseringar från Lantmäteriet.

Sveriges geologiska undersökning, SGU karterar berg i dagen och blockig terräng som används i vissa av Lantmäteriets småskaliga kartprodukter. Denna kartering sker normalt områdesvis och behovsprövat. Kartering av vissa andra objekttyper sker tematiskt.

3 Intressenter, samverkansparter och mottagare

I samverkansprocessen ingår olika parter, antingen som samverkanspart, mottagare eller intressent. Nedan beskrivs vilka parterna är.

Samverkansparter:

- aktörer som ingår i samverkansprocessen - kommuner, Lantmäteriet, Jordbruksverket, SGU

Mottagare:

- förvaltare och vidareutvecklare av samverkansprocessen
- införandeansvariga av samverkansprocessen
- framtida råd/stöd/support av samverkansprocessen

Intressenter:

- användare och aktörer inom temat Markanvändning – Länsstyrelser, SGU, SLU, Naturvårdsverket, Jordbruksverket, kommunerna och Lantmäteriet
- systemleverantörer
- vidareförädlare av geodata

4 Insatser och utfall framtida process

Processen startar med att interna eller externa slutanvändare har ett behov av geodata.

Utfallet är att en användare (vidareförädlare, intern, extern) kan göra en beställning genom att titta på utbudet av geodata från Lantmäteriet och kommuner samt eventuella andra aktörer, med hjälp av en tjänst. Tjänsten ska visa geodata samt metadata inom ett visst område. Användaren får sedan beställd produkt levererad eller i tjänst tillgänglig.

Inom Lantmäteriet kommer periodisk ajourhållning vara den huvudsakliga insamlingsmetoden.

Hos kommunerna sker uppdateringar mer händelsebaserat, främst vid behov av ny eller uppdaterad baskarta, men också i samband med tillståndsutövning m.m.

Kommunerna är i huvudsak ansvariga för ajourhållningen av de markanvändningsdata som de har ansvar eller befogenhet att styra över. Enligt Plan- och byggförordning (2011:338) 6 kap 1-2§§ krävs bygglov för att anordna, inrätta, uppföra, flytta eller

väsentligt ändra nöjesparker, djurparker, idrottsplatser, skidbackar med liftar, kabinbanor, campingplatser, skjutbanor, småbåtshamnar, friluftsbad, motorbanor och golfbanor, upplag och materialgårdar. Detta är således objekt som kommunerna ajourhåller vilket möjliggör nationellt bra teckning och skulle kunna ingå i framtida samverkan mellan kommunerna och Lantmäteriet.

Genom samverkan med andra myndigheter kan mer markdata kombineras och en mer detaljerad grunddata skapas.

Man bör se över hur samverkan mellan olika myndigheter sker på bästa sätt. Finns mer markanvändningsdata hos andra myndigheter som kan komplettera tema Markanvändning/Marktäckes föreslagna kodlista.

En enhetlig rikstäckande markinformation hos lantmäteriet i stället för dagens tre delomfattningar borde vara eftersträvänsvärt. De tre delomfattningar som idag förekommer hos lantmäteriet är svåra att kombinera i samma kodlista.

Kommunernas mer detaljerade markdata som till exempel hårdgjorda ytor inom tätort bör kunna kombineras med Lantmäteriets data för att få en mer detaljerad markdata.

Jordbruksverkets blockdatabas kan används vid Lantmäteriets ajourhållning så som idag. Man bör undersöka om det skulle gå att kombinera dessa informationer på ett mer effektivt sätt utan att ajourhållning skall ske av två aktörer. Kan man få data som går att användas tillsammans med olika producenter och lagringsmiljöer?

Föreslagen kodlistan för markdata består av hierarkiska nivåer. En samlingsgrupp består av undergrupperna, översiktlig nivå och detaljerad nivå. Översiktlig nivå är i huvudsak möjlig att kartera från flygbilder och kommuner och andra myndigheter kan sedan komplettera med detaljerad information enligt DPS.

5 Omfattning

Processen omfattar aktiviteter som sker inom insamling, lagring och tillhandahållande.

6 Ansvar

För processen ansvarar Svensk geoprocess deluppdrag Markanvändning/Marktäcke tills processen överlämnas till mottagare som är förvaltningsansvarig.

7 Termer och begrepp

[<termer och begrepp som används i samband med processen>](#)

Baskarta	digitala data som redovisar grundläggande förhållanden ovan marken, som är av gemensamt intresse för samhälls-byggandet och som ajourhålls kontinuerligt.
Flygfotoplan	En plan som visar inom vilka områden och vilken upplösning flygfotograferingen ska göras.
Ortofoto	Flygbiltsdata (centralprojektion) som är geometriskt omprojicerad till en viss (ortogonal) kartprojektion, med stöd av en höjdmodell. Ortofotot har en enhetlig skala och går att mäta i.

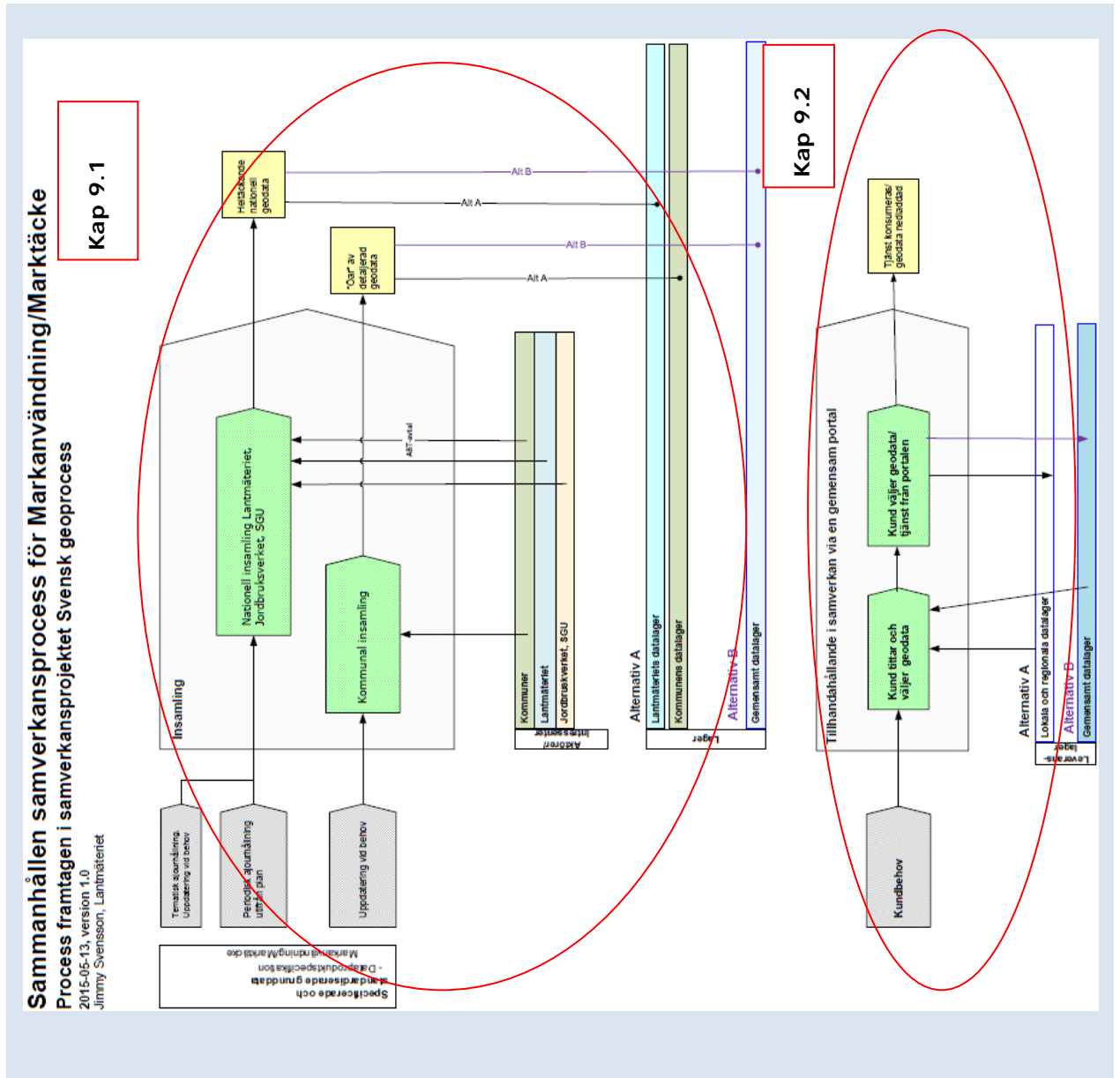
8 Förkortningar

[<Förkortningar som används i samband med processen>](#)

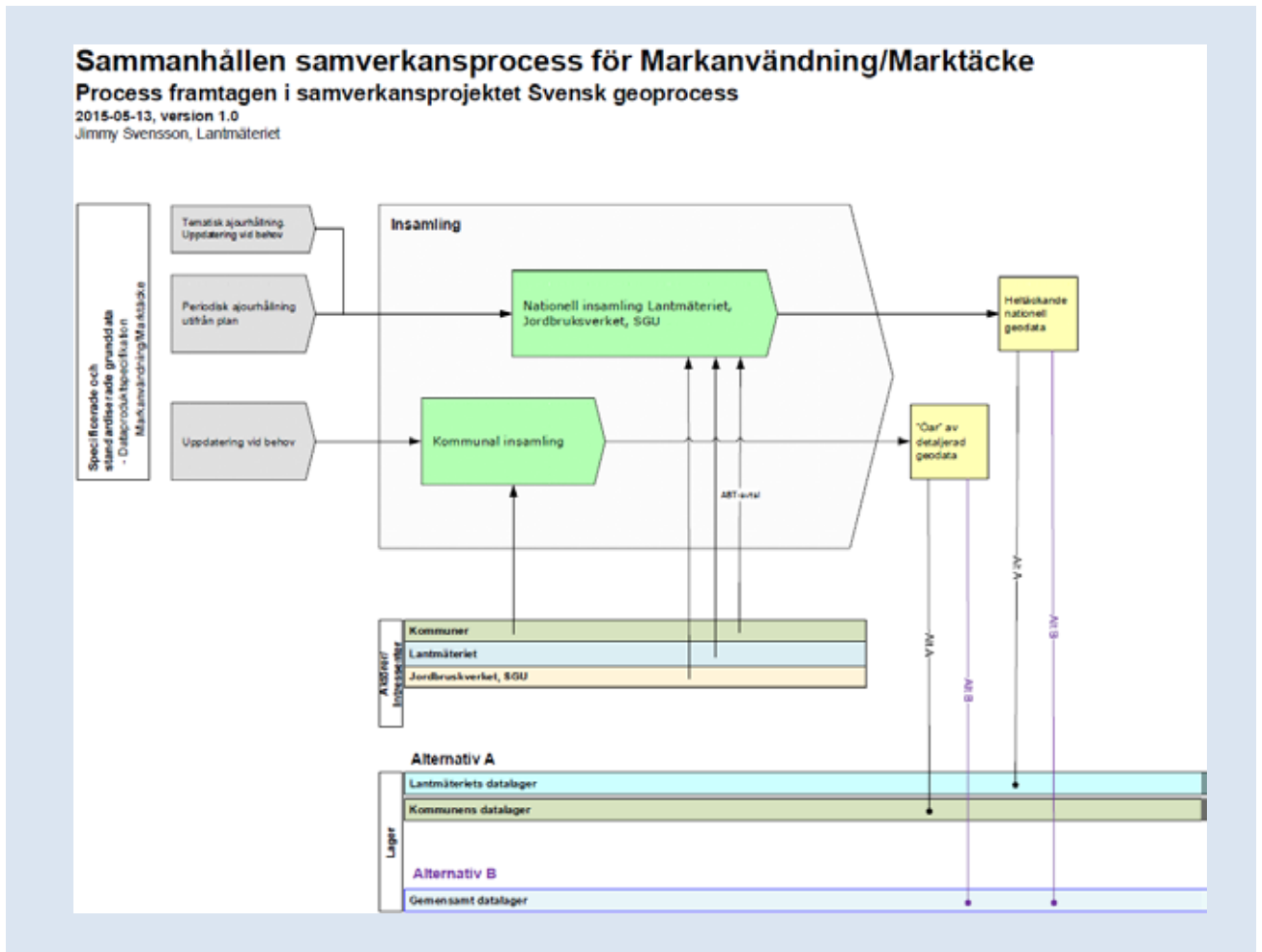
ABT	Adress Byggnad Topografi
DPS	Dataproduktspecifikation
GGD	Grundläggande Geografisk Data
SGU	Sveriges Geologiska Undersökning

9 Flödesbeskrivning

I kommande kapitel görs en grafisk presentation av processen följt av en beskrivning av vad som ingår i eller vad som utförs i de olika stegen i processen.



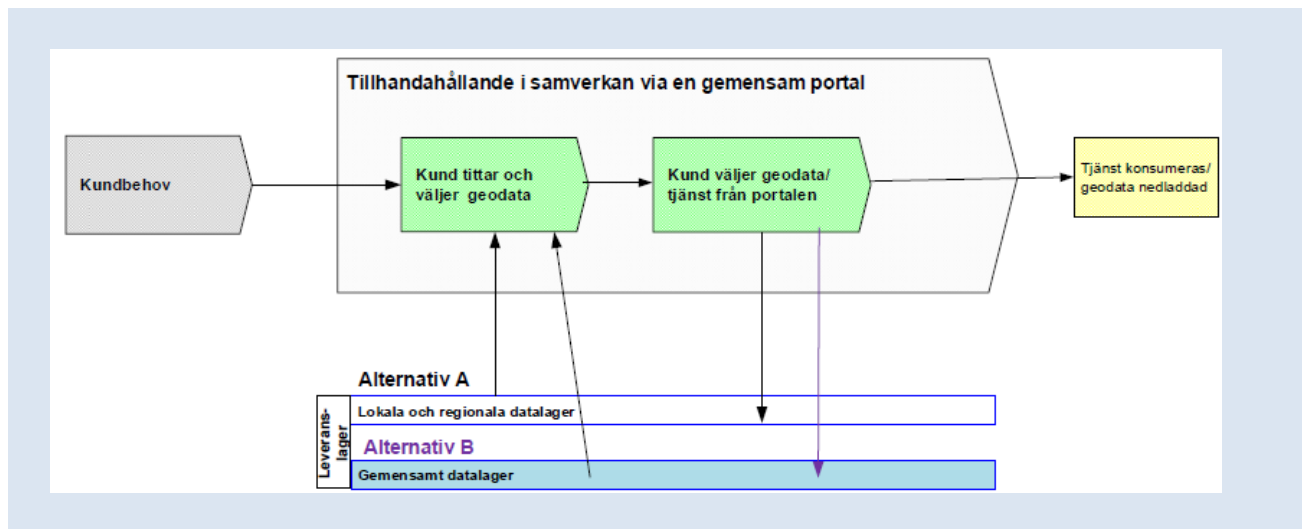
9.1 Insamling/Lagring



Aktivitet/ delprocess	Beskrivning	Roll/ansvar
Nationell insamling	Insamling sker: <ul style="list-style-type: none"> • På Lantmäteriet via flygbildstolkning enligt periodiska ajourhållningsplanen. Ca 1/3 av Sverige uppdateras varje år. • SGU normalt områdesvis och behovsprövat. Även tematisk ajourhållning sker av vissa objekt. • Jordbruksverket – Årlig ajourhållning/Fältarbete omfattande ca 1/3 av landets stödberättigade åkerareal. Endast stödberättigad areal karteras, risk för förändrad/upphörd kartering vid förändrad jordbrukspolitik. 	Lantmäteriet SGU Samverkan Lantmäteriet och Jordbruksverket
Kommunal insamling	Insamling sker vid behov antingen via flygbildstolkning eller geodetisk mätning i fält. Behov utifrån framställning av detaljplan, framställning av nybyggnadskarta, projektering, lantmåteriförrättning eller händelsestyrd insamling.	Kommun

	Detta ger ett geodatset av osammanhängande områden där detaljerad mätning utförts, anpassat för kommunernas behov.	
Lagring Alt A	Geodata lagras vid källan, nationella data hos myndigheter och kommunala data hos kommunerna	
Lagring Alt B	Alla geodata finns i ett gemensamt tillhandahållandelager.	

9.2 Tillhandahållande i samverkan via en gemensam portal



Aktivitet/ delprocess	Beskrivning	Roll/ansvar
Kund tittar och väljer typ av geodata	Kunden tittar på utbudet av geodata från kommuner, Lantmäteriet samt andra aktörer.	Vidareförädlare Avtalskunder Deltagare i Geodata-samverkan Medborgare
Kund väljer geodata/tjänst	Kunden väljer tjänst att koppla upp sig mot eller geodata att hämta hem.	Vidareförädlare Avtalskunder Deltagare i Geodata-samverkan Medborgare