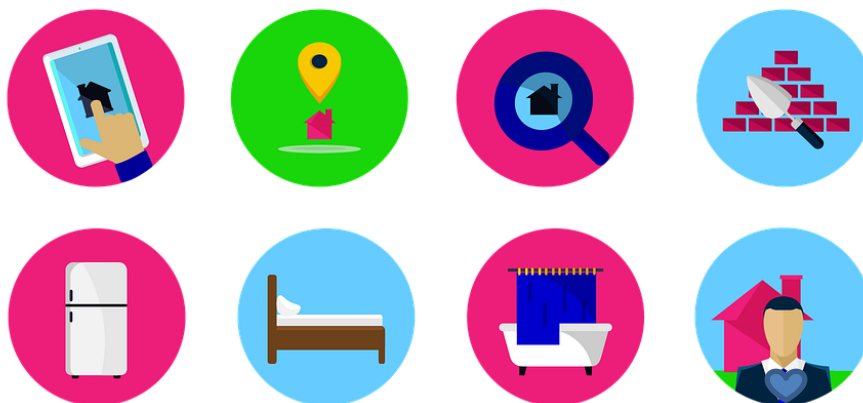


2019-06-04

Dnr: LM 2019/001170  
Boverket 5336/2018

## RAPPORT GEODATARÅDETS HANDLINGSPLAN

### Aktivitet 1b - Användarbehoven inom samhälls- byggnadsprocessen, en del av fokusområdet Användarbehov och samhällsnytta.



**En kartläggning av behoven inom planprocessen,  
fastighetsbildningsprocessen samt lov- och byggprocessen**



## Innehållsförteckning

<b>SAMMANFATTNING</b> .....	<b>4</b>
<b>1 INLEDNING OCH BAKGRUND</b> .....	<b>4</b>
1.1 BAKGRUND.....	4
1.2 SYFTE .....	5
1.3 AVGRÄNSNING.....	5
1.4 ARBETSGRUPPENS SAMMANSÄTTNING OCH ARBETSFORMER.....	6
1.5 OM UPPDRAGET .....	6
1.6 LÄSANVISNINGAR.....	6
1.7 CENTRALA BEGREPP.....	7
1.8 FÖRKORTNINGAR.....	9
<b>2 INTRESSETER</b> .....	<b>9</b>
2.1 GEODATARÅDETS MEDLEMMAR.....	9
2.2 GEODATARÅDETS HANDLINGSPLAN - KOMPETENSATSNING.....	10
<b>3 TILLVÄGAGÅNGSSÄTT</b> .....	<b>10</b>
3.1 KARTLÄGGNING AV ANVÄNDARBEHOV .....	10
3.1.1 .... <i>Insamling av användarberättelser</i> .....	11
3.1.2 .... <i>Fördjupade användarberättelser</i> .....	11
3.2 PERSONAS.....	11
3.2.1 .... <i>Beskrivning av arbetet med att ta fram personas</i> .....	11
3.2.2 .... <i>Nyckelroller i samhällsbyggnadsprocessen</i> .....	12
3.3 ANVÄNDARBERÄTTELSE.....	14
3.3.1 .... <i>Användarberättelser kopplade till plan-och bygglovsprocesser – fokus översiktsplan</i> .....	14
3.3.2 .... <i>Användarberättelser kopplade till plan-och bygglovsprocesser – fokus användning av detaljplaner</i> .....	14
3.3.3 .... <i>Användarberättelser kopplade till plan-och bygglovsprocesser – fokus bygglov</i> .....	16
3.3.4 .... <i>Användarberättelser kopplade till fastighetsbildningsprocess</i> .....	17
<b>4 RESULTAT OCH SLUTSATSER</b> .....	<b>17</b>
4.1 ENKEL TILLGÅNG TILL SAMHÄLLSBYGGNADSFÖRSTÄLLNING.....	17
4.2 NUTIDA OCH FRAMTIDA BEHOV .....	17
4.3 ÅTERANVÄNDNING AV SAMMA INFORMATION.....	18
4.4 PERSONAS KOPPLADE TILL SAMHÄLLSBYGGNADSPROCESSEN .....	18
4.5 SLUTSATSER.....	19
<b>BILAGOR</b> .....	<b>21</b>
BILAGA 1. INSAMLADE ANVÄNDARBERÄTTELSE BRED SAMMANSTÄLLNING.....	21
BILAGA 2. BOVERKETS FÖRDJUPADE BESKRIVNING AV ANVÄNDARBERÄTTELSE.....	21
BILAGA 3. PERSONAS KOPPLADE TILL SAMHÄLLSBYGGNADSPROCESSEN .....	21
BILAGA 4. BEGREPPSLISTA KOPPLADE TILL ARBETET MED PERSONAS .....	21

## Sammanfattning

Denna rapport är en sammanställning av arbetet med aktiviteten "användarbehoven inom samhällsbyggnadsprocessen" som är en del av fokusområdet "användarbehov och samhällsnytta" i handlingsplanen för geodatastrategin 2018-2020. Med utgångspunkt i att den nationella infrastrukturen ska utvecklas med grund i användarbehoven har denna aktivitet kartlagt användarbehoven inom plan-, fastighetsbildningsprocessen samt lov- och byggprocessen.

Rapporten utgör en delmängd av slutrapporten för regeringsuppdraget som var regeringens beslut om satsning på digitalisering inom ett antal prioriterade utvecklingsområden i offentlig sektor kallad "Digitalt först".

Rapporten beskriver inledningsvis uppdelning och tydliggörande av de olika delprocesserna, hur uppdraget har valt att tolka termer inom samhällsbyggnadsprocessen, aktörer inom samhällsbyggnadsprocessen samt de olika användarbehoven som behövs i olika sammanhang. Förtydliganden av de centrala begreppen har gjorts för att dessa ord används på olika sätt av olika aktörer inom samhällsbyggnadsprocessen.

Med användarberättelser och workshops som underlag har detta uppdrag summerat ett antal behov som vi ser olika aktörer och roller har.

Ansvarig uppdragsägare för regeringsuppdraget hos Boverket var Marie Karmehed och ansvarig uppdragsägare hos Lantmäteriet var Malin Klintborg. Projektledare för fokusområde 1b, Användarbehov inom samhällsbyggnadsprocessen har Emilia Olofsson Arnér, Boverket varit. Övriga deltagare har varit Marie Malmberg, Falu kommun. Lennart Moberg, Karlstad kommun. Magdalena Andersson, Johanna Fröjdenlund, Sofie Gustafsson, Malin Joelsson, Mikael Johansson, Ann Skoglund, Anna Svedner, Marcus Ygeby och Maya Österberg på Lantmäteriet. Moa Nord, Åsa Nilsson och Elisabet Weber på Länsstyrelsen. Lars Ekström och Per Lindqvist på Riksantikvarieämbetet. Shiva Norvad, Trafikverket. Som extern arbetsgrupp har Mikael Jarbrink, Alexandra Jeppsson, Karl-Gustav Johansson, Bo Nilsson, Maria Rydqvist, Rebecka Sandelius på Boverket medverkat.

## 1 Inledning och bakgrund

### 1.1 Bakgrund

Den Nationella geodatastrategin beskriver hur vi gemensamt skapar en väl fungerande infrastruktur för geodata i Sverige. Strategin lyfter viktiga områden och talar om vad som ska prioriteras. Strategin har tagits fram av Lantmäteriet i samråd med Geodatarådet och berörda organisationer.

Detta uppdrag utgår från den Nationella geodatastrategin och Geodatarådets Handlingsplan för nationell infrastruktur för geodata 2018-2020, fokusområde 1: "Användarbehov och samhällsnytta". Uppdraget är en del av de regeringsuppdrag Lantmäteriet har för att uppnå en obruten digital

samhällsbyggnadsprocess, samt Boverkets regeringsuppdrag att verka för en enhetlig digital tillämpning av plan- och bygglagen, det så kallade digitaliseringsuppdraget.

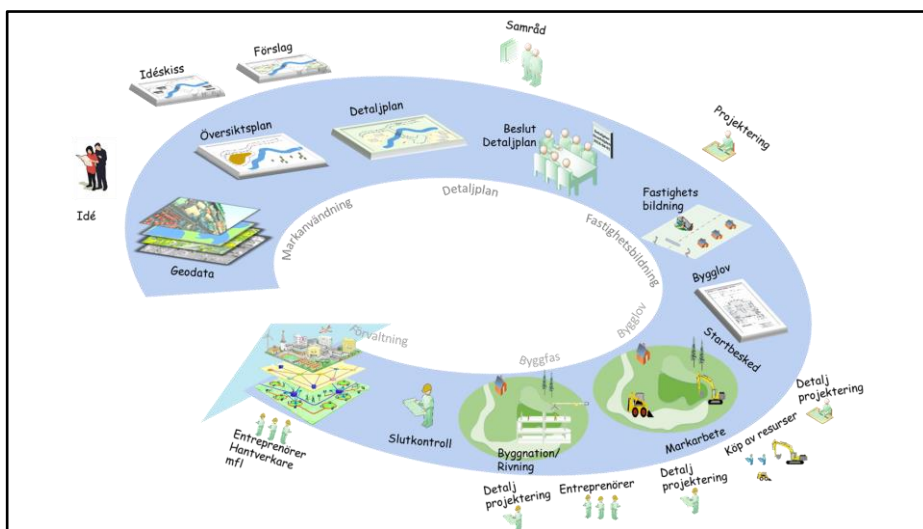
## 1.2 Syfte

Syftet med detta uppdrag var att identifiera och kartlägga användarbehov i hela samhällsbyggnadsprocessen för kommunala och statliga tjänstemän, invånare, byggaktörer och investerare.

## 1.3 Avgränsning

Arbetsgrupp 5a "Koncept- Funktion och förmågor" har beskrivit hur samhällsbyggnadsprocessen definieras i uppdraget Geodarådets handlingsplan som det cirkulära flödet av information som är framtagen av Digitalt först del ett, och illustreras nedan. Arbetsgrupp 1b ställer sig bakom denna beskrivning.

De delar av samhällsbyggnadsprocessen som omfattas av denna rapport är översikts- och detaljplanering, bygglovshandläggning samt fastighetsbildning.



Figur 1. Illustration från rapporten Nationellt tillgängliggörande av geodata i samhällsbyggnadsprocessen.

I första hand utgick uppdraget från användarbehov relaterat till plan- och bygglagen, PBL 2010:900. Inom detta område har Boverket huvudansvar för kompetenser och resurser.

Datamodellering ingår inte i uppdraget, det görs inom fokusområde 3 i handlingsplanen, Standardisering av grunddata. Internt på Boverket sker arbete med modellbaserad verksamhetsutveckling inom ramen av digitaliseringsuppdraget.

## 1.4 Arbetsgruppens sammansättning och arbetsformer

Arbetet har bedrivits via samverkan i projektgrupp 1b med olika relevanta kompetenser inom sektorn. Uppdraget har letts av Boverket. För att säkerställa att de funktioner och förmågor som beskrivs i den här rapporten fångar de breda användarbehoven så har det varit av vikt att få med representanter från flera olika aktörer i arbetsgruppen som gemensamt kartlägger användarbehoven. I arbetsgruppen har Boverket, Lantmäteriet, Länsstyrelsen, Riksantikvarieämbetet, Trafikverket, Falu kommun och Karlstad kommun varit representerade. 1b har även haft ett par andra kommuner medverkande som referensgrupp vid några tillfällen men de kommunerna har inte ingått i projektgruppen. 1b hade även tänkt skicka materialet med personans på remiss men arbetsgruppen hann inte med arbetet på grund av hastigt avslut.

Dialog har även skett med experter inom översiktlig planering, planeringsunderlag, detaljplanering och lov- och byggkompetens.

Fyra fysiska träffar har genomförts i form av workshops vid tre tillfällen i Stockholm och ett tillfälle i Malmö. Vid två av träffarna har personer med särskilt kunnande om den fysiska samhällsplaneringen och verksamhetsutvecklare inom datamodellering medverkat. För övrigt har projektgruppen haft Skypemöten varannan vecka.

## 1.5 Om uppdraget

Användarbehoven som presenteras i denna rapport fokuserar på hur det ser ut idag men 1b har även med en framtidsspaning i den gulmarkerade rutan hos våra fiktiva karaktärer - personans - för att visa hur samhällsbyggnadssektorn kan se ut i framtiden.

I våra resonemang i våra framtagna personans utgår vi från att staten skapar förutsättningar till öppen dataåtkomst för de aktörer som driver den formella samhällsbyggnadsprocessen. Lantmäteriets idé med en gemensam plattform för geodataaccess har varit utgångspunkt i våra diskussioner. I plattformen är tanken att varje informationsproducerande myndighet och aktör kommer ha ett uttalat informationsansvar och enligt gemensamma regler gör de sina data tillgänglig via en gemensam plattform.

## 1.6 Läsanvisningar

I **Inledningen** ges en beskrivning av det regeringsuppdrag som ligger till grund för denna rapport om användarbehov inom samhällsbyggnadsprocessen. Vi har även kort beskrivit det interna arbete som bedrivs på Boverket.

**Bilaga 1** innehåller den lista med de insamlade användarberättelser som projektgruppen har sammanställt. Där finns även att läsa hur många användarberättelser som finns representerade i respektive delprocess inom samhällsbyggnadsprocessen samt en sammanställning av gruppering av rollerna och organisationen/aktörerna som förekommer. Syftet med listan var att få en bred sammanställning av användarbehoven och vilka olika behov som olika roller och aktörer använder sig av. I listan förekommer användarberättelser från olika sektorsmyndigheter som Boverket, Lantmäteriet, Länsstyrelsen, Trafikverket, Riksantikvarieämbetet och från kommuner. Det förekommer även användarberättelser ur ett perspektiv som privatperson.

**Bilaga 2** innehåller Boverkets fördjupande beskrivning av användarberättelserna som förekommer i det interna arbetet. Exempelvis beskrivs användarbehoven för en exploatör som vill hitta ledig byggrätt för att bygga flerfamiljshus.

**Bilaga 3** innehåller de personas som är kopplade till samhällsbyggnadsprocessen.

**Bilaga 4** innehåller en begreppslista kopplad till arbetet med de personas som tagits fram som förekommer i plan- och fastighetsbildningsprocessen samt några utvalda roller som förekommer inom lov- och byggprocessen. Begreppsanalysen hjälper oss att reda ut verksamhetens språk så att alla säger och menar samma sak, exempelvis menar vi byggherre när vi säger exploatör, entreprenör etcetera.

## 1.7 Centrala begrepp

**Användarberättelse** – en kort beskrivning i vardagligt språk av vad en användare vill uppnå med syfte att beskriva användarens krav och påverka utvecklingen av mjukvaran/systemet/webbplatsen.

**BIM-** Building Information Model används inte bara för byggnader utan också för andra objekt, såsom vägar och järnvägar. I vissa fall kallas dessa för digitala tvillingar, det vill säga en digital kopia av ett objekt som kan användas för simuleringar, beräkningar, visualisering med mera innan ett objekt är byggt eller när en förändring ska testas.

**Byggherre** - den som för egen räkning utför eller låter utföra projekterings-, byggnads-, rivnings- eller markarbeten enligt PBL 1:4.

**Byggnadsnämnden** – avser kommunens byggnadsnämnd eller motsvarande nämnd med ansvar för myndighetsutövning inom plan- och bygglagens område.

**Datamodellering** - ett sätt att strukturera, organisera och presentera hur olika objekt relaterar till varandra.

**Funktionellt krav** - ett krav som måste uppfyllas för att göra det möjligt att utföra en uppgift.

**Gap-analys** - ett verktyg för att kartlägga skillnaden mellan aktuell prestation och potentiell prestation och ta reda på vad som behöver göras för att nå den potentiella prestationen.

**Geodata** - data som beskriver en företeelse på ett angivet geografiskt läge. Geodata innefattar exempelvis kartdata såväl som registerinformation om byggnader, sjöar, vägar, vegetation och befolkning med mera. Vanliga synonymer till geodata är geografisk information och geografisk data.

**Kontrollansvarig** - är ett begrepp som infördes i plan- och bygglagen 2011 och ersatte begreppet kvalitetsansvarig som fanns i den äldre plan- och bygglagen. Huvudregeln är att det ska finnas en eller flera kontrollansvariga vid utförande av åtgärder som kräver bygglov, rivningslov, marklov eller anmälan.

**Kontrollplan** - Med termen kontrollplan menar vi att det ska finnas en kontrollplan för de flesta lov- och anmälningspliktiga bygg- och rivningsåtgärder. Kontrollplanen bör omfatta kontroll av projektering, bygg- och rivningsåtgärder. Den ska innehålla uppgifter om de kontroller som ska utföras samt på vilket sätt och mot vad kontrollresultatet ska jämföras. Det ska också framgå vem som ska utföra kontrollerna. Byggherren är ansvarig för att en kontrollplan upprättas och följs och i de fall kontrollansvarig krävs ska denne biträda byggherren med detta. Byggnadsnämnden fastställer kontrollplanen i startbeskedet.

**Metadata** - data som beskriver och kategoriserar vad den digitala informationen innehåller.

**Ortofoto** - är en produkt med skalriktiga flygbildsmosaiker som täcker hela landet. Produkten används för kartproduktion, GIS-tillämpningar, planering av byggen med mera.

**Personas** - en fiktiv karaktär som beskriver behov, mål, attityder och beteendemönster för att ge en bild av en målgrupp med mer själ, liv och känslor.

**Planeringsunderlag** - analyser som är framtagna för och anpassade till fysisk planering till exempel VA-planer, analyser av bebyggelsestruktur, klimat- och sårbarhetsanalyser, gestaltungsprogram, landskapsanalyser, kulturmiljöprogram, rasriskanalyser med mera.

**Plattform** - i denna rapport avses Lantmäteriets förslag om en gemensam plattform för geodataaccess. En plattform där olika aktörer ska samverka för att åstadkomma ett nationellt tillgängliggörande av geodata i samhällsbyggnadsprocessen.

**U-område** - avser en administrativ bestämmelse i en detaljplan för markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar.

**Öppna data** - avser digital information som är fritt tillgänglig till strukturerad, standardiserad samhällsbyggnadsinformation av rätt kvalitet utan



inskränkningar till exempel i form av immaterialrättsliga hinder såsom upphovsrätt och patent. Öppna data innebär att vem som helst kan använda, återanvända den digitala informationen. Kostnaden för korrekt, aktuell projekteringsinformation inmätt kan vara försumbar när det gäller planering. Byggtreprenörer däremot vill kanske inte att BIM-modeller med högre noggrannhet än vad som behövs för bygglovets ska bli offentliga handlingar och gratis för andra att ta del av.

## 1.8 Förkortningar

Nedan listas förkortningar som återfinns i rapporten eller i bilagor till rapporten.

- AR:** Begreppet Augmented Reality – eller AR – kan kort beskrivas som en digital presentation som förstärker verkligheten omkring dig. På svenska brukar man säga förstärkt verklighet när man talar om AR. Den engelska beteckningen är trots allt mer känd.
- BIM:** BIM står i detta fall för Building Information Model (digital byggnadsinformationsmodell) och är en mer detaljerad 3D-modell av ett objekt.
- BBR:** Boverkets byggregler – föreskrifter och allmänna råd (BFS 2011:6)
- DP:** Detaljplan
- EKS:** Med förkortningen EKS avses Boverkets föreskrifter och allmänna råd (2011:10) om tillämpning av europeiska konstruktionsstandarder (eurokoder).
- GIS:** Geografiskt informationssystem
- KA:** Kontrollansvarig
- MB:** Miljöbalken (1998:808)
- MÖD:** Mark- och miljööverdomstolen
- PBF:** Med PBF avses plan- och byggförordningen (2011:338)
- PBL:** Med PBL avses plan- och bygglagen (2010:900)
- VA-nät:** Vatten och avlopp som är benämning på vattenförsörjning av dricksvatten och hanteringen av avloppsvatten.
- YH:** Yrkeshögskoleutbildning
- ÖP:** Översiktplan

## 2 Intressenter

### 2.1 Geodatarådets medlemmar

Geodatarådets medlemmar<sup>1</sup> är mottagare av rapporten. Rådets medlemmar är intressenter till uppdraget och till en plattform för geodata då de som

<sup>1</sup> <https://geodata.se/om/geodataradet/>

myndighetsaktörer tillhandahåller och använder geodata i olika delar av samhällbyggnadsprocessen.

## 2.2 Geodatarådets handlingsplan - kompetenssatsning

Ett uppdrag som legat utanför handlingsplanen, men som löpt parallellt med de andra fokusområdena är uppdraget om en kompetenssatsning inom digitalisering riktat mot offentliga myndigheter<sup>2</sup>, där Lantmäteriet har till uppdrag att ta fram utbildningar och informationsmaterial om digitalisering av samhällsbyggnadsprocessen. Boverket har även representerat vid dessa tillfällen och presenterat sitt digitaliseringsuppdrag att verka för en effektiv och enhetlig digital tillämpning av plan- och bygglagen.

I Boverkets uppdrag ingår att främja digitala standarder, klargöra roller och ansvar mellan aktörer för en digital utveckling av samhällsbyggnadsprocessen. Boverket presenterade bland annat de utbildningar för anställda i kommuner och på länsstyrelser samt övriga aktörer som ingår i Boverkets kompetensuppdrag. I samband med Workshop för framtiden, har 1b visat vilka nyckelroller som är identifierade och återkommande i samhällsbyggnadsprocessen. 1b har även presenterat exempel på personas för workshopdeltagarna.

## 3 Tillvägagångssätt

### 3.1 Kartläggning av användarbehov

Den nationella infrastrukturen, plattformen, ska utvecklas med grund i användarbehoven. Att samla in, beskriva och analysera användarbehov kan ske på många olika sätt. I detta arbete återanvändes tidigare genomförda och för arbetet relevanta behovskartläggningar samt beskrivningar av användarbehov med hjälp av korta användarberättelser, fördjupade användarberättelser och personas. I stort handlar det om att beskriva vem som behöver vilken information när och till vad.

Kartläggningen av användarbehov utgår från nuvarande system när det gäller roller och ansvar i planprocessen enligt PBL, tillsyn enligt PBL och MB med flera processer som är berörda i samhällsbyggnadsprocessen. Ansvar och roller samt maktfördelningen mellan stat och kommun är densamma som idag. Var och en personas som är beskriven har en roll i nuvarande planeringssystemet, vilken roll framgår inte av personasbeskrivningen. 3.2.2 behandlar nyckelroller - dock finns inte deras uppdrag och ansvar beskrivet - det har till viss del varit underförstått.

---

<sup>2</sup> <https://www.lantmateriet.se/sv/Om-Lantmateriet/Samverkan-med-andra/lantmateriet--utvecklingsmyndighet-for-samhallsbyggnadsprocessen/kompetenssatsning/om-workshop-for-framtiden/>

### 3.1.1 INSAMLING AV ANVÄNDARBERÄTTELSE

Projektgruppen påbörjade kartläggningen med en bred sammanställning av användarberättelser i hela samhällsbyggnadsprocessen som i vissa fall förekommit i tidigare projekt. Utifrån dem så identifierades nyckelroller i samhällsbyggnadsprocessen och för nyckelrollerna beskrev vi personas.

Kartläggningen baserades på resultat från avslutade och pågående projekt som Smart Built Environment, SBE, Länsstyrelsens Planeringskatalogen, Vinnovaprojektet Får Jag Lov, Riges, Digitalt Först med flera. En del användarberättelser har också samlats in hos andra aktörer eller är sprungna ur Boverkets arbete med användarbehov.

Därefter riktades fokus på användarbehov kring detaljplaneinformation samt fastighetsbildningsprocessen. Avsikten var att på bästa sätt praktiskt bidra till Boverkets arbete med föreskrifter och Lantmäteriets arbete med den nationella plandatabasen.

Användarberättelserna är beskrivna kort och enkelt via en mall som beskriver vem som vill något, vilken åtgärd som ska utföras samt vad och varför det behöver utföras och vilket mål aktören vill nå.

”Som [roll] behöver jag [åtgärd] för att [...] nå [mål]...”

Projektgruppen bestämde tidigt i projektet att inte beskriva användarberättelser med fördjupningar av användarbehov och informationsmängder utöver det som Boverket gjorde. I övrigt nöjde 1b sig med den breda sammanställningen.

En insamling av drygt 130 användarberättelser som spänner så gott som över hela samhällsbyggnadsprocessen gjordes med syfte att svara på frågor från Boverkets regeringsuppdrag om de olika aktörerna i samhällsbyggnadsprocessens behov och dess informationsmängder. Även regeringsuppdraget som Lantmäteriet har haft för att uppnå en obruten digital samhällsbyggnadsprocess har inkluderats.

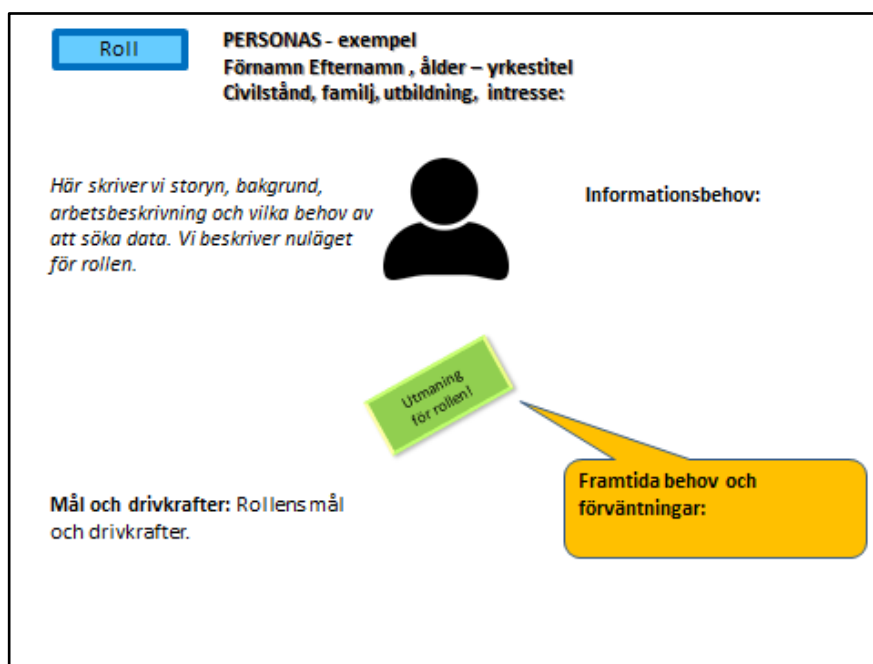
### 3.1.2 FÖRDJUPADE ANVÄNDARBERÄTTELSE

Boverket beskrev fyra användarberättelser något djupare för att få en bättre förståelse över vilka funktionella krav och informationsbehov för dessa som skulle krävas, se nedan under rubrik 3.3.2 -3.3.3.

## 3.2 Personas

### 3.2.1 BESKRIVNING AV ARBETET MED ATT TA FRAM PERSONAS

I uppdraget tillämpades metoden personas som stöd för att beskriva behoven. Genom att ta fram personas för ett urval av användarberättelser har ambitionen varit att tydliggöra vem som behöver vilken information när och till vad. Den mall för personas som formades av projektgruppen utifrån ett generellt tänk kring personas och som användes som struktur var följande:



Figur 2. Mall på framtagen personas.

Arbetsgruppen i 1b har tagit fram 17 personas<sup>3</sup> som representerar roller som förekommer i samhällsbyggnadsprocessen. Vi har tagit fram exempel på personas som har könsneutrala, svenska och internationella namn. Det är personliga pronomen som syftar på pronomen som inte innehåller information om kön. Detta för att alla ska känna sig inkluderade i rollerna oavsett kön.

Våra personas är skapade baserat på fakta och våra personliga erfarenheter från rollen. Hårda fakta är beskrivet i arbetsplats, utbildning och bakgrund. Mjuka fakta är beskrivet i personliga särdrag, intressen, civilstånd och ålder. 1b har även valt att beskriva rollens mål och drivkrafter samt att i den gula rutan presenteras en framtidsspaning om vilka behov vi ser är möjliga framtida behov. Vår avsikt har varit att beskriva personen så verklighetstroget som möjligt.

Framöver kan rollerna komma att utökas i antal men även spegla andra nya tillkommande användarbehov.

Att kartlägga användarbehoven och den juridiska rollen i personas behövs för att alla aktörer bör ha en gemensam utgångspunkt i samband när vidare dialog förs. De framtagna personas skulle längre fram kunna finnas tillgängliga i ett nationellt modellbibliotek när ett sådant finns.

### 3.2.2 NYCKELROLLER I SAMHÄLLSBYGGNADSPROCESSEN

I arbetet har ett antal nyckelroller identifierats i samhällsbyggnadsprocessen. Nyckelrollerna är återkommande och mest frekventa bland användarberättelserna. Inom planprocessen avses i detta fall översiktsplanerare och detaljplaneläggare. Även vissa roller inom

<sup>3</sup> Bilaga 3. Personas kopplade till samhällsbyggnadsprocessen

fastighetsbildningsprocessen samt delar av de roller som förekommer inom lov- och byggprocessen har identifierats.

Nedan är exempel på roller som 1b valde att beskriva djupare via personas. Listan över förekommande roller i samhällsbyggnadsprocessen är ej fullständig. Exempelvis saknas kontrollansvarig, tillsynshandläggare samt fastighetsförvaltaren med mera. En del roller förekommer två gånger då med olika användarbehov. I listan finns även beskrivning av aktörer, det vill säga en organisation, del av organisation eller person som kan agera i en roll.

<u>Roll</u>	<u>Organisation/Aktör</u>
Översiktsplanerare	Kommun
Detaljplanehandläggare	Kommun
Förrättningslantmätare	Lantmäteriet
Fastighetsägare (fastighet)	Person
Fastighetsägare (byggnad)	Person
Byggherre (proffs)	Person
Byggherre (lekman)	Person
Bygglovshandläggare	Kommun
Byggnadsinspektör	Kommun
Invånare	Person
Samhällsplanerare	Trafikverket
Kulturmiljöhandläggare	Kommun
Politiker	Kommun (Samhällsbyggnadsnämnden)
Samrådspart plangranskare	Länsstyrelse
Samrådspart plangranskare	Lantmäteriet
Ledningshavare	Kommun
Miljöhandläggare	Länsstyrelse



Figur 3. Roller i samhällsbyggnadsprocessen.

### 3.3 Användarberättelser

#### 3.3.1 ANVÄNDARBERÄTTELSE KOPPLADE TILL PLAN- OCH BYGGLOVSPROCESSER – FOKUS ÖVERSIKTSPLAN

Det finns i nuläget inga fördjupade användarberättelser framtagna för översiktsplanprocessen. Två användarberättelser förekommer i den breda sammanställningen. I den förstudie som Boverket tog fram under hösten 2018 diskuteras däremot gynnsamma effekter av digital planering, vilka kan komma att ligga till grund för eventuellt arbete med användarberättelser framöver. En av dess nyttor beskrivs här.

Vid framtagandet av en digital översiktsplan kan insamlingsfasen och sammanställningen av planeringsunderlag effektiviseras. Men det är inte bara informationsinhämtning som kan underlättas av en digital översiktsplan. En stor och viktig nytta är att förutsättningarna för uppföljning och utvärdering blir bättre. Att detaljplaner, bygglov, planbesked, förhandsbesked, olika tillstånd och dispenser enligt miljöbalken (1998:808) och rättsfall finns på samma ställe innebär att utvärdering och uppföljning av översiktsplanens genomförande underlättas väsentligt. Det blir enklare att sammanställa statistik och fakta såväl som att jämföra med översiktsplanens intentioner.

#### 3.3.2 ANVÄNDARBERÄTTELSE KOPPLADE TILL PLAN- OCH BYGGLOVSPROCESSER – FOKUS ANVÄNDNING AV DETALJPLANER

Boverket beskrev hösten 2018 tre användarberättelser formade ur detaljplaneprocessen inom ramen för arbetet med arbetsgrupp 1b:

- Visa kvarvarande byggrätt på mark där det är tillåtet att bygga flerbostadshus: Som exploitör är jag intresserad av att veta var det finns mark att bygga bostäder på.

- Visa olika kategorier av allmän plats som kommunen är huvudman för: Som samhällsbyggnadschef vill jag hitta allmän plats som kommunen är huvudman för att kunna planera underhåll.
- Visa obebyggd mark med viss byggrätt där det är tillåtet att bygga lager nära europaväg. Som företagare vill jag hitta ledig obebyggd mark för att bygga mitt lager. Jag behöver ha mark max 500 meter från befintlig av- och påfart till europaväg och ha en byggrätt på 1500 kvm.

Resultatet skulle presenteras i form av de funktionella krav som skulle ställas på en tjänst för att besvara frågorna som ställs i den enskilda användarberättelsen samt informationsbehoven. För att få fram detta beskrevs användarberättelserna utifrån följande rubriker:

- **"Förutsättning"**: De förutsättningar som behöver finnas på plats för att svar ska kunna ges, exempelvis att nya detaljplaner ska följa SIS-standarderna för detaljplan och Boverkets Planbestämmelsekatalog.
- **"Uppdelning av användningsfallet stegvis"**: En nedbrytning av användarberättelsen, det vill säga de frågeställningar som behöver besvaras för att slutligt besvara användarberättelsen.
- **"Användaren i de olika stegen"**: Beskrivning av användaren i de olika stegen för att få en förståelse av vem frågeställaren är, varför frågeställaren vill ha informationen, tänkbar IT-vana, kompetens etcetera.
- **"Intressenter"**: Andra än frågeställaren, det vill säga användaren, som kan vara intresserad av svaret.
- **"Vad steget syftar till?"**: Vad tjänsten ska kunna utföra i respektive steg för att få en djupare förståelse över vilken information som skulle behövas för att besvara frågan.
- **"Vilken information som behövs"**: Den information som behövs in i tjänsten i det enskilda steget.
- **"Till vad används informationen?"**: En beskrivning av hur informationen ska användas för att få fram de förmågor och funktionella krav för en tänkt tjänst som vi kunde identifiera. Förmågor och funktionella krav beskrevs dels grovt dels förfinat. Exempel på förmåga grovt: att tjänsten ska kunna söka ut ytor, göra urval samt göra beräkning (byggrätt och kvarvarande byggrätt). Exempel på förfinad beskrivning: tjänsten ska kunna söka ut ytor med användningsbestämmelsen "Bostäder".
- **"Gap-analys"**: Gap som identifierades, exempelvis information som behövs men som inte finns i nuläget, antingen att den inte finns tillgänglig digitalt eller inte ens finns analogt.

När det gäller användarberättelser kopplade till detaljplan identifierade Boverket fyra övergripande förmågor, tjänsten ska kunna:

- söka ut ytor
- söka ut fastighetsägare
- visa resultat som ytor
- lista träffar.

Följande funktionella krav identifierades, tjänsten ska kunna:

- göra urval (exempelvis söka ut ytor med viss planinformation eller viss administrativ indelning)
- placera byggnad inom yta
- göra beräkningar:
  - differens mellan ytor utifrån urval
  - beräkna area på ytor, både per var enskilt förekommande yta utifrån urval och sammanlagd area utifrån urval
  - beräkna byggrätt inom yta utifrån urval
  - beräkna kvarvarande byggrätt (byggrätt minus befintlig bebyggelse).

De informationsmängder som behövs för användarberättelserna kopplade till detaljplan är samlat:

- bakgrundskarta (geografisk information)
- administrativa enheter (inklusive fastighetsinformation, kommun- och länsindelning med mera)
- detaljplaneinformation
- byggnadsinformation (befintlig bebyggelse).

Användarberättelserna kopplade till detaljplan återfinns i bilaga 2.

De användarberättelser som Boverket tog fram inom ramen för arbetet i 1b "Användarbehov och samhällsnytta" användes inom Boverkets arbete med modellbaserad verksamhetsutveckling som en del av Boverkets arbete med att utveckla en digital samhällsbyggnadsprocess. En del i det arbetet är att modellera upp de processer och informationsmängder som finns inom Boverkets ansvarsområde.

Läs mer om Boverkets arbete med modellbaserad verksamhetsutveckling här: <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/uppdrag/digitalisering-av-samhallsbyggnadsprocessen/modellbaserad-verksamhetsutveckling/>

### **3.3.3 ANVÄNDARBERÄTTELSE KOPPLADE TILL PLAN- OCH BYGGLOVSPROCESSER – FOKUS BYGGLOV**

Boverket beskrev även en användarberättelse om bygglovansökan utanför planlagt område för att belysa de särskilda informationsbehov som finns när det inte finns en detaljplan utan bygglov som ska prövas mot översiktsplan.

- Användarfall: Privatperson vill bygga villa utanför detaljplanelagt område. Som privatperson vill jag bygga ett en- och tvåbostadshus utanför planlagt område. Detta vill jag för att jag känner bonden som säljer en bit mark vid vår drömplats utanför staden. Det blir en bra omgivning för barnen att växa upp i.

Även denna användarberättelse återfinns i bilaga 2.



### 3.3.4 ANVÄNDARBERÄTTELSE KOPPLADE TILL FASTIGHETS- BILDNINGSPROCESS

Under en heldag i Stockholm höll representanter från Lantmäteriet Fastighetsbildning i en workshop innehållandes en presentation som avspeglar nutiden med diskussion kring verkliga exempel samt tankar och idéer från en tänkbar vision för en framtida fastighetsbildningsprocess som kan utökas till samhällsbyggnadsprocess. Visionen visar på hur tillgänglighet till information med rätt kvalitet skulle kunna möjliggöra en effektivare och sammanhållen samhällsbyggnadsprocess där alla inblandade aktörer har en gemensam kund genom hela processen. Under dagen utförde gruppen övningsuppgifter avseende att bland annat skapa framtidslöp för hur en framtida myndighetsportal skulle kunna öppna möjligheter för hel- och semiautomatiserade processer med automatiska beslut.

Projektgruppen konstaterade att alla kommuner och myndigheter har samma kund och därför behöver göra ett liknande arbete internt. Det vill säga beskriva ett nuläge och fundera på hur framtiden kommer att kunna se ut.

## 4 Resultat och slutsatser

### 4.1 Enkel tillgång till samhällsbyggnadsinformation

De behov som framkommit i arbetet visar på behov av skiftande karaktär där en tydlig gemensam faktor är en samlad åtkomstpunkt för informationen oberoende av var i processen man befinner sig. Dagens situation skapar osäkerheter kring processer och vilken information som behövs när och vilka aktörer som är relevanta i olika situationer. Noggrannheten på datat som behövs är varierande och spänner från översiktliga visualiseringar till underlag för byggåtgärder där exaktheten är viktig. Alla behöver veta hur aktuell informationen är och alla behöver ha samma information när de befinner sig i samma delprocess. Idag finns även samma data hos flera aktörer men den kan se olika ut beroende på tillhandahållande och det kan vara svårt för aktörer att veta från vart datat kan hämtas bäst. Vissa informationslag finns inte insamlade eller tillgängliga medan andra informationslag saknar rätt kvalitet.

1b konstaterar att det är viktigt att veta vem som är informationsansvarig och har ansvar för att uppdatera informationen, fokusgrupp 4a Innehåll och samverkanskoncept har tittat på det.

### 4.2 Nutida och framtida behov

Syftet med plattformen är att skapa förutsättningar för att effektivisera och på sikt automatisera delar av samhällsbyggnadsprocessen. Då de insamlade behoven ofta pekar på ett nuläge, beskrivet som bakgrund, hur arbetsbeskrivning ser ut och vilka behov rollen har av att söka data i respektive personas (se [kap 3.2.1](#)) behöver plattformen för att vara framtidssäkrad ta hänsyn till att arbetssätt och behov kan förändras.

Allteftersom ett framtida nationellt modellbibliotek fylls på med modeller och uppdateras kan alla aktörer vid en enhetlighet och samsyn över vilka användarbehov vi har i respektive roll börja skörda nyttor av ett digitalt informationsflöde genom samhällsbyggnadsprocessen.

### 4.3 Återanvändning av samma information

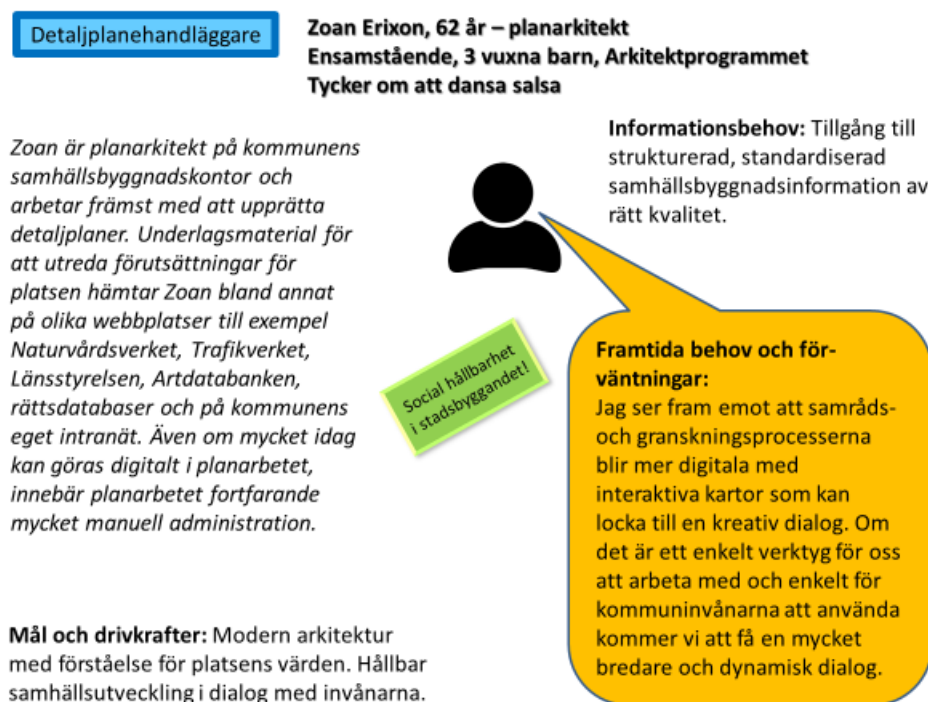
För samtliga personas har vi hittat en röd tråd där alla har behov av korrekt samhällsbyggnadsinformation av rätt kvalitet. Flera personas har dessutom behov av samma informationsslag vilket gör att datat med fördel skulle kunna återanvändas i samhällsbyggnadsprocessen i en obruten kedja om informationen har rätt kvalitet från början.

Hög kvalitet på data kan på kort sikt innebära höga kostnader men användarbehoven visar på högkvalitativa data och som är strukturerade, standardiserade och som skapar möjligheter för en effektivare och enhetligare samhällsbyggnadsprocess.

### 4.4 Personas kopplade till samhällsbyggnadsprocessen

Personas beskrivs utifrån olika ansvarsområden, utmaningar och informationsbehov och representerar olika grader av digital mognad. Exempelvis avspeglar några den nya generationen på arbetsmarknaden som har högre förväntningar på informationstillgängligheten och direkt återkoppling. Andra avspeglar en något äldre generation som använder digitala hjälpmedel till viss del och är nyfiken på den nya tekniken och dess möjligheter trots att den inte alltid är självklar i vardagen.

Samtliga personas har ett stort behov av information med rätt kvalitet som är lättförståelig och går att visualisera exempelvis genom 3D. Dock ser deras förväntningar något olika ut avseende hur informationen ska tillgängliggöras på grund av deras olika digitala mognadsgrader.



Figur 4. Exempel på en personas, detaljplanehandläggare.

För att ta del av övriga<sup>4</sup> och aktuella personas hänvisar vi till Geodatarådets hemsida. [www.geodata.se](http://www.geodata.se) tills de flyttas till det framtida nationella modellbiblioteket.

## 4.5 Slutsatser

Under arbetets gång har arbetsgruppen under ett flertal tillfällen konstaterat att olika myndigheter och aktörer använder information i olika format. Detta visar återigen på vikten av standardisering inom samhällsbyggnadsprocessen för att bland annat kunna arbeta i enhetliga processer i en obruten digital kedja.

Slutsatser från användarberättelser och personas är:

- Alla som arbetar i, eller är berörda av samhällsbyggnadsprocessen behöver tillgång till strukturerad, standardiserad samhällsbyggnadsinformation av rätt kvalitet.
- Det fungerar mycket bättre om alla som arbetar med till exempel översiktsplanering och de som är samrådsparter har tillgång till samma geodata. Det krävs att den som är informationsansvarig ansvarar för att informationen finns tillgänglig via den nationella plattformen.
- Vissa informationsslag finns inte insamlade eller tillgängliga medan andra informationsslag saknar rätt kvalitet. Vad rätt kvalitet är behöver utredas vidare.

<sup>4</sup> Bilaga 3 Personas kopplade till samhällsbyggnadsprocessen

- Nuvarande lagstiftning och utredningsinsatser behöver ses över för att uppnå enhetlig obruten digital kedja med tillgång till komplett samhällsbyggnadsinformation som är strukturerad, standardiserad och av rätt kvalitet.
- För att i ett tidigt skede kunna planera för tid och kostnader behöver exempelvis de som ska bygga få tillgång till förutsättningar och information om eventuella hinder. Till exempel kupering, markförhållanden, sprängning eller pålning, arkeologiska utgrävningar av fornminnen och översvämningsrisk.
- För att kunna informera om förutsättningar och eventuella hinder i ett tidigt skede krävs att informationen initialt har en hög kvalitet som i nuläget endast i vissa fall krävs senare i processen. Den högre kvalitén på datan initialt medför även att informationen kan återanvändas i hela samhällsbyggnadsprocessen. Samhällsbyggnadsprocessen blir rättssäkrare då informationen i underlag till beslut går att visualisera bland annat med hjälp av AR och 3D-modeller.
- Information ska tillgängliggöras för aktörer i samhällsbyggnadsprocessen för att samtliga ska ha samma underlag vid beräkning av statistik till exempel trafikmängder, antal boende och ålderskategorier.
- Projektgruppen har identifierat sex funktionella krav för plattformen: söka ut ytor, göra urval, göra beräkningar, placera byggnad inom yta, visa resultat som ytor i karta och i lista.

Vilka användarbehov är mest relevanta? Det beror givetvis på vem användaren är. Givet resultat är en del i arbetet för att möjliggöra målbilden av en digital obruten samhällsbyggnadsprocess, vilket bland annat kan öka bostadsbyggande och andra viktiga samhällsnyttor. Effekter och nyttor för vem då? I framtiden förväntas även den gemensamma plattformen ge en nyttoeffekt avseende en smidigare samverkan mellan stat, kommun och övriga aktörer. För aktörer i samhällsbyggnadsprocessen innebär det rättssäkrare och effektivare processer. Enhetlighet och standardisering bidrar till att de olika organisationerna på ett bättre sätt klarar morgondagens kompetensbehov då det bland annat öppnar upp möjligheter för ett nationellt nätverkande.

## Effekter och nyttor för vem då?



Figur 5. Ett exempel av de förekommande användarberättelser som har samlats in i aktivitet 1b för att visa de olika effekterna och nyttorna. Texten i pratbubblorna kan förändras utefter vilken målgrupp materialet presenteras för. Materialet har bland annat visats under kompetenssatsningen *Workshop för framtiden*.

## Bilagor

Bilaga 1. Insamlade användarberättelser bred sammanställning

Bilaga 2. Boverkets fördjupade beskrivning av användarberättelser

Bilaga 3. Personas kopplade till samhällsbyggnadsprocessen

Bilaga 4. Begreppslista kopplade till arbetet med personas