

# Metodbilaga

Rambolls nyttoanalys

# Innehållsförteckning

|                                                                                                        |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Inledning .....</b>                                                                              | <b>1</b>  |
| 1.1 Vad är en nytta?.....                                                                              | 1         |
| 1.2 Nyttoberäkningar är osäkra .....                                                                   | 3         |
| 1.3 Val av övergripande metod.....                                                                     | 4         |
| <b>2. Identifiera och kategorisera nyttor.....</b>                                                     | <b>6</b>  |
| 2.1 Samhällsnyttor.....                                                                                | 7         |
| 2.1.1 <i>Den digitala infrastrukturen blir interoperabel .....</i>                                     | <i>7</i>  |
| 2.1.2 <i>Nationell styrning i digitaliseringen skapar<br/>          samhällsförändring.....</i>        | <i>8</i>  |
| 2.1.3 <i>Ökad digital innovation.....</i>                                                              | <i>8</i>  |
| 2.2 Byggblocksgemensamma nyttor .....                                                                  | 9         |
| 2.2.1 <i>Effektivare utveckling och produktion.....</i>                                                | <i>9</i>  |
| 2.2.2 <i>Nyttor när byggblock används i kombination med<br/>          varandra .....</i>               | <i>10</i> |
| 2.2.3 <i>Ökad nytta av att fler använder grupper av<br/>          byggblock.....</i>                   | <i>10</i> |
| 2.3 Byggblocksspecifika nyttor .....                                                                   | 11        |
| 2.3.1 <i>Analysram .....</i>                                                                           | <i>15</i> |
| 2.3.2 <i>Typer av nyttor .....</i>                                                                     | <i>16</i> |
| <b>3. Det kontrafaktiska scenariot är viktigt men skapar osäkerheter<br/>i modellen .....</b>          | <b>20</b> |
| 3.1 Storleken på byggblockens nyttor styrs av upptagningsgraden<br>.....                               | 21        |
| 3.2 Osäkerheterna i upptagningsgrad har hanterats genom att<br>justera beräkningar och antaganden..... | 23        |
| <b>4. Värdering av nyttor.....</b>                                                                     | <b>25</b> |
| 4.1 Kvantifierbara nyttor.....                                                                         | 25        |
| 4.1.1 <i>Allmän metod för beräkning av tidsbesparingar .....</i>                                       | <i>27</i> |
| 4.1.2 <i>Allmän metod för beräkning av kostnadsbesparingar<br/>          28</i>                        | <i>28</i> |
| 4.1.3 <i>Metoden för beräkningar av kvantifierade nyttor är<br/>          osäker</i>                   | <i>29</i> |
| 4.2 Icke-kvantifierbara nyttor.....                                                                    | 29        |
| 4.2.1 <i>Metoden för beräkningar av icke-kvantifierade nyttor<br/>          är osäker.....</i>         | <i>32</i> |
| 4.3 Nätverkseffekter.....                                                                              | 32        |

|           |                                                       |           |
|-----------|-------------------------------------------------------|-----------|
| 4.4       | Fördelning av byggblocksgemensamma nyttor .....       | 34        |
| 4.5       | Värdering av nyttorna inom respektive byggblock ..... | 36        |
| 4.5.1     | <i>Mina ombud</i> .....                               | 36        |
| 4.5.2     | <i>Mina meddelanden</i> .....                         | 41        |
| 4.5.3     | <i>Mina ärenden</i> .....                             | 41        |
| 4.5.4     | <i>Min profil</i> .....                               | 44        |
| 4.5.5     | <i>API-hantering</i> .....                            | 44        |
| 4.5.6     | <i>Meddelandehantering</i> .....                      | 47        |
| 4.5.7     | <i>Adressregister</i> .....                           | 47        |
| 4.5.8     | <i>Metadatanhantering</i> .....                       | 47        |
| 4.5.9     | <i>Indexering</i> .....                               | 50        |
| 4.5.10    | <i>Tillitsramverk</i> .....                           | 50        |
| 4.5.11    | <i>Auktorisation</i> .....                            | 50        |
| 4.5.12    | <i>Identitet</i> .....                                | 50        |
| 4.5.13    | <i>Tillgänglighet</i> .....                           | 55        |
| 4.5.14    | <i>Spårbarhet</i> .....                               | 55        |
| 4.5.15    | <i>Grunddata</i> .....                                | 55        |
| <b>5.</b> | <b>Hur nyttorna fördelas över tid.....</b>            | <b>60</b> |
|           | <b>Referenslista.....</b>                             | <b>61</b> |

# 1. Inledning

Syftet med denna metodbilaga är att detaljerat beskriva tillvägagångssättet som använts för att värdera de samhällsekonomiska nyttorna som skapas genom en förvaltningsgemensam digital infrastruktur. För att värdera nyttor av FDII och dess byggblock har en enhetlig modell tagits fram. Modellen består av två delar: en metodbeskrivning och en tillhörande excelmodell. Detta dokument utgör metodbeskrivningen. Modellen har använts för att identifiera och värdera den samlade nyttan med Infrastrukturen, samt nyttorna som uppstår i respektive byggblock.

En väldefinierad modell är nödvändig för att bedöma de samhällsekonomiska nyttorna som skapas av en förvaltningsgemensam digital infrastruktur då nyttor uppstår i hela samhället och på flera olika sätt. Nyttorna som skapas är ibland enkla att identifiera och uppskatta. Men i de flesta fallen är nyttorna svåra att identifiera och komplicerade att beräkna. Detta leder till att både nyttorna samt beräkningarna av dem är komplexa. För att förstå hur värderingarna av respektive byggblock tagits fram krävs därför en utförlig metodbeskrivning. Metoden som har använts har arbetats fram med tre huvudsyften:

1. Metoden ska vara tydlig och enkel att följa
2. Metoden ska vara gedigen och robust
3. Metoden ska vara användbar – både vid värdering av nyttor av byggblocken inom den förvaltningsgemensamma digitala infrastrukturen och vid värdering av eventuella framtida byggblock

Målet är att metoden ska vara så transparent som möjlig. En läsare som är intresserad av hur en nytta värderats ska genom att läsa metodbilagan kunna förstå allt från hur nyttorna identifierats till hur vi beräknat nyttans realisering över tid.

## 1.1 Vad är en nytta?

I denna nyttoanalys definierar vi begreppet nytta brett. En samhällsekonomisk nytta är något som uppfattas som positivt av en eller flera intressenter och som bidrar till ett eller flera samhällsekonomiska värden. En nytta har ett värde som kan uttryckas i pengar, resurser (t.ex. tid) eller kvalitetsmått (t.ex. ökad trygghet och säkerhet). Trots att nyttorna i denna nyttoanalys presenteras i monetära termer kan nyttan uppkomma genom exempelvis tidsbesparingar för privatpersoner eller att infrastrukturen leder till ökad trygghet och säkerhet. Detta

innebär att nyttor som beskrivs inte alltid påverkar de offentliga finanserna. Vi väljer att beskriva samtliga nyttor i monetära då det underlättar jämförelser mellan nyttor och byggblock.

En nytta kan ta många olika former och vara olika svår att beräkna. En nytta kan realiseras som en konkret kostnadsbesparing. Men en nytta kan även vara mer abstrakt och därigenom betydligt svårare att värdera. I nyttoanalysen beskriver vi både de direkta och indirekta nyttorna som infrastrukturen skapar. Nedan är tre exempel på samhällsekonomiska nyttor som samtliga är relevanta för denna nyttoanalys.

- En nytta kan innebära en kostnadsbesparing. Exempelvis syftar byggblocket API-hantering till att förbättra möjligheterna för offentliga aktörer att ansluta sina data till en gemensam dataportal. Detta innebär en kostnadsbesparing för samtliga offentliga aktörer som utan ett gemensamt alternativ hade utvecklat en egen aktörs- eller sektorspecifik dataportal. Detta är således en nytta med direkt påverkan på de offentliga finanserna.
- En nytta kan även innebära en tidsbesparing. För att fortsätta föregående exempel så blir det enklare att hitta och använda data ju fler offentliga aktörer med datasamlingar som är anslutna till en gemensam dataportal. Istället för att behöva leta på individuella myndigheters hemsidor kan en konsument av data enkelt hitta eftersökt data via den gemensamma portalen. Detta innebär en tidsbesparing för alla konsumenter av data i både offentlig och privat sektor. Nyttan har även en indirekt offentligfinansiell påverkan. Genom att det blir enklare för offentliga aktörer att hitta och använda data spar offentligt anställda tid. Denna tid frigörs för att hinna med andra arbetsuppgifter. Således leder nyttan till effektiviseringar inom offentlig sektor.
- En nytta kan också realiseras i form av en känsla av trygghet. Inom ramen för byggblocket metadatahantering utvecklas ett ramverk för enhetlig säkerhetsklassning av data inom offentlig sektor. Detta gör det enklare för offentliga aktörer att identifiera vilken information de kan och inte kan dela med andra aktörer. Detta skapar trygghet inom offentlig sektor då anställda känner sig trygga i hur de hanterar känsliga data. Det skapar även trygghet för övriga samhället. Genom att företag och medborgare vet att

information (som potentiellt berör dem) delas på ett säkert sätt inom offentlig sektor känner de sig trygga i att informationen inte sprids till obehöriga. Således skapar en enhetlig säkerhetsklassning av data samhällsekonomiska nyttor i form av ökad trygghet i hela samhället. Men dessa nyttor realiseras inte på en resultaträkning. Och trots att vi vet att dessa nyttor existerar är de mycket svåra att värdera.

## 1.2 Nyttoberäkningar är osäkra

Beräkningar av nyttor är osäkra, och särskilt när det kommer till att uppskatta framtida nyttor. Samtliga resultat ska således tolkas med försiktighet. Som nämnt ovan kan nyttor ta flera olika former för flera olika aktörer. Detta gör att det är svårt att veta exakt vilka nyttor en förändring i samhället leder till. Alla nyttoberäkningar baseras därför i grunden på vissa antaganden. Exempelvis är ett grundläggande antagande för denna nyttoanalys att infrastrukturen kommer att användas. Det innebär att vi antar att byggblocken kommer att fungera som det är tänkt och att myndigheter kommer att använda byggblocken. De nyttor vi beskriver kan realiserars först när byggblocken har utvecklats och när myndigheter har anslutit sig till byggblocken. Om byggblocket inte används skulle inte de nyttor vi beskriver uppstå. Vi diskuterar detta antagande närmare i kapitel 3.

En nyttoanalys av en förändring som ännu inte skett (ex ante-analys) kräver fler antaganden än en nyttoanalys av en förändring som redan inträffat (ex post-analys). Denna nyttoanalys är en ex ante-analys. Behovet av antaganden uppstår som följd av två huvudsakliga osäkerhetsfaktorer:

1. Den data som finns för beräkningar är begränsad – det finns exempelvis ingen möjlighet att beräkna exakt vad som händer med användandet av digitala fullmakter som följd av utvecklingen av Mina ombud, för tjänsten har ännu inte färdigställts.
2. Vi vet inte vad som skulle hänt i det kontrafaktiska scenariot (om byggblocken inte skulle utvecklats).

Det finns metoder för att till viss del åtgärda den första osäkerhetsfaktorn. Exempelvis kan studier från andra länder eller tjänster användas. Om det i Danmark till exempel utvecklats en tjänst likt Mina ombud för flera år sedan är det möjligt att använda utfallet av den tjänsten som beräkningsgrund för byggblocket Mina ombud. Men en beräkning av nyttor som realiserars i framtiden kommer i någon utsträckning alltid bygga på antaganden. Och antaganden – oavsett hur välgrundade – kommer alltid innebära att samtliga resultat ska tolkas med

försiktighet. Även i exemplet ovan med ett danskt Mina ombud krävs antaganden för att göra beräkningarna. Exempelvis skulle ett antagande behöva vara hur tjänstens utfall påverkas av att utvecklas i Sverige istället för i Danmark. Hur vi hanterar dessa osäkerheter relaterat till beräkningar diskuteras närmare i kapitel 4.1.3.

Den andra osäkerhetsfaktorn är svårare att åtgärda. Per definition går det inte att veta vad som skulle hänt om byggblocken inte utvecklats. Och det går inte heller att observera vad som hade hänt i ett annat land där liknande tjänster utvecklats, om tjänsterna inte hade utvecklats. Även här krävs således att beräkningarna baseras på antaganden. I kapitel 3 diskuteras närmare hur vi hanterar dessa antaganden om det kontrafaktiska scenariot i vår analys.

### **1.3 Val av övergripande metod**

Det finns många olika modeller för hur en nyttoanalys kan genomföras. Grunden för den nyttoanalys vi genomfört är baserad på Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps (MSB) modell för kostnads-nyttoanalys.<sup>1</sup> Det finns två anledningar till att vi valde att använda MSB:s modell som grund för vår nyttoanalys. Först och främst överensstämmer modellen med behoven vi identifierat för vår analysmodell. För det andra ansåg vi det fördelaktigt att använda en modell framtagen av en offentlig aktör för att ta fram en nyttoanalysmodell till och för användning av offentliga aktörer.

Samtliga delar av MSB:s modell för kostnads-nyttoanalys är dock inte tillämpbara för denna analys. De första stegen i modellen fokuserar på att avgränsa analysens mål och fokus. I och med att detta är givet i uppdragsbeskrivningen för nyttoanalysen är det överflödigt för modellen. Modellen är således något modifierad. Det slutgiltiga ramverket för vår modell kan övergripande beskrivas i följande fyra steg<sup>2</sup>:

1. Identifiera och kategorisera nyttor
3. Hantera osäkerheter (kontrafaktiskt scenario)

---

<sup>1</sup> Mattsson, B., (2006), *Kostnadsnyttoanalys för nybörjare*

<sup>2</sup> Stegen motsvarar steg 5–8 i MSB:s tiostegsmodell men med steg 8 (hantering av osäkerheter) flyttat till före steg 6 (värdering av nyttor). Steg 9 i MSB:s modell (Fördelningseffekter) ingår i vårt utförande i värderingssteget då vi hanterar fördelning av byggblocksgemensamma nyttor. Steg 10 skulle även kunna inkluderas men det fokuserar enbart på att presentera analysen, och sågs därför som överflödigt i denna metodbeskrivning.

4. Värdera nyttor

5. Fördela värdet av nyttorna över tid

Dessa fyra steg utgör även strukturen för denna bilaga. I nästa del diskuteras hur vi har arbetat med att identifiera och kategorisera nyttor. I den tredje delen beskrivs hur vi hanterat osäkerheter kring utveckling och upptagningsgrad för byggblocken relaterat till det kontrafaktiska scenariot. I del fyra beskriver vi hur vi arbetat med värderingen av nyttorna (inklusive nyttovärderingar för samtliga individuella byggblock). Och i den avslutande delen diskuteras hur vi hanterat nyttornas fördelning över tid.



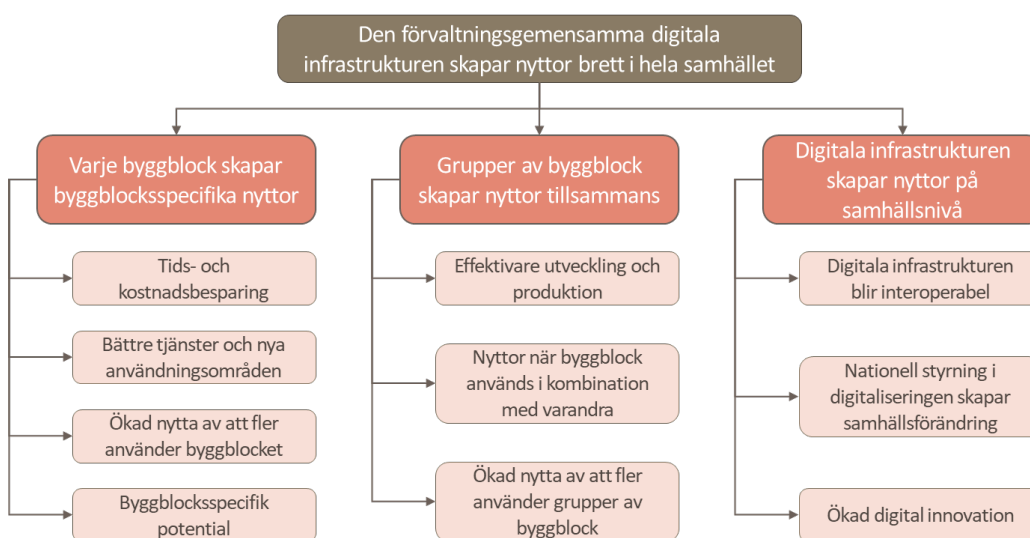
## 2. Identifiera och kategorisera nyttor

Den digitala infrastrukturen stärker det offentligas förmåga att leverera effektiv, säker och innovativ digital service. Infrastrukturen leder till minskad suboptimering i offentlig förvaltning, vilket skapar nyttor brett i samhället: i offentlig sektor, för medborgare och för företag. I det här kapitlet förklarar vi vilken typ av nyttor som skapas av den digitala infrastrukturen samt hur de analyserats.

Infrastrukturen skapar nyttor på tre nivåer. För det första skapas nyttor på systemnivå. Nyttor på systemnivå skapas tack vare att den digitala infrastrukturen utvecklas, men som inte beror på byggblocken i sig. För det andra skapar grupper av byggblock nyttor genom att de utvecklas och används tillsammans. För det tredje skapar varje byggblock byggblocksspecifika nyttor kopplat till det område som byggblocket berör.

Inom respektive nivå skapas det olika typer av nyttor. Detta avsnitt kommer att presentera dessa nyttor mer i detalj. I Figur 1 ges en överblick över hur nyttorna grupperats.

Figur 1. Överblick över nyttorna inom den digitala infrastrukturen



Inom ramen för modellen som används finns ingen tidigare metod för hur det är möjligt att på ett enhetligt sätt analysera alla dessa typer av samhällsekonomiska nyttor. Metoden vi valt är därför att bryta ned dessa nyttor i ytterligare mindre delar. Målet är sedan att genom att värdera samtliga mindre nyttor nå en slutgiltig

värdering av den totala nyttan som skapas genom en förvaltningsgemensam digital infrastruktur.

Olika metoder har använts för att identifiera och analysera de nyttor som skapas inom respektive kategori. Definitionen av respektive typ av nytta samt en beskrivning av hur de arbetats med går igenom i nästkommande delar.

## **2.1 Samhällsnyttor**

Den digitala infrastrukturen skapar stora nyttor som inte direkt beror på byggblocken i sig. Detta är nyttor som skapas i hela det förvaltningsgemensamma digitala infrastrukturens systemet och som uppstår tack vare det faktum att det görs en bred, gemensam satsning på den digitala infrastrukturen.

I följande delar kommer de identifierade systemnyttorna som skapas genom en förvaltningsgemensam digital infrastruktur att presenteras. Men inom ramen för vårt uppdrag har vi inte värderat dessa nyttor. Detta beror framförallt på att dessa samhällsnyttor är mycket komplexa, men också på att de är mer osäkra. Att värdera dessa samhällsnyttor är i viss utsträckning som att försöka uppskatta värdet av internet år 1995. Även om det är möjligt att se potentialen så är det i princip omöjligt att avgöra om nyttan kommer realiseras och i så fall hur stor nyttan blir.

### **2.1.1 Den digitala infrastrukturen blir interoperabel**

Genom en nationell satsning på att utveckla den digitala infrastrukturen skapas förutsättningar för att alla system ska kunna vara interoperabla. Detta innebär att systemen och tjänsterna har förutsättningar för att kunna fungera tillsammans, nu och i framtiden, både i implementering och i åtkomst, utan några begränsningar.

Interoperabilitet uppstår i fem olika lager:

- Organisatorisk interoperabilitet: Olika aktörer (myndigheter, sektorer, organisationer) kan koordinera sina organisatoriska processer för att samverka och fungera tillsammans.
- Semantisk interoperabilitet: Olika aktörer (myndigheter, sektorer, organisationer) och informationssystem kan utbyta information där samtliga aktörer har en gemensam entydig förståelse av informationen. Mottagare av information ska automatiskt kunna tolka informationens innebörd utan manuell inblandning.

- Teknisk interoperabilitet: Olika aktörer (myndigheter, sektorer, organisationer) har den tekniska förmågan att kunna utbyta information med varandra utan manuell inblandning.
- Legal interoperabilitet: Olika aktörer (myndigheter, sektorer, organisationer) har gemensamma lagar och regler för data- och informationsutbyte.
- Säkrad interoperabilitet: Olika aktörer (myndigheter, sektorer, organisationer) har en samsyn kring skyddsbehov och använder gemensamma grundnivåer av säkerhet för skydd av olika typer information vid lagring och kommunikation.

### 2.1.2 Nationell styrning i digitaliseringen skapar samhällsförändring

Nationellt ledarskap och vision förväntas skapa engagemang mot gemensamma mål. Med detta menas att den nationella styrning och de gemensamma processer som infrastrukturen producerats av hjälper till att skifta hela, såväl som enskilda delar av, systemet mot ett gemensamt mål med digitaliseringen. En uttalad vision stärker det gemensamma och gör att aktörer från alla led – myndigheter, kommuner, regioner och organisationer – arbetar tillsammans.

Den digitala infrastrukturen förväntas vidare leda till en ökad digitaliseringstakt i Sverige. Genom att det tas fram digitala lösningar som sträcker sig över flera sektorer och branscher skapas en digital vana hos offentlig sektor, medborgare och företag som bidrar till en ökad digitalisering i samhället. Att fler använder och efterfrågar digitala tjänster skapar incitament och drivkraft till att ännu fler tjänster blir digitala.

### 2.1.3 Ökad digital innovation

Den digitala infrastrukturen skapar och möjliggör ökad innovation inom digitalisering. Nya tjänster och affärsmodeller möjliggörs genom att sammanföra tjänster i den digitala infrastrukturen.

Vilken typ av innovation som kommer av detta och vilka nyttor som detta skapar är svårt att spekulera kring. I textrutan nedan ges ett, av många möjliga, exempel på ett framtida scenario som skulle kunna uppstå med hjälp av den digitala infrastrukturen.

#### **Exempel: Digital innovation**

Genom att se användarfrekvensen av grunddata eller antal slagningar mot tjänsterna i den digitala infrastrukturen (Mina ombud, Mina meddelanden, Mina ärenden, API:er, etcetera.) skulle det kunna gå att extrapolera hur digitaliseringen av offentlig sektor går. Det skulle exempelvis enkelt gå att undersöka hur aktivt eller digitaliserade myndigheter är. Genom att infrastrukturen har en hög grad av tillit och säkerhet skulle integriteten hos en enskild medborgare eller företag aldrig riskeras.

Det finns även en bredare potential för ökad innovation med den digitala infrastrukturen. Detta innefattar innovation på nya marknader och med ny teknologi som ännu inte existerar. Vilken nytta som skulle kunna skapas inom dessa kategorier är svår att spekulera om. Med det är viktigt att poängtera att infrastrukturen möjliggör nya och stora innovationer för Sveriges digitalisering.

## **2.2 Byggblocksgemensamma nyttor**

Grupper av byggblock skapar nyttor genom att de utvecklas och används tillsammans. Nyttorna som byggblocken skapar gemensamt är inte alltid kvantifierade utan beskrivs ibland endast kvalitativt. Tre olika typer av nyttor har identifierats inom denna nivå och beskrivs i detta kapitel. För det första blir utveckling och produktion effektivare då det görs gemensamt med andra byggblock. För det andra skapas nya och större nyttor för användare genom att byggblocken används tillsammans. För det tredje ökar nyttan när fler använder gruppen av byggblock.

Ett specialfall av byggblocksgemensamma nyttor är när byggblocksspecifika nyttor är beroende av ett annat byggblock för att realiseras. Byggblocken kan vara mer eller mindre beroende av varandra för att kunna fungera, kunna ta fram en så bra tjänst som möjligt eller kunna realisera sin potential. För att ge en rättvisande bild av nyttorna har därför nyttorna i dessa fall beräknats tillsammans, och sedan fördelats till byggblocken baserat på vilken nytta de respektive byggblocken beräknas bidra med på egen hand. Metoden för hur denna fördelning genomförts beskrivs närmare i kapitel 4.4.

### **2.2.1 Effektivare utveckling och produktion**

Den samlade kostnaden för byggblocken minskar genom att byggblocken utvecklas gemensamt och under samma tidsperiod. Genom att byggblocken utvecklas och realiseras tillsammans behöver inte varje byggblock utveckla alla delar av tjänsten själva. Genom att lösningar kan återanvändas och är interoperabla med varandra minskar därmed suboptimeringen vilket leder till lägre kostnader för offentlig förvaltning. Hur stor denna nytta är har inte kunnat identifieras. Den kostnadsbesparing som nyttan innebär förväntas realiseras som lägre kostnader för utveckling av den digitala infrastrukturen.

Genom att flera byggblock använder samma funktioner blir även specialisering och ytterligare produktutveckling lönsam. Att byggblocken utvecklas gemensamt leder därmed både till minskade kostnader för den samlade offentliga verksamheten, och till att byggblocken kan utveckla fler och bättre funktioner än vad de annars hade gjort. Det är svårt att särskilja och kvantifiera den här nyttan från byggblocksspecifika nyttor. Detta eftersom det är svårt att peka på vad som inte hade gjorts om byggblocken hade utvecklats oberoende av varandra. Denna nytta är därför indirekt inkluderad i de byggblocksspecifika nyttorna.

### **2.2.2 Nyttor när byggblock används i kombination med varandra**

Genom att kombinera byggblockens respektive funktioner, och använda dessa tillsammans, uppkommer nya och större nyttor som annars inte hade realiserats. Kombinerad användning skapar större nyttor ju mer byggblocken kompletterar varandra. Exempelvis förbättras funktionaliteten med API om datasamlingar blir lättare att hitta. Byggblocket Metadatahantering bidrar till detta då Metadatahantering syftar till att på ett enhetligt sätt kategorisera data. Tillsammans skapar därför de båda byggblocken större värde än den totala nyttan de skulle ha skapat om de hade använts separat. Det ökade informationsflödet som detta möjliggör skapar nyttor för offentlig sektor, medborgare och företag. Liknande nyttor som uppstår av att kombinera byggblocken går att hitta hos flera av byggblocken. Den ökade nyttan som uppstår av att kombinera byggblock kan bestå både av tids- och kostnadsbesparingar – exempelvis att det går snabbare att hitta viss information, och av ökad kvalitet – exempelvis att informationen blir bättre.

### **2.2.3 Ökad nytta av att fler använder grupper av byggblock**

Som kommer att förklaras mer i detalj inom byggblocksspecifika nyttor så kan nyttan av grupper av byggblock öka ju fler som använder dem. Genom att fler använder en grupp av byggblock blir värdet av att använda dessa byggblock högre, vilket skapar mer nyttor för såväl existerande som nya användare. Genom att nyttan ökar så ökar även användandet ytterligare, vilket leder till en positiv spiral.

Även här kan Metadatahantering och API-hantering användas som exempel. Genom att informationsdelning blir bättre och enklare genom byggblocken API-hantering och Metadatahantering kommer fler konsumenter att använda informationen som delas. När fler använder informationen vill fler producenter tillhandahålla information (data) som konsumenter kan använda. På detta sätt

skapas en positiv spiral som leder till att nyttan av gruppen av byggblock blir större.

### 2.3 Byggblocksspecifika nyttor

Byggblocken skapar nyttor på egen hand. Arbetet med att värdera dessa byggblocksspecifika nyttor kommer utgöra fokus för denna metodbilaga. Det finns flera anledningar till att fokus ligger på byggblocksspecifika nyttor. Dessa nyttor är generellt mer konkreta jämfört med nyttor på högre nivå. Att nyttorna är mer konkreta innebär att de går att värdera med färre osäkerheter. En modell för byggblocksspecifika nyttor skapar även störst värde för framtida arbete. Tanken är att modellen ska fungera som ett tillvägagångssätt för att värdera framtida byggblock. Och det är troligare att enskilda byggblock kommer utvecklas i framtiden jämfört med ett stort kluster av byggblock. En modell för utvärdering av exempelvis systemnyttor är enbart applicerbar när flera byggblock utvecklas samtidigt. Men en modell för att värdera nyttan av ett enskilt byggblock kan användas för att analysera utvecklingen av ett enda byggblock.

Analysen av byggblocksspecifika nyttor utgår från tillgängliga byggblocksbeskrivningar och en metod för nyttoanalys som vi utvecklat med utgångspunkt i Barbara Mintos pyramidprincip.<sup>3</sup> Pyramidprincipen bygger på att bryta ned komplexa problem i mindre beståndsdelar. När beståndsdelarna är tillräckligt nedbrutna kan de besvaras. Genom att sedan summera svaren på respektive beståndsdel är det möjligt att svara på det komplexa ursprungliga problemet. Vi bygger vår analys på en variant av pyramidprincipen som kallas SCQA-ramverket.<sup>4</sup> Översatt till svenska kan det skrivas som Situation, Komplikation, Fråga och Svar. Metoden kan kortfattat beskrivas enligt

- Situation: Det första steget i metoden är att beskriva hur situationen ser ut i dagsläget. Vad är kontexten till den förändring som kommer ske?
- Komplikation: Nästa steg är att analysera komplikationen – det som kommer förändras. Baserat på informationen om hur situationen ser ut i dagsläget – vilka förändringar kommer ske och vilka påverkas av dessa?

---

<sup>3</sup> Minto, B., (2020), *The Minto Pyramid Principle Concept*

<sup>4</sup> StrategyU, (2020), *SCQA – A Framework For Defining Problems & Hypotheses*

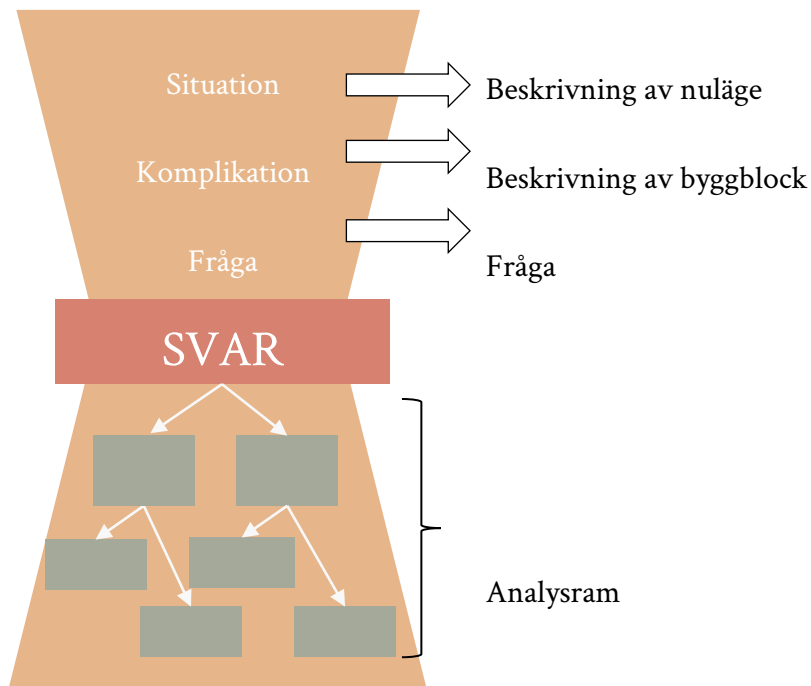
- Fråga: Baserat på nuläget och det som kommer förändras är nästa steg i analysen att konkretisera en fråga som resterande analys avser svara på. Generellt kan frågan sammanfattas som: vilka effekter kommer förändringen av nuläget leda till?
- Svar: Det sista steget i metoden är själva analysen. Målet med metoden är att svara på frågan som ställts upp i föregående del. Målet är även att svaret ges entydigt, men för att göra detta bryts det ner i mindre delar.

Metoden som används är väl anpassad för denna typ av nyttoanalys. Metoden fungerar mycket väl i ett iterativt arbete där beskrivningar av situation, analys och svar arbetas fram kontinuerligt tillsammans med en kund eller motpart (som i detta fall varit byggblocksansvariga). Metoden möjliggör för ett hypotesdrivet arbete och kontinuerliga avstämningar av analyser och slutsatser.

I vår applikation av ramverket justerar vi respektive rubrik för att motsvara den analys som vi avser genomföra.

- Beskrivning av nuläge (Situation): I situationssteget i vår applicering beskrivs nuläget inom respektive område där byggblocket kan åstadkomma en förändring. Exempelvis är det för byggblocket Mina ombud relevant att beskriva hur utvecklingen av digitala fullmakter ser ut i dagsläget.
- Beskrivning av byggblock (Komplikation): Komplikationssteget beskriver förändringen som kommer ske. Förändringen av nuläget är det som är fokus för själva nyttoanalysen. Specifikt vilka nyttor som förändringen innebär. I vårt fall är den förändring som sker i samtliga fall att byggblocket utvecklas. Arbetet med byggblocket kommer innebära en rad förändringar av den nuvarande situationen. Syftet med detta steg är således att beskriva vilka dessa förändringar är. Detta kan exempelvis vara utvecklingen av en ny digital tjänst eller framtagande av ett myndighetsgemensamt ramverk. Arbetet med att beskriva förändringarna som byggblocken leder till har genomförts i samråd med byggblocksansvarig och baserats på tidigare framtagna byggblocksbeskrivningar.
- Fråga: Frågan är den samma för samtliga byggblock: vilka och hur stora samhällsekonomiska nyttor skapas genom byggblockets realisering?
- Svar: För att besvara den uppställda frågan skapar vi en analysram där vi bryter ned problemet i mindre delar. Denna analysram beskrivs i nästa del.

Figur 2. Modell för identifiering och värdering av byggblocksspecifika nyttor



Figur 2 illustrerar den övergripande metoden som vi använt för vår nyttoanalys av byggblocksspecifika nyttor. De två första delarna av analysen – beskrivningen av nuläget och byggblocket – har arbetats fram iterativt tillsammans med byggblocksansvariga. Detta utgör ett viktigt steg i analysen då det minskar risken att en nytta som skapas av ett byggblock missas eller inkluderas felaktigt. Ett sådant misstag skulle potentiellt kunna ha stor påverkan på eventuella slutsatser. Genom att i ett tidigt skede säkerställa en samsyn kring nuläget och byggblockets syfte har det fortsatta arbetet med nyttoanalysen effektiviserats väsentligt. Dessa delar syns inte i den slutgiltiga presentationen av nyttorna och kommer inte fokuseras på ytterligare i denna bilaga, men de utgör en fundamental del för ett effektivt och samspelat genomförande.



För att besvara den fråga som ställs för varje byggblock har vi använt den tidigare diskuterade pyramidprincipen. Genom att bryta ned svaret på frågan till mindre beståndsdelar är målet att till slut komma fram till ett svar på den övergripande frågan. Detta arbete sker genom framtagandet av den analysram som diskuteras i nästa del.

### 2.3.1 Analysram

Vår analysram bygger på den tidigare nämnda pyramidprincipen. Denna modell är väl anpassad för att analysera en komplex fråga. I vårt fall är frågan vilka samhällsekonomiska nyttor som skapas genom realiseringen av respektive byggblock. Genom att använda pyramidprincipen bryter vi ned denna fråga i mindre och allt mer detaljerade nyttor. Nedbrytningen sker enligt MECE-principen<sup>5</sup>. Detta innebär att frågan bryts ned i beståndsdelar som är ömsesidigt uteslutande men kollektivt uttömmande. Med andra ord, de nyttor som vi identifierar inom varje byggblock ska inte överlappa varandra, men de ska tillsammans täcka alla nyttor som byggblocket skapar. Målet med att bryta ned problemet är att till slut kunna värdera en specifik nytta. Och genom att summera samtliga specifika nyttor är det möjligt att värdera nyttan av byggblocket som helhet.

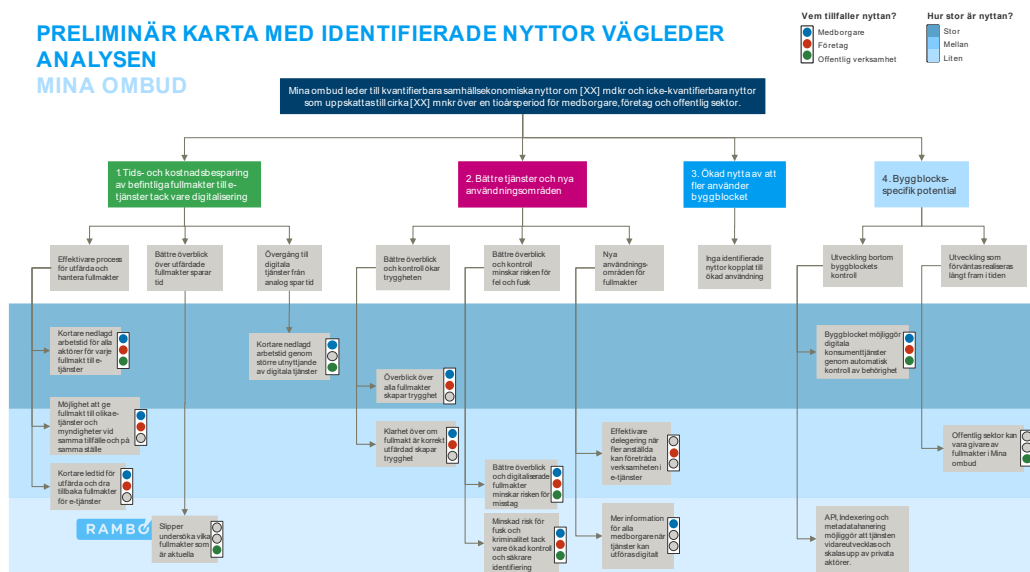
En viktig fördel men den metod vi valt är att den ger en första enkel överblick över identifierade nyttor före någon beräkning har gjorts. Detta gör att det är enkelt att stämna av att identifierade nyttor är korrekt identifierade och relevanta med respektive byggblocksansvarig. Detta är viktigt då det innebär ett effektivare arbete. Genom att i ett tidigt stadie kunna presentera vilka nyttor som identifierats är det enkelt att se om något missats eller inkluderats som inte bör vara med. Detta minskar risken för att nyttor beräknas bara för att i ett senare skede behöva exkluderas.

Genom att successivt och iterativt bryta ned byggblockets skapade nyttor i mindre och mindre delar är målet att till slut komma fram till en analysram likt den i Figur 3.

---

<sup>5</sup>Wikipedia, (2020), *MECE Principle*

Figur 3, Analysram för Mina ombud



En grå ruta representerar en identifierad nytta. Om en nytta har pilar från sig till en eller flera andra grå lådor innebär det att nyttan har brutits ned i mindre delar. Analysramen i Figur 3 bygger på den undre delen av pyramiden som presenterades i Figur 2. "Trafikljusen" på sidorna av nyttorna markerar vilka aktörer i samhället som nyttorna tillfaller. Detta diskuteras vidare i kapitel 2.3.2.5. De blåa fälten representerar en kategorisering i storleksrangordning av nyttorna. Denna rangordning diskuteras vidare i kapitel 4.

### 2.3.2 Typer av nyttor

Varje byggblock inom den digitala infrastrukturen skapar nyttor brett i samhället genom sektorsövergripande lösningar. Nyttorna uppstår på olika sätt. För att tydliggöra vilka nyttorna är har en modell tagits fram som beskriver nyttorna som fyra kategorier. Kategorierna är 1) tids- och kostnadsbesparing (effektivitetsvinster), 2) bättre tjänster och nya användningsområden (kvalitetsvinster), 3) kombination av effektivitets- och kvalitetsvinster som uppstår tack vare ökad användning av tjänster och byggblocksfunktioner (positiva nätverkseffekter) samt 4) byggblocksspecifik potential som samlar alla nyttor som är mycket osäkra, men som består av kategorierna 1)-3).

Nyttorna innebär inte alltid kostnadsbesparingar för offentlig förvaltning, utan kan även bestå i exempelvis tidsbesparingar och ökad trygghet för medborgare och företag.

### 2.3.2.1 *Tids- och kostnadsbesparing*

Byggblocken tillhandahåller funktionalitet som standardiserar informationsutbytet inom och med offentlig förvaltning. Detta leder till effektiviseringar i offentlig förvaltnings ärendeströmmar och enklare förfarande för offentliga aktörer, medborgare och företag.

Exempelvis innebär effektiviseringen att mängden administrativt arbete minskar och att ledtiden per ärende förkortas. Denna typ av nytta förväntas skapas i alla byggblock. Ett av många exempel på detta är byggblocket Mina ombud, som förenklar och digitaliserar fullmaktsförfarandet. Detta innebär att mottagaren av fullmakter – vilket ofta är offentlig förvaltning – inte behöver handlägga fullmakten när den kommer in, utan detta görs automatiskt. Ett annat exempel på en återkommande nytta inom tids- och kostnadsbesparing är minskad utvecklingskostnad. Inom exempelvis byggblocket API-hantering utvecklas en gemensam API-portal för alla producenter och användare av data. Detta innebär att enskilda aktörer, såsom myndigheter, inte behöver utveckla sina egna dataportaler, vilket spar såväl kostnader som tid.

### 2.3.2.2 *Bättre tjänster och nya användningsområden*

Byggblocken ger upphov till bättre tjänster och nya användningsområden genom att höja kvaliteten och säkerheten i informationsutbytet mellan och med offentliga verksamheter. Kvaliteten och säkerheten ökar genom att både befintliga och nya processer för informationsutbyte förenklas och likriktas. Vår analys tyder på att den nytta som byggblocken skapar i form av ökad kvalitet och säkerhet många gånger är i samma storleksordning som nyttorna som skapas till följd av tids- och kostnadsbesparing. Men dessa kvalitativa nyttor är svårare att kvantifiera då värdet av ökad kvalitet och säkerhet är svår att bedöma. Eftersom nyttorna är kvalitativa har de inte heller någon direkt offentligfinansiell påverkan. Nyttorna inom denna kategori kan tillfalla medborgare, företag och/eller offentlig sektor.

Exempel på en kvalitativ nytta är att byggblocket Mina ärenden ger förutsättningar för medborgare och företag att enklare ta del om information om ett ärende. Byggblocket gör det enklare att följa var i processen ärendet befinner sig, och hos vilken aktör som ärendet ligger. Det skapar en känsla av trygghet och kontroll.

### 2.3.2.3 *Kombination av effektivitets- och kvalitetsvinster som uppstår tack vare ökad användning*

Effektivare processer och bättre tjänster gör att fler offentliga aktörer, medborgare och företag vill använda lösningarna som skapas av byggblocken. I tillägg till nyttorna som uppstår tack vare de effektivare processerna och bättre tjänsterna tillkommer i vissa fall nyttor som uppstår endast tack vare att fler använder lösningarna. Nyttorna kan ta sig uttryck i både effektivitets- och kvalitetsvinster, men skiljer sig från de tidigare beskrivna nyttorna för att de uppstår endast tack vare ökad användning och inte direkt av förändringar i tjänsters funktioner. Dessa nyttor tillfaller såväl nya som gamla användare av lösningarna. Genom att nyttan ökar så ökar även användandet ytterligare, vilket leder till en positiv spiral. Detta brukar kallas för nätverkseffekter. Vi har analyserat nyttan av nätverkseffekter separat för att tydliggöra att ett högt användande i vissa fall skapar nyttor i sig, och att en hög anslutningsgrad därmed är kritisk för att realisera hela byggblockets potential.

Ett exempel på en sådan positiv användarspiral är digitala brevlådor. Ju fler avsändare som är anslutna till en plattform för digitala brevlådor, desto intressantare blir det för mottagare att ha en brevlåda. Ju fler som har en brevlåda, desto intressantare blir för avsändare att ansluta till plattformen. Nyttan ökar därför genom att det går att skicka och ta emot post från fler relevanta avsändare. Denna nytta skapas endast av att fler använder den digitala brevlådan, inte av förändrade funktioner hos den digitala brevlådan.

### 2.3.2.4 *Byggblocksspecifik potential*

Byggblocksspecifik potential är nyttor som förväntas uppstå genom byggblocket men där realiseringen av nyttan är mer osäker än de andra beskrivna nyttorna. Att några av nyttorna som förväntas skapas är mer osäkra än andra beror främst på två anledningar: 1) byggblocken kräver andra komponenter eller aktörer som är bortom byggblockens kontroll och/eller 2) nyttan kräver utvecklingsaktiviteter som förväntas infalla längre fram i tiden än vad byggblocket idag har planerade aktiviteter för.<sup>6</sup> På grund av den större osäkerheten i om nyttorna kommer att realiseras har de inte givits ett monetärt värde. Nyttorna som beskrivs som

---

<sup>6</sup> Hur långt fram i tiden detta är kan variera, men är i huvudsak tre år eller längre.

potential skulle om de var säkrare kunna kategoriseras inom tids- och kostnadsbesparingar, bättre tjänster och nya användningsområden och ökad användning.

Ett exempel på potentiell nytta finns inom byggblocket Mina ombud. För det första finns det en förhoppning om att privata utvecklare ska använda Mina ombuds infrastruktur i egna tjänster, så som Kivra är anslutna till Mina meddelandens infrastruktur. Detta är en nytta vars realisering ligger utanför byggblockets kontroll. För det andra ska Mina ombud möjliggöra att även offentliga aktörer ska kunna dela ut fullmakter i framtiden. Men när detta kommer att realiseras är ännu inte bestämt, vilket gör nyttan mycket osäker.

### 2.3.2.5 *Analys av vem nyttorna tillfaller*

För samtliga nyttor i modellen har en analys gjorts av hur nyttan fördelas mellan olika samhällsaktörer.<sup>7</sup> Denna analys har genomförts i samråd med byggblocksansvariga. Syftet med analysen är att ge en bild av hur en specifik nytta eller ett specifikt byggblocks nyttor fördelas mellan offentlig sektor, företag och medborgare. I analysramen visualiseras fördelningen med de "trafikljus" på sidan av nyttorna som går att se i Figur 3. Det generella tillvägagångssättet för analysen av vem nyttorna tillfaller kan beskrivas enligt följande:

1. Identifiera den aktivitet som leder till att nyttan realiseras (exempelvis leder Mina ombud genom effektivare fullmaktshantering till tidsbesparingar för fullmaktsgivare och tredje part).
2. Identifiera vilka aktörer som ingår i aktiviteten (samtliga aktörer påverkas av effektivare fullmaktshantering – medborgare och företag i sin roll som fullmaktsgivare, offentlig sektor i sin roll som tredje part).
3. Analysera i hur stor utsträckning respektive aktör påverkas av nyttan (offentlig sektor spar mest tid av ett effektivare fullmaktsförfarande då de överlag har mer kontakt med fullmakter jämfört med övriga aktörer).
4. Uppskatta eller beräkna fördelningen av nyttan baserat på steg 1) till 3).

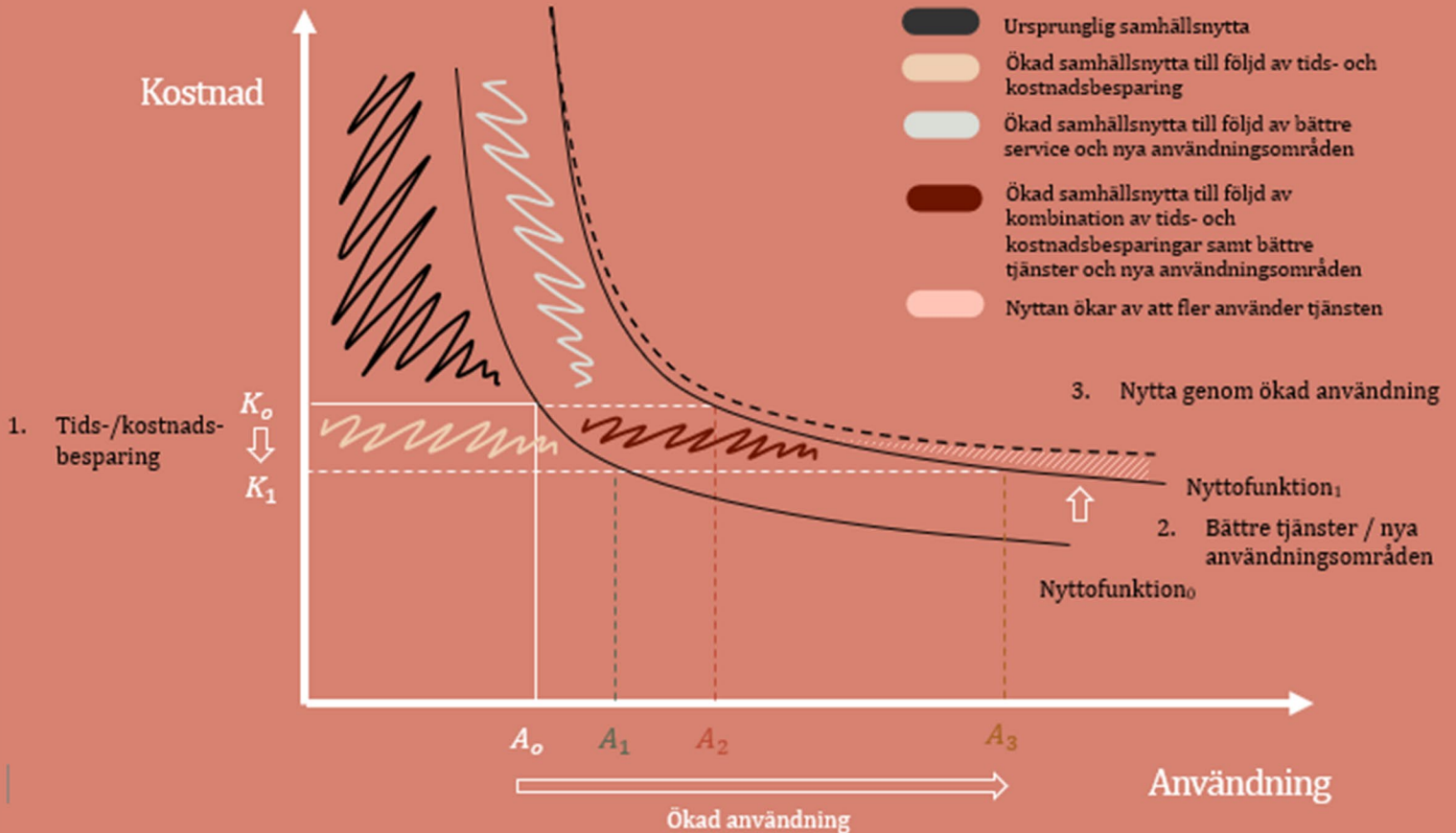
---

<sup>7</sup> Det finns ett fåtal undantag, exempelvis potentiella nyttor där det varit mycket svårt att avgöra en fördelning.

# Fördjupning: Teoretisk modell för kategorisering av byggblocksspecifika nyttor

Följande är en detaljerad beskrivning av den teori som ligger till grund för de tre huvudsakliga nyttorna av intresse i denna metodbilaga (ej inkluderat potentiella nyttor). Kategorisering utgår från nationalekonomisk teori om relationen mellan kostnad och användning. Figuren nedan illustrerar hur sambandet mellan dessa ger upphov till våra tre kategorier.

I dagsläget befinner vi oss längs med den undre kurvan, *Nyttofunktion*<sub>0</sub> i punkten  $A_0, K_0$ . Den samhällsnytta som finns i samhället då representeras av det svarta området.



## 1. Tids- och kostnadsbesparing

Introduktionen av byggblocket leder till att kostnaden för att genomföra det som byggblocket adresserar minskar (genom utvecklingen av Mina ombud blir det till exempel enklare att hantera fullmakter, vilket spar tid). Vi rör oss därför nedåt längs y-axeln, från  $K_0$  till  $K_1$ . En minskad kostnad leder även till att användningen av tjänsten ökar, vi rör oss därför längs x-axeln, från  $A_0$  till  $A_1$ . Den samhällsnytta som byggblocket skapar genom tids- och kostnadsbesparingar representeras av det beige området.

## 2. Bättre tjänster och nya användningsområden

Introduktionen av byggblocket leder till en förbättring av existerande tjänster och utveckling av nya tjänster. Detta fungerar som en exogen chock vilket skiftar kurvan utåt från *Nyttofunktion*<sub>0</sub> till *Nyttofunktion*<sub>1</sub>. Utvecklingen av Mina ombud leder exempelvis till att det blir möjligt för en aktör att få en överblick över samtliga digitala fullmakter. Detta var inte möjligt tidigare, och således måste kurvan skifta för att motsvara denna nya utveckling. Detta innebär en ökad användning motsvarande punkten  $A_2$ . Den samhällsnytta som byggblocket skapar genom bättre tjänster och nya användningsområden representeras av det grå området.

Genom att byggblocket leder till både tids- och kostnadsbesparingar och bättre tjänster ökar den totala samhällsnyttan med mer än nyttan som skapas av de respektive nyttorna. Genom att byggblocken skapar båda nyttorna ökar användningen till  $A_3$ . Den samhällsekonomiska nyttan som byggblocken skapar gemensamt representeras av det bruna området.

## 3. Nyttan genom ökad användning

Nyttan som byggblocken skapar ökar med antalet användare av byggblocken. Ju fler som använder ett byggblock, desto större blir nyttan som skapas genom byggblocket. Detta kallas för nätverkseffekter och i princip samtliga byggblock leder till någon typ av nätverkseffekter. Exempelvis leder byggblocket metadatahantering till nätverkseffekter. Ju fler aktörer som hanterar sin data i enlighet med byggblocket,

observeras vid något framtida tillfälle. Men storleken på de realiserade nyttorna för byggblocken påverkas i stor utsträckning av det kontrafaktiska scenariot. Detta beror på att vissa nyttor uppstår som ett resultat av den förändring som byggblocket innebär jämfört med vad som skulle skett i det kontrafaktiska scenariot. Nyttanalysen utgår från att byggblocken skapar en positiv utveckling jämfört med om byggblocken inte hade realiserats. Exempelvis antar vi att användningen av dataportal.se ökar till följd av utvecklingen av byggblocket API-hantering. Och vi antar även att användningen kommer öka mer än vad användningen ökat om byggblocket inte skulle ha utvecklats.

Antagandet om att byggblocken leder till en positivare utveckling än om de inte skulle realiserats är även centralt för nyttoanalysen. Den nytta som vi kommer beräkna i nästa kapitel kan simplificerat beskrivas enligt formeln:

$$\text{Nytta i scenariot med byggblocket} - \text{Nytta i scenariot utan byggblocket} \\ = \text{Faktisk nytta av byggblocket}$$

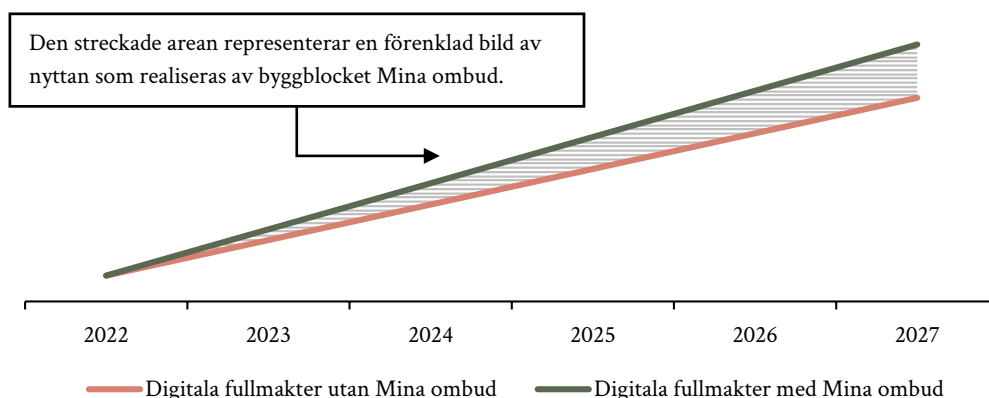
Nytan i scenariot med byggblocket är det vi beräknar eller uppskattar för respektive byggblock. Men den andra delen i formeln – det kontrafaktiska scenariot – måste även uppskattas för att ge en korrekt bild av de totala nyttorna som byggblocket skapar. Konkret innebär detta att vi i nyttoanalysen har tagit hänsyn till vad som hänt om byggblocket inte realiserats. Vad hade till exempel hänt med utvecklingen av digitala fullmakter om Mina ombud inte realiserats? För varje byggblock där nyttor kvantifierats har ett sådant antagande om det kontrafaktiska scenariot behövts göras i ett eller flera fall. Dessa antaganden har gjorts tillsammans med byggblocksansvariga för att de ska vara så trovärdiga som möjligt. Men det är mycket svårt att veta om en uppskattning av det kontrafaktiska scenariot är bra eller inte. I följande delar kommer vi närmare diskutera varför så är fallet och hur vi har hanterat det.

### **3.1 Storleken på byggblockens nyttor styrs av upptagningsgraden**

Den nytta som ett byggblock skapar beror på antagandet att utan byggblocket hade utvecklingen av en tjänst inte gått lika snabbt framåt. Exempelvis antar vi att utvecklingen av byggblocket Mina ombud gör att en större andel offentliga aktörer väljer att erbjuda digitala fullmakter än om byggblocket inte realiserats. Om precis lika många offentliga aktörer erbjuder digitala fullmakter varje år såväl med som utan byggblocket Mina ombud innebär det att byggblocket skapar betydligt mindre nyttor än beräknat. Detta exemplifieras i Figur 5. Om andelen



digitala fullmakter är identisk oavsett byggblocket innebär det att de två linjerna överlappar varandra exakt. Följaktligen skulle då vissa beräknade nyttor istället vara lika med noll. Detta gäller särskilt för byggblocken inom digitala tjänster.



**Figur 5. Förenklat exempel av hur relationen mellan byggblockets utveckling och det kontrafaktiska scenariot styr storleken på byggblockets nyttor**

Som diskuteras ytterligare i kapitel 0 bygger vår modell på att användningen av byggblocket ökar relativt långsamt de första åren för att sedan öka i snabbare takt och till sist avstanna då användandet nått en mättnadsgrad. Den exakta upptagningsgraden bygger på en kumulativ normalfördelning över perioden vi analyserar. Vi gör samma antaganden för användningen och fördelningen av nyttor för det kontrafaktiska scenariot. Detta gör vi eftersom det minskar osäkerheten i uppskattningarna något. Så länge uppskattningarna av formen på "upptagningskurvan" är lika fel i båda fallen kommer skillnaden mellan scenarierna vara densamma, och således kommer den faktiska nyttan vara identisk.

Nyttorna uppstår genom att beräkna vilka skillnader som uppstått mellan byggblocksscenarioet och det kontrafaktiska scenariot tio år efter byggblockets utveckling. Skillnaderna beror på vilka antaganden vi gjort för användandet eller upptagningsgraden. Exempelvis antar vi för Mina ombud att 75 procent av alla fullmakter som utfärdas är digitala med utvecklingen av byggblocket. Om byggblocket inte realiserats antar vi att motsvarande siffra hade varit 70 procent. Denna skillnad kan tyckas liten, men i vår beräkning bidrar denna differens till att byggblocket Mina ombud uppskattas skapa nyttor på totalt 800 miljoner kronor över tio år. Det visar också att de uppskattade nyttorna är känsliga för antaganden om upptagningsgraden. Eftersom det kontrafaktiska scenariot varken går att veta

eller observera i efterhand kommer det inte vara möjligt att veta hur korrekta våra uppskattningar är.

Uppskattningen av upptagningsgraden innehåller ett antagande om att användningen kommer att öka, vilket även det är osäkert. Vi bygger antaganden om utvecklingen av byggblocket och den kontrafaktiska utvecklingen på att användningen börjar på samma initiala nivå men därefter ökar i olika takt. Ett möjligt utfall är att ökningen i användningen blir lägre än väntat i såväl byggblocksscenarioet som i det kontrafaktiska scenarioet. Det är inte de faktiska nivåerna som avgör storleken på nyttan, utan skillnaden mellan de två scenarierna. Trots det skulle detta kunna resultera i att skillnaden i användning mellan de båda scenarierna blev mindre, vilket i sin tur leder till att de realiserade nyttorna blir mindre.<sup>8</sup>

### **3.2 Osäkerheterna i upptagningsgrad har hanterats genom att justera beräkningar och antaganden**

I syfte att kunna presentera så rimliga värderingar av nyttorna som möjligt givet de osäkerheter som finns så har vi genomfört vissa justeringar för att ta höjd för osäkerheten i beräkningarna.

Först och främst har varje uppskattning gjorts genom att välja det mest konservativa troliga värdet. Detta gäller inte enbart för upptagningsgraden utan det har även varit fallet i samtliga byggblocksspecifika beräkningar där uppskattningar behövt göras. Målet med detta är att redan i grunduträkningen av byggblockets nyttor sträva efter att hellre underskatta än överskatta de skapade nyttorna.

Uppskattningarna av hur stor påverkan byggblocken har på användningsgraden har baserats på konservativa estimat. Utgångspunkten i uppskattningarna har varit att byggblocken påverkar användandet av en tjänst eller upptagningsgraden av en enhetlig informationshantering med fem procentenheter<sup>9</sup>. Om vi exempelvis tror

---

<sup>8</sup> Figur 5 fungerar även i detta fall som ett bra exempel på varför nyttorna blir mindre. Om användningen i båda fall blir lågt – exempelvis att användningen under hela perioden stannar på 2023 års nivåer i figuren – så är det enkelt att avläsa att nyttan som realiseras av byggblocket kommer bli mindre än om användningen fortsätter öka i båda fallen.

<sup>9</sup> Siffran fem procentenheter har tagits fram successivt under nyttoanalyserarbetets gång. Under arbetets gång bildade vi oss en god uppfattning om storleksrangordningen av nyttorna som realiseras av respektive byggblock. Detta skedde primärt genom kontinuerliga avstämningar med byggblocksansvariga och interna kvalitetssäkrare av byggblockens specifika och

att 70 procent av alla fullmakter är digitala om tio år utan något byggblock, så är motsvarande andel med utvecklingen av Mina ombud 75 procent. För vissa byggblock har denna siffra ökats efter diskussion med byggblocksansvarig. Men genom att ha ett konservativt utgångsfall minskar vi risken att vi överskattar nyttorna som byggblocken skapar.

En ytterligare metod som hade kunnat användas är att inkludera risken att byggblocket inte realiserar några skillnader alls. Det finns en inneboende risk i varje teknisk utveckling eller ny digital tjänst att trots de stora nyttorna och möjligheterna som skapas så används inte tjänsten. Denna risk är även applicerbar på byggblocken. Vi har dock valt att inte ta med denna risk i våra beräkningar. Vi har först och främst valt att göra detta baserat på antagandet om att byggblocken kommer fungera så som det är tänkt. Gör dem det minskar risken att något ska gå så pass fel att användningen knappt påverkas av byggblocket. Vi har även motiverat att inte inkludera detta i modellen då vi anser att det finns ett värde i att behålla modellen relativt enkel, och detta blir ett ytterligare lager av beräkningar. Vi har dock tagit hänsyn till att vi inte inkluderar denna försiktighetsberäkning när vi genomfört övriga antaganden. Exempelvis är en motiverande faktor till våra konservativa antaganden om upptagningsgraden att vi inte inkluderar risken att byggblocket inte realiserar några skillnader alls i beräkningen.

---

sammanlagda nyttor. Detta gjorde det möjligt för oss att bedöma vilka byggblock vars nyttor potentiellt var överskattade baserat på hur de relaterade till andra byggblock. Exempelvis var skillnaden i användningsgrad för Mina ombud tio procentenheter under en del av arbetet. Baserat på vår förståelse för byggblocken bedömde vi att det inte var realistiskt att utvecklingen inom Mina ombud realiserade en så stor nytta relativt de andra byggblocken. Således ansåg vi att antagandet om upptagningsgraden borde minskas. Efter liknande resonemang för flera byggblock och via jämförelser med andra, icke-användningsberoende nyttor, kom vi fram till att det rimligaste basfallet för antaganden om användningsgrad bör vara fem procentenheter.

## 4. Värdering av nyttor

I denna del kommer metoden som använts för att värdera nyttor beskrivas. Metoden kommer först beskrivas övergripande och därefter specifikt för varje individuellt byggblock.

När samtliga nyttor som byggblocket skapar identifierats och placerats in i analysramen har vi genomfört ett ytterligare inledande steg. Tillsammans med byggblocksansvariga har vi kommit fram till en uppskattad inbördes rangordning av nyttorna. Vi har tillsammans uppskattat dem som antingen stora, medelstora eller små (detta motsvarar de tre blåa fälten i Figur 3). Detta görs av två anledningar. För det första fungerar det delvis som en prioriteringslista – nyttor som estimeras som stora bör få stort fokus i arbetet med att beräkna dem. För det andra fungerar det som en kontrollfunktion efter att nyttorna beräknats. Om en nytta som uppskattats som stor visar sig vid beräkning vara liten kan det innebära två saker. Antingen var den initiala uppskattningen fel eller så har något förbisetts vid beräkningen av nyttan. Möjligheten att kontrollera beräkningarna av framtida nyttor är liten. Således är varje väg att skapa någon typ av kontroll av de beräknade värdena ett värdefullt inslag i en beräkning av framtida nyttor.

I vår analys värderar vi samtliga nyttor som ett byggblock leder till (förutom potentialen, som tidigare nämnt). Vi gör dock skillnad på nyttor där värderingarna går att beräkna – kvantifierbara nyttor – och där värderingarna måste uppskattas kvalitativt – icke-kvantifierbara nyttor. Den kvalitativa bedömningen har i viss utsträckning baserats på den kvantitativa värderingen. Vi beräknar därför först värdena på de kvantifierbara nyttorna som ett byggblock skapar. Därefter värderar vi kvalitativt de icke-kvantifierbara nyttorna, delvis baserat på de kvantifierbara nyttorna.

### 4.1 Kvantifierbara nyttor

Att en nytta är kvantifierbar innebär att den går att beräkna på ett sätt som ger ett slutresultat i kronor och ören. Majoriteten av de kvantifierbara nyttorna går att återfinna inom tids- och kostnadsbesparingar. Detta beror på att såväl tids- som kostnadsbesparingar generellt har enklare och mer vedertagna modeller för beräkningar än nyttor från ökad kvalitet. Andra nyttor (som kommer beskrivas i nästa kapitel om icke-kvantifierbara nyttor) har ofta ingen lika tydligt definierad struktur för beräkning.

Beräkningen av flera kvantifierbara nyttor utgår från vissa gemensamma grunduppgifter som är samma för alla byggblock. Dessa grunduppgifter presenteras i Tabell 1.

Tabell 1. Grunduppgifter för beräkning av samhällsekonomiska nyttor

| Offentliga aktörer             | Antal     | Källa                                |
|--------------------------------|-----------|--------------------------------------|
| Kommuner                       | 290       | SKR, 2019                            |
| Regioner                       | 21        | SKR, 2019                            |
| Myndigheter                    | 341       | Statskontoret, 2020                  |
| Verksamma företag              | 364 770   | SCB Företagsregister, 2020           |
| Företag                        | 1 029 372 | SCB Företagsregister, 2020           |
| Anställda                      | Antal     | Källa                                |
| I privat sektor                | 3 038 700 | SCB, 2020 (1)                        |
| I kommuner                     | 900 000   | Sveriges Kommuner och Regioner, 2020 |
| I regioner                     | 280 000   | Sveriges Kommuner och Regioner, 2020 |
| Årsarbetskrafter i myndigheter | 229 000   | Statskontoret, 2019                  |
| Övrigt                         | Antal     | Källa                                |

|                                 |            |                                |
|---------------------------------|------------|--------------------------------|
| Befolkning i Sverige            | 10 380 245 | SCB, 2020 (2)                  |
| Befolkning i Sverige över 18 år | 8 199 077  | SCB, 2020 (2)                  |
| Växelkurs (EUR/SEK)             | 10,39      | Morningstar, 12:e oktober 2020 |

#### 4.1.1 Allmän metod för beräkning av tidsbesparingar

Nyttor som innebär tidsbesparingar går att kvantifiera genom att använda tidigare modeller för värdering av tid. En stor del av byggblocken som realiserats inom ramen för den förvaltningsgemensamma digitala infrastrukturen syftar till att effektivisera olika processer. Effektivare processer innebär minskad arbetsbörda för att genomföra en uppgift. Således leder en stor del av byggblocken till att tiden som krävs för att använda tjänster eller genomföra olika uppgifter minskar. Exempelvis leder Mina ombud till att det blir enklare att utfärda fullmakter. Detta spar tid för alla aktörer som utfärdar fullmakter. Tidsbesparingar går att värdera genom att använda existerande modeller för värdet av tid. I denna analys använder vi Trafikverkets *Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 7.0*<sup>10</sup> som grund med en uppräknings för att motsvara aktuella värden. De använda värdena presenteras i Tabell 2.

Tabell 2. Värdet av tid

| Aktör               | Värdet av en timme | Källa              |
|---------------------|--------------------|--------------------|
| Medborgare          | 131 kr             | Trafikverket, 2017 |
| Anställd på företag | 354 kr             |                    |

<sup>10</sup> *Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 7.0-Kapitel 12*, 2020, Trafikverket

|                                |        |                                       |
|--------------------------------|--------|---------------------------------------|
| Anställd inom offentlig sektor | 354 kr | Uppräknade till 2020 års penningvärde |
|--------------------------------|--------|---------------------------------------|

Givet dessa värden för tid för olika aktörer är den generella metoden för att beräkna tidsbesparingar följande:

1. Uppskatta den nuvarande arbetstiden för en viss aktör och viss process.
2. Uppskatta arbetstiden som skulle krävas för samma aktör och samma process efter utveckling av byggblocket.
3. Multiplicera skillnaden mellan värdet från steg 2 och steg 1 med värdet av tid för aktuell aktör.

#### 4.1.2 Allmän metod för beräkning av kostnadsbesparingar

Kostnadsbesparingar är möjliga att beräkna då de per definition berör en minskning av något som är kvantifierbart. Exempelvis leder byggblocket API-hantering till en kostnadsbesparing. Byggblocket API-hantering syftar bland annat till att göra det enklare för offentliga aktörer att ansluta sina datasamlingar till dataportal.se. Detta innebär att offentliga aktörer som vill tillgängliggöra sina data inte behöver utveckla egna aktörsspecifika lösningar. Detta innebär att dessa aktörer sparar ekonomiska resurser som annars spenderats på utvecklings- och förvaltningskostnader av en dataporta. En förenklad metod för beräkningar av kostnadsbesparingar kan sammanfattas enligt

1. Beräkna, identifiera eller uppskatta den nuvarande kostnaden för en viss aktör och en viss process.
2. Beräkna kostnaden för samma aktör och samma process efter utveckling av byggblocket. Detta kan uppskattas med olika metoder. Ett användbart tillvägagångssätt är att uppskatta hur mycket konsumenter av en tjänst varit villiga att betala för att få tjänsten snabbare<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> Detta är ett exempel på *Willingness-To-Pay* (WTP). Se informationsboxen samt <https://online.hbs.edu/blog/post/willingness-to-pay>

3. Ta skillnaden mellan värdet från steg 2 och steg 1 för att beräkna kostnadsbesparingen som byggblocket innebär.

#### **Exempel: Willingness-To-Pay (WTP)**

Vilja att betala (Willingness-To-Pay) är en metod som används för att uppskatta konsumenters vilja att betala för en produkt eller tjänst. Metoden kan dock även appliceras i andra sammanhang, såsom för att uppskatta hur mycket kunder är villiga att betala för en förbättring av en tjänst eller produkt. I denna nyttoanalys används uppskattningar av vilja att betala i flera nyttoberäkningar. Exempelvis uppskattar vi medborgare och företags respektive vilja att betala för ett effektivare fullmaktsförfarande. I det fallet uppskattar vi att medborgare exempelvis är villiga att betala 30 kronor för att slippa ledtider relaterade till fullmaktsgodkännande. Denna uppskattning ligger sedan till grund för beräkningen av de tids- och kostnadsbesparingar som skapas för medborgare genom utveckling av Mina ombud.

**4.1.3**      **Metoden för beräkningar av kvantifierade nyttor är osäker**  
Jämfört med övriga värderingar av nyttor är de kvantifierade nyttorna de som bygger på det mest omfattande underlaget, men beräkningarna är fortfarande mycket osäkra. Osäkerheten i beräkningarna är ett resultat av att flera antaganden behövs göras för att komma fram till olika beräkningar. Som nämnt ovan har antaganden gjorts för vilja att betala. Utöver det har antaganden även gjorts bland annat för hur lång tid olika processer tar. Varje gång ett antagande används för en beräkning minskar säkerheten i det slutgiltiga svaret. Särskilt viktiga antaganden för storleken på byggblockens beräknade nyttor har stämts av med respektive byggblocksansvarig. Samtliga antaganden presenteras i beräkningarna för respektive byggblock.

## **4.2**      **Icke-kvantifierbara nyttor**

De nyttor som diskuterats bland de kvantifierbara nyttorna är generellt konkreta och relativt lättförståeliga. Det är bland annat därför de är enklare att kvantifiera. Samtliga byggblock skapar dock nyttor som är mer abstrakta och svårare att sätta ett monetärt värde på. Ett exempel är att flera byggblock leder till en säkrare informationshantering. Detta leder till att samtliga aktörer i samhället känner sig tryggare med att information som hålls av offentlig sektor hanteras på ett säkert



sätt. En trygghetskänsla skapas således genom utvecklingen av flera byggblock. En trygghetskänsla är dock svår att värdera. Det finns inget tydligt mätvärde för trygghet, och det är svårt att uppskatta hur stor trygghet byggblocken faktiskt skapar. Detta är därmed en nytta som kategoriseras som en icke-kvantifierbar nytta. Majoriteten av de icke-kvantifierbara nyttorna är nyttor relaterade till bättre tjänster och nya användningsområden.

Icke-kvantifierbara nyttor värderas genom en kvalitativ bedömning baserad på de kvantifierade nyttorna. Det första steget i arbetet med värderingen av nyttorna är att uppskatta de olika nyttornas storlek jämfört med varandra. För att värdera de icke-kvantifierade nyttorna används ett liknande tillvägagångssätt efter att vissa nyttor kvantifieras. Ett exempel på hur denna värdering ser ut ges i Figur 6. Det första steget i metoden för värderingen av icke-kvantifierbara nyttor är att placera in de kvantifierade nyttorna i intervallet där de beräknats hamna.<sup>12</sup> Nästa steg är att placera in de icke-kvantifierade nyttorna baserat på deras relation till de kvantifierade nyttorna.

---

<sup>12</sup> Värdena på intervallen har successivt arbetats fram under analysens gång. Till en början definierades intervallen enbart som stora, medelstora och små. I takt med att fler nyttor kvantifierades och jämfördes fick vi en bättre uppfattning om storleken på enskilda nyttor. Detta gjorde det i sin tur möjligt att bestämma värdena på intervallen så att nyttorna över samtliga byggblock kunde fördelas över dem.

|                                    | Kvantifierade nyttor                                          | Icke-kvantifierade nyttor                                     |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Stora nyttor:<br>300-600 mnkr      |                                                               |                                                               |
| Medelstora nyttor:<br>100-300 mnkr | Minskad ledtid                                                | Koordinering av ärenden förflyttas<br>Ökad känsla av kontroll |
| Mindre nyttor:<br>10-100 mnkr      | Färre samtal till kundtjänst<br>Återanvändning av information | Bättre beslut i ärenden<br>Minskad risk att göra fel          |

Figur 6. Exempel på modell för rangordning av icke-kvantifierade nyttor baserat på kvantifierade nyttor för byggblocket Mina ärenden

Placeringen av de icke-kvantifierbara nyttorna i respektive intervall baseras generellt på två faktorer:

1. Den ursprungliga uppskattningen av nyttan. Om en icke-kvantifierbar nytta uppskattades vara lika stor som en kvantifierad nytta (före beräkning) bör den icke-kvantifierade nyttan ligga nära den kvantifierade även efter beräkning (om inget ändrats i definition eller förståelse för nyttorna).
6. Relation med andra, liknande nyttor, som skapas av andra byggblock. Genom att vissa byggblock skapar liknande nyttor är det möjligt att för en värdering av en nytta använda värderingen av en snarlik nytta för ett annat byggblock.

Den andra faktorn baseras på det ovan diskuterade faktumet att många byggblock skapar likande icke-kvantifierbara nyttor. Exempel på detta är säkrare informationshantering (som bland annat skapas av API-hantering och Mina meddelanden), ökad trygghet (som bland annat skapas av Mina ombud och Metadatahantering) och minskad risk för fusk och kriminalitet (som bland annat skapas av Mina ombud och Identitet). Genom att jämföra värderingarna av dessa liknande nyttor mellan byggblocken är det möjligt att ytterligare kontrollera rimligheten i värderingen av en icke-kvantifierad nytta. Om två snarlika icke-

kvantifierade nyttor ges två mycket olika värden för två byggblock kan det innebära att någon av nyttorna är under- eller övervärderad.

#### 4.2.1 Metoden för beräkningar av icke-kvantifierade nyttor är osäker

Vi bedömer att vår metod för värderingar av icke-kvantifierade nyttor är bra, men att den medför osäkerheter som är svåra att komma ifrån. Att göra värderingar av svårdefinierade nyttor som realiseras flera år in i framtiden är komplicerat och inget tillvägagångssätt kommer vara problemfritt. Vi baserar värderingen av de icke-kvantifierbara nyttorna på de kvantifierbara nyttorna. Dessa kvantifierbara nyttor är i sig osäkra. Eftersom värderingarna av icke-kvantifierbara nyttor baseras på kvantifierade nyttor är uppskattningarna beroende av att de kvantifierbara nyttorna beräknats korrekt. Om en kvantifierbar nytta beräknats fel kan det således innebära att flera icke-kvantifierbara nyttor felvärderas. Kvantifieringen av särskilda nyttor blir därmed mycket avgörande när det kommer till den totala värderingen av de samhällsnyttor som ett byggblock skapar. Det finns inte heller studier eller forskningsunderlag som gör det möjligt att kontrollera de uppskattade värderingarna.

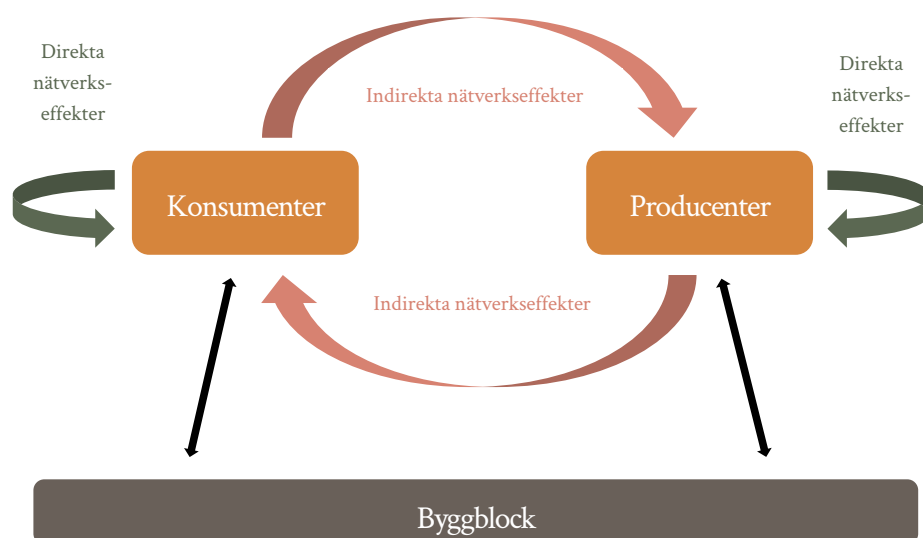
### 4.3 Nätverkseffekter

Samtliga byggblock ger upphov till nätverkseffekter. Nätverkseffekter innebär att nyttan av en tjänst ökar med antalet användare av tjänsten.<sup>13</sup> Ett standardexempel är sociala medier. Nyttan för en individ att gå med i exempelvis Facebook ökar ju fler av individens vänner och bekanta som redan är anslutna. Är anslutningsgraden hög är nyttan att gå med hög. Är anslutningsgraden låg är nyttan att gå med låg. Detsamma gäller exempelvis för användandet av digital post. Ju fler aktörer i samhället som kan skicka och motta digital post, desto större blir incitamenten för medborgare, företag och offentliga aktörer att själva skaffa en digital brevlåda.

---

<sup>13</sup> Konkurrensverket, (2017), *Konkurrens och tillväxt på digitala marknader*

**Figur 7. Modell för direkta och indirekta nätverkseffekter**



Nätverkseffekter kan delas upp i direkta och indirekta nätverkseffekter enligt Figur 7. Direkta nätverkseffekter verkar enbart på konsument- respektive producentsidan. Det innebär att nyttan för exempelvis en konsument att ansluta till en tjänst ökar direkt med antalet andra konsumenter som redan är anslutna (likt exemplet med sociala medier tidigare). Motsvarande exempel på producentsidan skulle kunna vara branschstandarder. Genom att flera företag i en bransch ansluter till en gemensam branschstandard förväntar sig konsumenterna att samtliga aktörer i branschen ska vara anslutna. Ju fler företag som är anslutna till branschstandarderna, desto större incitament för ytterligare företag att ansluta. Ett fåtal byggblock leder till direkta nätverkseffekter. Exempelvis utvecklar byggblocket metadatahantering ett ramverk för klassificering av data. Likt i exemplet med branschstandarder ökar incitamenten för offentliga aktörer att ansluta till de gemensamma riktlinjerna ju fler andra aktörer som redan är anslutna.

Indirekta nätverkseffekter verkar från konsument- till producentsidan och vice versa. En stor andel av byggblocken leder till indirekta nätverkseffekter. Ett exempel är byggblocket API-hantering. Ju fler offentliga aktörer som ansluter sina datasamlingar till dataportal.se, desto fler konsumenter av data kommer använda hemsidan för att hämta data. Och ju fler konsumenter som använder dataportal.se, desto större är incitamenten för ytterligare offentliga aktörer som vill dela sina data att själv ansluta till portalen. Således leder API-hantering till båda formerna av indirekta nätverkseffekter.

Eventuella nätverkseffekter har tagits i beaktning vid antaganden och beräkningar av de olika byggblockens nyttor.

#### **4.4 Fördelning av byggblocksgemensamma nyttor**

I vissa fall är byggblockspecifika nyttor beroende av utvecklingen av andra byggblock för att realiseras (eller realiseras i större utsträckning). I dessa fall använder vi en metod baserat på Shapley-värden<sup>14</sup> för att fördela nyttorna mellan olika byggblock. Shapley-värden används för att beräkna en enskild nytta av en utveckling eller tjänst baserat på den marginella nyttan som utvecklingen bidrar med. Metoden går ut på att analysera vilken nytta varje enskild bidragande faktor medverkar till att skapa på egen hand och i kombination med andra faktorer.

Exempelvis beräknas byggblocken API-hantering och Grunddatauppdraget tillsammans bidra till en gemensam nytta. I vår metod har denna gemensamma nytta först beräknats, och sedan har den fördelats mellan de två byggblocken. Hur nyttan har fördelats har baserats på vilken nytta de respektive utvecklingarna beräknas bidra med på egen hand. I detta exempel har vi bedömt att en stor del av den nytta som Grunddatauppdraget skapar, realiseras genom att byggblocket API-hantering också utvecklas. Men API-hantering är mindre beroende av Grunddatauppdraget för att realisera sina nyttor. Således har vi bedömt att av den gemensamma nyttan som byggblocken skapar ska den största delen av nyttan attribueras till API-hantering.

---

<sup>14</sup> För en mer ingående förklaring se [https://en.wikipedia.org/wiki/Shapley\\_value](https://en.wikipedia.org/wiki/Shapley_value) eller Shapley, L. S. (1951). *Notes on the  $n$ -Person Game—II: The Value of an  $n$ -Person Game*.

### Exempel: Shapley-värden

Det finns två tekniska utvecklingar: Grunddata och API-hantering. Grunddata skapar i detta exempel ingen nytta på egen hand. API-hantering skapar nyttan 2 genom att byggblocket gör det enklare att nå olika data. Tillsammans skapar Grunddata och API-hantering nyttan 5. Detta beror på att tillsammans gör de Grunddata lättillgänglig, vilket är av särskilt högt värde. Men hur bör denna nytta 5 fördelas mellan Grunddata och API-hantering?

För att fördela nyttan beräknar vi Shapley-värden. Det finns två scenarion: Grunddata utvecklas först, sedan API-hantering, eller omvänt. Vi beräknar den marginella nyttan som respektive utveckling bidrar med i båda fallen.

- Scenario 1: Först GD (nytta 0), sedan API (nytta 5)
- Scenario 2: Först API (nytta 2), sedan GD (nytta 3)

Nyttorna kommer från att om exempelvis API-hantering läggs till när Grunddata redan utvecklats skapas samhällsnyttan 5. Shapley-värdena för Grunddata och API-hantering blir då genomsnittet av den nytta de bidrar med i samtliga scenarion.

$$\text{Nytta Grunddata: } \frac{0+3}{2} = 1,5$$

$$\text{Nytta API-hantering: } \frac{2+5}{2} = 3,5$$

I detta fall innebär det att av en gemensamt skapad samhällsnytta på 5 så ska 30 procent ( $\frac{1,5}{5}$ ) fördelas till Grunddata och 70 procent ( $\frac{3,5}{5}$ ) till API-hantering.

För att kunna göra en fördelning mellan samtliga byggblock har beroendeförhållanden mellan dem kartlagts. Ju striktare beroendet mellan två byggblock är, desto större andel av en eventuell nytta bör fördelas mellan byggblocken. Beroendeförhållanden har definierats i tre kategorier:



Figur 8. Definitioner av beroende kategorier

De första två kategorierna handlar om hur strikt beroendet är. Det vill säga om byggblockets realisering är helt beroende av ett annat byggblock för att kunna fungera, alternativt om ett byggblock kommer använda sig av ett annat byggblock men kan fungera fristående. Den tredje kategorin handlar om huruvida potentialen för ett byggblock kan realiseraras med eller utan ett annat byggblock. Här handlar det alltså inte om byggblockets funktion i sig, utan om nyttor som kan komma att skapas längre fram i tiden eller som är utanför byggblockets kontroll.

#### 4.5 Värdering av nyttorna inom respektive byggblock

I denna del presenteras hur värderingen av samtliga nyttor genomförts för samtliga byggblock, både de som kvantifierats och de som inte kvantifierats men där en bedömning av nyttornas storlek gjorts.

##### 4.5.1 Mina ombud

För byggblocket Mina ombud har elva nyttor identifierats. Sex kvantifierbara nyttor och fem icke-kvantifierbara nyttor.

###### 4.5.1.1 Kvantifierbara nyttor

De sex kvantifierbara nyttorna är:

1. Kortare nedlagd arbetstid
2. Ledtid försvinner
3. Möjlighet att ge fullmakt till flera samtidigt
4. Slipper undersöka giltighet
5. Minskad arbetstid genom digitala tjänster
6. Effektivare delegering när fler anställda kan företräda verksamheter i e-tjänster

För att beräkna nytta 1) har följande formel använts:

### Nytta

$$\begin{aligned} &= \text{Tidsbesparing (i antal timmar)} \times \text{Timpris} \times \text{Antal fullmakter} \\ &\times (\text{Förväntad andel digitala fullmakter med byggblocket} \\ &- \text{Förväntad andel digitala fullmakter utan byggblocket}) \\ &\times (\text{Ökad användning av fullmakter med byggblocket} \\ &- \text{Ökad användning av fullmakter utan byggblocket}) \end{aligned}$$

- Tidsbesparingen avser skillnaden i tid som det tar att hantera en pappersfullmakt respektive en digital fullmakt. Detta avser både tiden för att utföra fullmakten och att hantera en inkommen fullmakt. Denna tidsbesparing antas vara 10 minuter vardera.<sup>15</sup>
- Timpriset som används redovisas i Tabell 2.
- Antalet fullmakter uppskattas till 3 000 000 för medborgare och cirka 700 000 för företag. Dessa uppskattningar är förankrade med färdledande myndighet för Mina ombud.
- Idag uppskattas andelen digitala fullmakter vara 10 procent. Detta är baserat på uppgifter från ansvariga över fullmaktsförörendet hos Skatteverket. Denna andel förväntas uppgå till 75 procent inom en tioårsperiod från det att byggblocket realiserar till följd av byggblocket. Andelen digitala fullmakter förväntas uppgå till 70 procent under samma tidsperiod utan byggblocket. Dessa uppskattningar är förankrade med färdledande myndighet för Mina ombud.
- Antalet fullmakter förväntas öka under den tidsperiod som vi har beräknat nyttor för. I scenariot med Mina ombud uppskattas denna ökning vara 15 procent från dagens nivåer under den tioårsperiod som beräknats. Utan byggblocket förväntas ökningen uppgå till 10 procent från dagens nivåer under samma tidsperiod. Dessa uppskattningar är förankrade med färdledande myndighet för Mina ombud.

För att beräkna nytta 2) har en liknande formel som den ovan använts. Skillnaden är att *Tidsbesparing (i antal timmar)*  $\times$  *Timpris* bytts ut mot en uppskattning av värdet av att slippa ledtid. Värdet av att en fullmakt blir giltig direkt när det utfärdas är uppskattat till 30 kronor per fullmakt som medborgare

---

<sup>15</sup> Pensionsmyndigheten (2012)



utfärdar och 70 kronor per fullmakt som företag utfärdar. Dessa uppskattningar är förankrade med färdledande myndighet för Mina ombud.

För att beräkna nytta 3) har samma formel som används vid beräkning av nytta 1) används, bortsett från två förändringar:

- Till denna formel har även andelen fullmakter som uppskattas gälla samma givare och tagare används. Genom Mina ombud ska det vara möjligt att ge flera fullmakter till samma mottagare samtidigt. Detta innebär att arbetet det innebär att utfärda hälften av de fullmakter som rör samma givare och mottagare och som ges vid samma tillfälle försvinner. För privatpersoner uppskattas att detta gäller för 20 procent av de givna fullmakterna medan motsvarande andel för företag uppskattas vara 40 procent. Anledningen till att andelen antas vara högre för företag är för att många ärenden som kan delegeras, och därmed kräver fullmakter, ges från samma chef till samma anställd. Dessa uppskattningar är förankrade med färdledande myndighet för Mina ombud.
- Vi har inte använt oss av ett kontrafaktiskt scenario för andelen digitala fullmakter. Detta motiveras av att det utan tjänsten Mina ombud inte skulle gå att lämna flera fullmakter till olika myndigheter, trots att fullmakterna rör samma givare och tagare, om Mina ombud inte skapas.

För att beräkna nytta 4) har samma formel som används vid beräkning av nytta 1) används, bortsett från två förändringar:

- Istället för att använda tidsbesparingen för att utfärda och godkänna fullmakter används en uppskattning av tiden för att undersöka fullmaktens giltighet. Denna tid har uppskattats vara 15 minuter, vilket är baserat på uppgifter från ansvariga över fullmaktsförförandet hos Skatteverket.
- Fullmaktens giltighet behöver kontrolleras när en fullmakt som tidigare inkommit till offentlig sektor ska användas igen. Genom Mina ombud kommer denna kontroll ske automatiskt, vilket leder till en tidsbesparing. Andelen fullmakter som används vid flera tillfällen har uppskattats till 5 procent. Denna uppskattning är förankrad med färdledande myndighet för Mina ombud.

För att beräkna nyttan för offentlig sektor av att fler får tillgång till digitala tjänster genom ökad fullmaktsanvändning används deklarerationer som beräkningsexempel. För att beräkna nytta 5) har därför följande formel använts:

### *Nytta*

$$\begin{aligned} &= \text{Tidsbesparing (i antal timmar) för digitala deklarationer} \\ &\times \text{Timpris} \times \text{Antal deklarationer} \\ &\times (\text{Förväntad andel digitala deklarationer med byggblocket} \\ &- \text{Förväntad andel digitala deklarationer utan byggblocket}) \\ &\times \text{"Deklarationsekvivalenter"} \end{aligned}$$

- Tidsbesparingen avser skillnaden i tid som det tar för Skatteverket att hantera en pappersdeklaration respektive en digital deklaration. Denna tidsbesparing antas vara cirka 4 minuter. Detta är baserat på uppgifter från ansvariga för deklarationer hos Skatteverket. Motsvarande tidsbesparing för privatpersoner uppskattas vara 20 minuter.
- Timpriset som används redovisas i Tabell 2.
- Antalet deklarationer beräknas vara cirka 8 000 000 år 2019.<sup>16</sup>
- Idag är digitala deklarationer 82 procent.<sup>17</sup> På grund av att det blir enklare att få hjälp med digitala tjänster genom Mina ombud förväntas denna andel öka till följd av byggblocket. Vi har beräknat att denna andel kommer uppgå till 95 procent inom en tioårsperiod från det att byggblocket realiserar, till följd av byggblocket. Utan byggblocket beräknas denna andel uppgå till 93 procent under samma tidsperiod. Dessa uppskattningar är förankrade med färdledande myndighet för Mina ombud.
- För att denna beräkning ska gälla för hela offentlig sektor används ett mått för "deklarationsekvivalenter". Detta är en uppskattning av antal ärenden som privatpersoner har med offentlig sektor i termer av deklarationer (dvs tidsåtgång och uppskattad frekvens i förhållande till deklaration). Detta värde har uppskattats till 2,1.

Genom Mina ombud förväntas fler ärenden som företag har med offentlig sektor kunna delegeras För att beräkna nytta 6) har följande formel använts:

---

<sup>16</sup> Skatteverket, 2021

<sup>17</sup> Skatteverket, 2021

### *Nytta*

*= Arbetstid per ärende × (Timpris för chef – Timpris för anställd)  
× Antal företag som använder fullmakter  
× Antal ärenden som kan delegeras  
× (Förväntad andel digitala fullmakter med byggblocket  
– Förväntad andel digitala fullmakter utan byggblocket)*

- Arbetstid per ärende har uppskattats till 20 minuter.
- Timpriset som används redovisas i Tabell 2. Chefers timpris uppskattas vara i snitt 50 procent högre än en genomsnittlig anställds timpris.
- Andel företag som använder sig av fullmakter uppskattas vara 40 procent. Detta baseras på tidigare rapport som Ramboll tagit fram.
- Antal ärenden som företag har med offentlig sektor som traditionellt utförs av chefer eller firmatecknare men som kan delegeras (exempelvis byta företagsadress) uppskattas vara fyra per år.
- Se antagande för förväntad andel digitala fullmakter med och utan byggblocket under nytta 1).

#### *4.5.1.2 Icke-kvantifierbara nyttor*

De fem icke-kvantifierbara nyttorna är:

1. Mer information för alla medborgare när tjänster utförs digitalt
2. Bättre överblick och digitaliserade fullmakter minskar risken för misstag
3. Minskad risk för fusk och kriminalitet tack vare ökad kontroll och säkrare identifiering
4. Klarhet över om fullmakt är korrekt utfärdad skapar trygghet
5. Överblick över alla fullmakter skapar trygghet

Vi bedömer att nytta 1) är liten. Detta baseras på att informationen som ges från offentlig sektor idag är bra och fullständig, oavsett om den ges per papper eller digitalt. Trots detta finns mer information att hitta digitalt än vad som skickas ut per papper. Därför bedöms nytta trots det uppstå. Vi bedömer även att nyttorna 2) och 3) är små. Vi baserar denna bedömning på att vi uppskattar att det i dagsläget inte sker många eller kritiska fel i fullmaktshanteringen. Eftersom vi antar att det sker få fel blir således nyttorna som skapas av att fel rättas till och hanteringen säkras mindre. Vi bedömer att nytta 4) är liten men något större än nytta 1) - 3). Vidare bedömer vi att nytta 5) är medelstor. Denna bedömning görs eftersom vi anser att en överblick över samtliga fullmakter kommer att förbättra tjänsten avsevärt och leda till såväl en ökad trygghet som en ökad transparens.

#### 4.5.2 Mina meddelanden

Nyttan som uppstår genom byggblocket Mina meddelanden inom ramen för FDII har inte kvantifierats. Tjänsten Mina meddelanden existerar och skapar redan idag stora nyttor. Men det är mycket svårt att särskilja de nyttor som tjänsten redan skapar från de som uppstår som resultat av arbetet som görs med att Mina meddelanden inkluderats inom ramen som ett byggblock i för FDII. Det har därför inte varit möjligt att fastställa en för nyttoanalysen meningsfull avgränsning mellan aktiviteter som genomförs inom FDII och det som ändå hade genomförts. För en utförligare förklaring, se byggblocksbilagan för Mina meddelanden.

#### 4.5.3 Mina ärenden

För Mina ärenden har sju nyttor identifierats. Tre kvantifierbara och fyra icke-kvantifierbara.

##### 4.5.3.1 *Kvantifierbara nyttor*

De tre kvantifierbara nyttorna är

1. Ärendevyn främjar återanvändning av information
2. Händelselaggen minskar belastning på kundtjänst
3. Ledtid minskar genom mer effektiv samverkan

För nytta 1) har följande formel använts för medborgare och företag:

$$\begin{aligned} & \text{Nytta} \\ & = \text{Tidsbesparing för registrering av information} \times \text{Arbetskostnad} \\ & \times \text{Antal ärenden hos myndigheter som är anslutna (netto)} \end{aligned}$$

Att antalet ärenden hos anslutna myndigheter beräknats som ett netto innebär att vi i beräkningen tagit hänsyn till det kontrafaktiska scenariot – hur många myndigheter som varit anslutna om byggblocket inte utvecklats inom FDII.

- Tidsbesparing för registrering av information: Denna variabel är uppdelad i två: dels tiden det tar att fylla i standarduppgifter, dels antal ärenden per år som medborgare respektive företag har hos offentlig sektor. Tiden att lämna standarduppgifter har uppskattats till 3 minuter för medborgare och företag. Antal ärenden per medborgare per år har uppskattats till två per person. Antal ärenden per företag har uppskattats till fem per år.
- Arbetskostnad: Timpriset som används redovisas i Tabell 2.

Denna nytta realiseras enbart för medborgare och företag och därför har ingen beräkning gjorts för offentlig sektor.

Nytta 2) har beräknats med följande formel för medborgare och företag:

$$\begin{aligned} & \text{Nytta} \\ & = \text{Tid för att ringa kundtjänst} \times \text{Arbetskostnad} \\ & \times \text{Antal ärenden som inte hade behövt samtal till kundtjänst} \\ & \times \text{Andel myndigheter som är anslutna (netto)} \end{aligned}$$

Att antalet myndigheter som är anslutna beräknats som ett netto innebär att vi i beräkningen tagit hänsyn till det kontrafaktiska scenariot – hur många myndigheter som varit anslutna om byggblocket inte utvecklats inom FDII.

- Tid för att ringa kundtjänst: Uppskattad tid som det tar att ringa till kundtjänst hos offentlig sektor (inklusive väntetid). Denna uppskattas till 15 minuter för både medborgare och företag.
- Arbetskostnad: Timpriset som används redovisas i Tabell 2.
- Antal ärenden som inte hade behövt samtal till kundtjänst: Beräknat som det totala antalet ärenden hos offentlig sektor (enligt antaganden ovan om två respektive fem ärenden per person och företag per år) multiplicerat med hur många av dessa ärenden ringer kundtjänst och som hade kunnat lösas direkt i en ärende-vy. Denna andel har uppskattats till 5 procent av samtliga ärenden.

För att beräkna nytta 2) för offentlig sektor har en liknande formel använts men med en förändring:

$$\begin{aligned} & \text{Nytta} \\ & = \text{Tid för att hantera frågor i kundtjänst} \times \text{Arbetskostnad} \\ & \times \text{Antal ärenden som inte hade behövt samtal till kundtjänst} \\ & \times \text{Andel myndigheter som är anslutna (netto)} \end{aligned}$$

- Tid för att hantera frågor i kundtjänst: Uppskattad tid som det tar för en anställd inom offentlig sektor att hantera ett ärende från någon som ringer in. Denna uppskattas till 10 minuter för offentlig sektor. Tiden som krävs uppskattas vara mindre än tiden som medborgare och företag eftersom vi antar att det är viss väntetid.

Nytta 3) uppstår enbart hos medborgare och företag och har beräknats med formeln:

*Nytta*

= *Värdet av minskad ledtid*

× *Antal ärenden som berör fler än en myndighet*

× *Andel myndigheter som är anslutna*

- Värdet av minskad ledtid: Denna variabel har uppskattats enligt metoden för vilja att betala som beskrivits ovan. Den har uppskattats som viljan att betala för minskad ledtid för ärendehantering för medborgare respektive företag. Värdet har uppskattats till 70 kr för företag och 30 kr för medborgare. Det högre värdet för företag motiveras med att arbetstid är högre värdesatt än fritid samt då företag har mer resurser för att kunna betala för minskade ledtider.
- Antal ärenden som berör fler än en myndighet: Ledtider uppstår när myndigheter delegerar ärenden mellan varandra. Vi har därför uppskattat andelen ärenden som berör fler än en offentlig aktör och som således orsakar ledtider. Vi har uppskattat att 10% av alla ärenden hos offentlig sektor berör fler än en myndighet.

Denna nytta realiserar enbart för medborgare och företag och därför har ingen beräkning gjorts för offentlig sektor.

#### 4.5.3.2 *Icke-kvantifierbara nyttor*

De fyra icke-kvantifierbara nyttor som identifierats är:

1. Ökad känsla av kontroll
2. Bättre beslut i ärenden
3. Koordinering av ärenden förflyttas till ärendepattformen
4. Minskad risk att göra fel

Vi bedömer att nytta 1) *Ökad känsla av kontroll* stor jämfört med övriga nyttor. Detta beror på att vi uppskattar att det finns många som i dagsläget upplever att de skulle vilja ha en bättre överblick av deras ärenden inom offentlig sektor. Vi bedömer att nytta 2) *Bättre beslut i ärenden* är medelstor. Även om antalet felbeslut är relativt få innebär de stora nyttominskningar för de som drabbas. En bättre förståelse för beslutsprocessen och bättre beslut skapar således medelstora nyttor. Vi bedömer att nytta 3) *Koordinering av ärenden förflyttas till ärendepattformen* är

stor. Vi bedömer att detta är en stor nytta då koordinering och planering är några av de främsta syftena med att utveckla en gemensam ärendeplattform. Vi bedömer att nytta 4) *Minskad risk att göra fel* är liten. Denna bedömning är baserad på att även i de fall då fel uppstår krävs relativt låga kostnader för att rätta till de felen.

#### 4.5.4 Min profil

Byggblocket Min profil befinner sig i dagsläget fortfarande på idé-stadiet och således har nyttan som detta byggblock potentiellt kommer skapa inte beräknats.

#### 4.5.5 API-hantering

För byggblocket API-hantering har sex nyttor identifierats. Tre kvantifierbara nyttor och tre icke-kvantifierbara nyttor.

##### 4.5.5.1 Kvantifierbara nyttor

De tre kvantifierbara nyttor som identifierats är:

1. Enklare för konsumenterna av data att hitta, använda och förstå API:er
1. Förbättrad samverkan i data- och API-hantering mellan offentliga aktörer
2. Offentliga aktörer behöver inte ta fram riktlinjer eller utveckla system för API-hantering

De två första kvantifierade nyttorna har beräknats gemensamt. För att göra en beräkning har tidigare studier rörande lättillgängliggörande av offentliga data använts. I dessa studier har det inte varit möjligt att särskilja de två första nyttorna och de har därför beräknats gemensamt.

Beräkningen av nytta 1) *Enklare för konsumenterna av data att hitta, använda och förstå API:er* och 2) *Förbättrad samverkan i data- och API-hantering mellan offentliga aktörer* för offentlig sektor har gjorts med formeln:

$$\begin{aligned} \text{Nytta} &= \text{Viktning [Studie 1]} \times (\text{Nyttorealiserings per år Danmark} \\ &\quad \times \text{Normalisering [Studie 1]} \\ &\quad \times \text{Andel som realiserats i offentlig sektor} \\ &\quad \times \text{Justering för avgiftsbelagda data}) \\ &+ \text{Viktning [Studie 2]} \times (\text{Nyttorealiserings per år Danmark} \\ &\quad \times \text{Normalisering [Studie 2]} \\ &\quad \times \text{Justering för avgiftsbelagda data}) \\ &\quad \times \text{Shapley – värde} \end{aligned}$$

- Viktning: Två studier har använts för att beräkna nyttorna inom offentlig sektor.<sup>18</sup> Studie 1 har givits viktningen 2/5. Studie 2 har givits viktningen 3/5. Viktningen är baserad på en tidigare studie.<sup>19</sup>
- Normalisering: Studierna som använts har utgått från realisering av nyttor i Danmark. Beräkningen av nyttorna i Studie 1 har baserats på befolkning, EDGI-värde<sup>20</sup> och kostnad för en timmes arbete. Dessa värden har normaliserats till motsvarande värden i Sverige 2020. Beräkningen av nyttorna i Studie 2 har baserats på BNP. Detta värden har normaliserats till motsvarande BNP i Sverige 2020.
- Andel som realiserar i offentlig sektor: I den första studien beräknas den totala nyttan som skapas i hela samhället. För att beräkna nyttan som realiserar i offentlig sektor har således denna nytta fördelats mellan offentlig och privat sektor. Fördelningen har gjorts baserat på tidigare studie.<sup>21</sup>
- Justering för avgiftsbelagda data: Samtliga studier utgår från att data görs lättillgängliga och avgiftsfria. Detta är inte fallet inom ramen för detta projekt och således måste nyttorna justeras för att motsvara denna reduktion av nyttor som detta innebär. Vi uppskattar att detta minskar de realiserade nyttorna med 1/3. Detta är baserat på en OECD-värdering där kostnadsfria data vägs som cirka 33% av det totala värdet realiserat av tillgängliga data.<sup>22</sup>
- Shapley-värde: Studierna som ligger till grund för beräkningarna särskiljer inte på vilken tjänst eller funktion som skapar nyttorna. Vår bedömning är att studierna utgår från att data görs lättillgängliga genom en kombination av aktörer och funktioner. Det kan exempelvis handla om att strukturera data enhetligt eller göra data tillgängliga via en portal. Vi bedömer således att den beräknade nyttan bör delas upp på tre byggblock som alla är centrala när det kommer till lättillgängliggörandet av data: API-hantering,

---

<sup>18</sup> Gallo; Giove; Millard & Thaarup, (2014), *Study on eGovernment and the Reduction of Administrative Burden* och

Digitaliseringsstyrelsen, (2012), *Gode grunddata til alle – en kilde til vækst og effektivisering*

<sup>19</sup> Ramboll, (2017), *Potentialanalys av NDI*

<sup>20</sup> E-Government Development Index är en indikator på nivån av digitalisering inom offentlig sektor i ett land.

<sup>21</sup> Ramboll, (2017), *Potentialanalys av NDI*

<sup>22</sup> OECD, (2019), *Data accessibility: Open, free and accessible formats*



Grunddata och Metadatahantering. Av dessa bedömer vi att API-hantering står för 55 procent av den totala nyttorealiseringsen.

Beräkningen av nytta 1) och 2) för företag och medborgare har använt samma formel men enbart utgått från den första studien. Den andra studien beräknar enbart nyttorna inom offentlig sektor. Och istället för variabeln *Andel som realiserar i offentlig sektor* har variabeln *Andel som realiserar i privat sektor (2/3)* använts för att gemensamt beräkna nyttorna för medborgare och företag.

Nytta 3) *Offentliga aktörer behöver inte ta fram riktlinjer eller utveckla system för API-hantering* uppstår enbart inom offentlig sektor och har beräknats med formeln:

$$\begin{aligned} & \text{Nytta} \\ & = \text{Utvecklingskostnad} \\ & \times \text{Antal myndigheter som utvecklar ett eget system (netto)} \\ & + \text{Årlig förvaltningskostnad} \\ & \times \text{Antal myndigheter som utvecklar ett eget system (netto)} \end{aligned}$$

Att antalet myndigheter beräknats som ett netto innebär att vi i beräkningen tagit hänsyn till det kontrafaktiska scenariot – hur många offentliga aktörer som skulle utvecklat en egen dataportal med byggblocket respektive utan byggblocket.

- Utvecklingskostnad – Engångskostnad för utveckling av en dataportal. Antas vara 300 000 kr baserat på uppgifter från DIGG.
- Årlig förvaltningskostnad – Kostnad för förvaltning av en egen dataportal. Uppskattad till 5 000 000 per år baserat på förvaltningskostnader redovisade för databaser hos Statistiska centralbyrån.<sup>23</sup>

Eftersom nytta 3) enbart uppstår inom offentlig sektor har ingen beräkning gjorts för medborgare och företag.

#### 4.5.5.2 *Icke-kvantifierbara nyttor*

De tre icke-kvantifierbara nyttor som identifierats är:

1. Ökad säkerhet i att data är korrekt och aktuell
2. Säker hantering av data skapar trygghet för alla i samhället

---

<sup>23</sup> SCB, (2020), *Årsredovisning 2019*

### 3. Nätverkseffekter

Vi bedömer att nytta 1) *Ökad säkerhet i att data är korrekt och aktuell* och 2) *Säker hantering av data skapar trygghet för alla i samhället* är små. Vi baserar denna bedömning på att vi uppskattar att det i dagsläget inte sker många eller kritiska fel i datahanteringen. Eftersom vi antar att det sker få fel blir således nyttorna som skapas av att fel rättas till och hanteringen säkras mindre. Vi bedömer att nytta 3) *Nätverkseffekter* är liten men något större än de övriga två.

#### 4.5.6 Meddelandehantering

Byggblocket Meddelandehantering befinner sig i dagsläget fortfarande på ett tidigt stadie i sin utveckling. Nyttorna som detta byggblock skapar har identifierats, beskrivits och rangordnats efter storlek i byggblocksbilagan men de har inte beräknats.

#### 4.5.7 Adressregister

Byggblocket Adressregister befinner sig i dagsläget fortfarande på ett tidigt stadie i sin utveckling. Nyttorna som detta byggblock skapar har identifierats, beskrivits och rangordnats efter storlek i byggblocksbilagan men de har inte beräknats.

#### 4.5.8 Metadatahantering

För byggblocket Metadatahantering har sex nyttor identifierats. Två kvantifierbara nyttor och fyra icke-kvantifierbara nyttor.

##### 4.5.8.1 Kvantifierbara nyttor

De två kvantifierbara nyttor som identifierats är:

1. Enklare för konsumenterna av data att hitta, använda och förstå olika datasamlingar
2. Effektivare samordning av data mellan myndigheter

De två kvantifierade nyttorna har beräknats gemensamt. För att göra en beräkning har tidigare studier rörande lättillgängliggörande av offentliga data använts. I dessa studier har det inte varit möjligt att särskilja de två nyttorna och de har därför beräknats gemensamt.

Beräkningen av nyttorna för offentlig sektor har gjorts med formeln:

*Nytta*

$$\begin{aligned}
&= \text{Viktning [Studie 1]} \times (\text{Nyttorealiserings per år Danmark} \\
&\quad \times \text{Normalisering [Studie 1]} \\
&\quad \times \text{Andel som realiseras i offentlig sektor} \\
&\quad \times \text{Justering för avgiftsbelagda data}) \\
&+ \text{Viktning [Studie 2]} \times (\text{Nyttorealiserings per år Danmark} \\
&\quad \times \text{Normalisering [Studie 2]} \\
&\quad \times \text{Justering för avgiftsbelagda data}) \\
&\quad \times \text{Shapley – värde}
\end{aligned}$$

- Viktning: Två studier har använts för att beräkna nyttorna inom offentlig sektor.<sup>24</sup> Studie 1 har givits viktnings 2/5. Studie 2 har givits viktnings 3/5. Viktnings är baserad på en tidigare studie.<sup>25</sup>
- Normalisering: Studierna som använts har utgått från realisering av nyttor i Danmark. Beräkningen av nyttorna i Studie 1 har baserats på befolkning, EDGI-värde<sup>26</sup> och kostnad för en timmes arbete. Dessa värden har normaliserats till motsvarande värden i Sverige 2020. Beräkningen av nyttorna i Studie 2 har baserats på BNP. Detta värden har normaliserats till motsvarande BNP i Sverige 2020.
- Andel som realiseras i offentlig sektor: I den första studien beräknas den totala nyttan som skapas i hela samhället. För att beräkna nyttan som realiseras i offentlig sektor har således denna nytta fördelats mellan offentlig och privat sektor. Fördelningen har gjorts baserat på tidigare studie.<sup>27</sup>
- Justering för avgiftsbelagda data: Samtliga studier utgår från att data görs lättillgängliga och avgiftsfria. Detta är ej fallet inom ramen för detta projekt och således måste nyttorna justeras för att motsvara denna reduktion av nyttor som detta innebär. Vi uppskattar att detta minskar de realiserade nyttorna med 1/3. Detta är baserat på en OECD-värdering där kostnadsfria data vägs som cirka 33% av det totala värdet realiserat av tillgängliga data.<sup>28</sup>

---

<sup>24</sup> Gallo; Giove; Millard & Thaarup, (2014), *Study on eGovernment and the Reduction of Administrative Burden* och Digitaliseringsstyrelsen, (2012), *Gode grunddata til alle – en kilde til vækst og effektivisering*

<sup>25</sup> Ramboll, (2017), *Potentialanalys av NDI*

<sup>26</sup> E-Government Development Index är en indikator på nivån av digitalisering inom offentlig sektor i ett land.

<sup>27</sup> Ramboll, (2017), *Potentialanalys av NDI*

<sup>28</sup> OECD, (2019), *Data accessibility: Open, free and accessible formats*

- Shapley-värde: Studierna som ligger till grund för beräkningarna särskiljer inte på vilken tjänst eller funktion som skapar nyttorna. Vår bedömning är att studierna utgår från att data görs lättillgängliga genom en kombination av aktörer och funktioner. Det kan exempelvis handla om att strukturera data enhetligt eller göra data tillgängliga via en portal. Vi bedömer således att den beräknade nyttan bör delas upp på tre byggblock som alla är centrala när det kommer till lättillgängliggörandet av data: API-hantering, Grunddata och Metadatahantering. Av dessa bedömer vi att Metadatahantering står för 10 procent av den totala nyttorealiseringen.

Beräkningen av nytta 1) och 2) för företag och medborgare har använt samma formel men enbart utgått från den första studien. Den andra studien beräknar enbart nyttorna inom offentlig sektor. Och istället för variabeln *Andel som realiserar i offentlig sektor* har *Andel som realiserar i privat sektor (2/3)* använts för att gemensamt beräkna nyttorna för medborgare och företag.

#### 4.5.8.2 Icke-kvantifierbara nyttor

De tre icke-kvantifierbara nyttor som identifierats är:

1. Offentliga aktörer behöver inte ta fram riktlinjer för metadatahantering
2. Höjd kvalitet på offentliga data
3. Minskad risk att data hanteras felaktigt
4. Nätverkseffekter

Vi bedömer att nytta 1) *Offentliga aktörer behöver inte ta fram riktlinjer för metadatahantering* är liten. Detta beror på att vi uppskattar att få aktörer skulle ta fram egna riktlinjer för metadatahantering och besparingen som byggblocket innebär är således liten.

Vi bedömer även att nytta 2) *Höjd kvalitet på offentliga data* är liten då vi uppskattar att den påverkan som byggblocket har på datakvaliteten är begränsad.

Vi bedömer att nytta 3) *Minskad risk att data hanteras felaktigt* är medelstor. Vi uppskattar att strukturerade metadata är en mycket viktig del i att göra datahantering säkrare och bedömer därför att denna nytta är större än övriga nyttor som byggblocket skapar.

Vi bedömer att nytta 4) *Nätverkseffekter* är liten men något större än 1) och 2).

#### 4.5.9 Indexering

Byggblocket Indexering befinner sig i dagsläget fortfarande på idé-stadiet och således har nytta som detta byggblock potentiellt kommer skapa inte beräknats.

#### 4.5.10 Tillitsramverk

Byggblocket Tillitsramverk befinner sig i dagsläget fortfarande på ett tidigt stadiet i sin utveckling. Nyttorna som detta byggblock skapar har identifierats, beskrivits och rangordnats efter storlek i byggblocksbilagan men de har inte beräknats.

#### 4.5.11 Auktorisation

Byggblocket Auktorisation befinner sig i dagsläget fortfarande på ett tidigt stadiet i sin utveckling. Nyttorna som detta byggblock skapar har identifierats, beskrivits och rangordnats efter storlek i byggblocksbilagan men de har inte beräknats.

#### 4.5.12 Identitet

För byggblocket Identitet har elva nyttor identifierats. Sex kvantifierbara nyttor och fem icke-kvantifierbara nyttor.

##### 4.5.12.1 *Kvantifierbara nyttor*

De sex kvantifierbara nyttorna som identifierats är:

1. Möjlighet att logga in på utländska e-tjänster genom eID
2. Mindre behörighetsadministration för att få tillgång till externa system
3. Enklare att spärta åtkomst till system
4. Minskade ledtider för att ge åtkomst vid anställning
5. Valideringsstöd för inkommande e-underskrifter och e-stämplat sparar tid
6. Organisationer slipper hantera handlingar med personnummer

För att beräkna nytta 1) har följande formel använts:

*Nytta*

*= Tidsbesparing för att kunna logga in på utländska etjänster  
× Arbetskostnad × Antal vuxna som bor i annat EUland än Sverige  
× Andel myndigheter i andra EUländer som erbjuder etjänster*

- Tidsbesparing för att kunna logga in på utländska e-tjänster har uppskattats till totalt 1 timme per år per vuxen som bor i ett annat EU-land. Detta innefattar tidsbesparingen som det innebär att kunna logga in på e-tjänster genom sitt eID istället för att använda användarnamn och

lösenord eller att inloggningen administreras via pappersarbete.

Tidsbesparingen avser samtliga ärenden under ett år.

- Arbetskostnad: Timpriset som används redovisas i Tabell 2.
- Antal vuxna svenskar som bor i ett annat EU-land än Sverige har uppskattats till cirka 360 000. Detta är baserat på uppgifter från Tabell 1 samt andel svenskar som bor utomlands<sup>29</sup>, varav bor i annat EU-land<sup>30</sup>.
- Andel myndigheter i andra EU-länder som erbjuder e-tjänster idag uppskattas vara 25 procent. Under de tio år som nyttoanalysen täcker förväntas denna andel öka till 75 procent. Denna andel avser hur stor andel av ärenden som går att tidseffektivisera.

För att beräkna nytta 2) har följande formel använts:

*Nytta*

*= Tidsbesparing för att få tillgång till externa system*

*× Arbetskostnad*

*× Andel arbetsgivare som har fler än en identifieringstjänst*

*× Andel medarbetare som använder externa tjänster*

*× Antal gånger en medarbetare logga in på externa tjänster*

*× Anslutningsgraden till eID för medarbetare*

- Tidsbesparing för att få tillgång till externa system med hjälp av eID för medarbetare jämfört med hur det fungerar idag uppskattas vara 1 minut för anställda i offentlig sektor och 2 minuter för privatanställda. Dessa uppskattningar har tagits stämms av med färdledande myndighet för Identitet.
- Arbetskostnad: Timpriset som används redovisas i Tabell 2.
- Andel arbetsgivare som har fler än en identifieringstjänst används för att beräkna hur många arbetsgivare som kommer att ha nytta av eID för medarbetare. I företag där digital identifiering aldrig eller mycket sällan görs (exempelvis endast vid tidsregistrering) kommer eID för medarbetare troligtvis inte att anskaffas. Inom offentlig sektor uppskattas att samtliga anställda använda fler än en identifieringstjänst. I privat sektor uppskattas andelen vara 70-procent.

---

<sup>29</sup> Svenskar i världen, 2015

<sup>30</sup> SOM-institutet, 2014

- Andel medarbetare som använder externa tjänster används för att beräkna hur många anställda som kommer få nytta av att enklare kunna logga in på externa tjänster. Denna andel uppskattar vi till 1 procent i privat sektor, vilket baseras på att vi uppskattar att 5 procent av privata företag använder andra organisationers digitala tjänster och att vi uppskattar att 20 procent av de som arbetar på ett privat företag arbetar med uppgifter som kräver tillgång till andra organisationers digitala tjänster. I kommuner uppskattar vi att 20 procent av anställda använder andra organisationer digitala tjänster. Detta baseras på att 70 procent av kommuner använder andra organisationers digitala tjänster<sup>31</sup>. Därefter uppskattar vi att 30 procent av de anställda inom dessa kommuner behöver få tillgång till andra organisationers digitala tjänster. Inom regioner är motsvarande siffror 85 procent<sup>32</sup> respektive 50 procent. Vilket innebär att vi uppskattar att drygt 40 procent av de anställda behöver tillgång till andra organisationers digitala tjänster. Slutligen är motsvarande siffror inom myndigheter 20 procent<sup>33</sup> och 70 procent, vilket innebär att vår uppskattning av andel anställda är 20 procent.
- Vi har uppskattat att antal gånger en anställd inom som har ett arbete som gör att denne behöver få tillgång till andra organisationers digitala tjänster behöver få tillgång till detta i genomsnitt 50 gånger per år.
- Anslutningsgraden till eID för medarbetare för de verksamheter som använder mer än en identifieringstjänst (och därmed bedöms vara målgruppen för tjänsten) har antagits vara 10 procent under det första året och uppgå till 50 procent under en tioårsperiod.

För att beräkna nytta 3) har följande formel använts:

---

<sup>31</sup> DIGG, 2019

<sup>32</sup> DIGG, 2019

<sup>33</sup> DIGG, 2019

### *Nytta*

= *Tidsbesparing för att spärra åtkomst till system*

× *Arbetskostnad*

× *Andel arbetsgivare som har fler än en identifieringstjänst*

× *Antal anställda (privat, i kommuner, regioner och myndigheter)*

× *Andel personalavgångar*

× *Anslutningsgraden till eID för medarbetare*

- Tidsbesparing för att spärra åtkomst till system antas vara totalt 10 minuter. Detta innefattar alla typer av system som en anställd har tillgång till och som kan ersättas med inlogg via eID för medarbetare. Genom eID för medarbetare kommer endast medarbetarens eID behöva stängas av/spärras när en anställd slutar, vilket innebär tidsbesparingar. Denna uppskattning har tagits stämts av med färdledande myndighet för Identitet.
- Arbetskostnad samt andel arbetsgivare som har fler än en identifieringstjänst förklaras i nyttan ovan.
- Antal anställda redovisas i Tabell 1.
- Andel personalavgångar antas vara 12 procent per år.<sup>34</sup>
- Anslutningsgraden för eID för medarbetare förklaras i nyttan ovan.

Beräkningen för nytta 4) är mycket lik beräkningen för nytta 3). Skillnaden är att *Tidsbesparing för att spärra åtkomst till system* × *Arbetskostnad* bytts ut mot en uppskattning av värdet av att slippa ledtid för att få tillgång till system. Värdet av att direkt få tillgång till interna och externa system har vi uppskattat till 70 kronor per nyanställd. Dessa uppskattningar är förankrade med färdledande myndighet för Mina ombud. Antalet nyanställningar antas vara detsamma som antalet personalavgångar.

För att beräkna nytta 5) har följande formel använts:

---

<sup>34</sup> SCB, 2021 samt Arbetsgivarverket, 2021



### *Nytta*

*= Tidsbesparing för valideringsstöd × Arbetskostnad  
× Andel ärenden som kräver valideringsstöd  
× (Antal privata ärenden hos offentlig sektor som kräver eunderskrift  
+ Antal offentliga ärenden som kräver estämpel)*

- Tidsbesparingen för valideringsstöd uppskattas till 10 minuter per handling. Denna uppskattning har tagits stämmts av med färdledande myndighet för Identitet.
- Arbetskostnad: Timpriset som används redovisas i Tabell 2.
- Andel ärenden som kräver noggrann validering, och därför kommer få nytta av valideringsstödet, uppskattas till 10 procent. Denna uppskattning har tagits stämmts av med färdledande myndighet för Identitet.
- Antal ärenden med offentlig sektor som kräver e-underskrift eller e-stämpel per år uppskattas till 2 stycken för privatpersoner och till 5 stycken för företag. Denna uppskattning har tagits stämmts av med färdledande myndighet för Identitet.

För att beräkna nytta 6) har följande formel använts:

### *Nytta*

*= Tidsbesparing för att hantera personnummer × Arbetskostnad  
× Andel arbetsgivare som har fler än en identifieringstjänst  
× Andel medarbetare som använder externa tjänster  
× Antal gånger en medarbetare logga in på externa tjänster  
× Anslutningsgraden till eID för medarbetare*

- Vi uppskattar att tidsbesparing för att hantera personnummer genom att istället kunna använda anonymisering/pseudonymisering är 5 minuter per 100 personnummer. Detta baseras på att vi antagit att hantering av personnummer (genom t.ex. GDPR-avtal) ofta görs med flera personnummer i samma avtal.
- Samtliga av de andra variablerna förklaras i beräkningen för nytta 2).
- Att använda antal gånger medarbetare loggar in på externa tjänster som antalet gånger anonymisering/pseudonymisering är troligtvis en överskattning. Detta ska därför ses som en proxy för det totala antalet gånger som medarbetare och privatpersoner kommer att använda anonmyisering/pseudonymisering. Detta tillvägagångssätt har använts

eftersom den monetära nyttan från tidsbesparingen förväntas vara relativt liten jämfört med de andra nyttorna.

#### 4.5.12.2 *Icke-kvantifierbara nyttor*

De fem icke-kvantifierbara nyttorna är:

1. Ökad konkurrens i upphandling genom open source
2. Ökad säkerhet vid identifiering
3. Ökad säkerhet genom valideringsstöd
4. Ökad integritet genom anonymisering och pseudonymisering
5. Förenklad avtalsmodell för eID för medarbetare

Vi bedömer att nytta 1) är liten. Vi bedömer att nyttorna 2) och 3) är medelstora. Vi baserar denna bedömning på att vi uppskattar att en ökad säkerhet vid identifiering och genom valideringsstöd kommer komma många medborgare och verksamheter till nytta. Detta förväntas därmed leda till stora nyttor. Vi bedömer att nytta 4) är liten men något större än nytta 1). Detta är baserat på att vi bedömer att relativt få medborgare kommer att ta del av denna nytta (eftersom relativt få ser detta som ett problem idag). Men de medborgare som upplever att detta är ett problem kommer att få stora nyttor av tjänsten. Vidare bedömer vi att nytta 5) är liten.

#### 4.5.13 **Tillgänglighet**

Byggblocket Tillgänglighet befinner sig i dagsläget fortfarande på idé-stadiet och således har nyttan som detta byggblock potentiellt kommer skapa inte beräknats.

#### 4.5.14 **Spårbarhet**

Byggblocket Spårbarhet befinner sig i dagsläget fortfarande på idé-stadiet och således har nyttan som detta byggblock potentiellt kommer skapa inte beräknats.

#### 4.5.15 **Grunddata**

För grunddatauppdraget har sju nyttor identifierats. Tre kvantifierbara nyttor och fyra icke-kvantifierbara nyttor.

##### 4.5.15.1 *Kvantifierbara nyttor*

De tre kvantifierbara nyttor som identifierats är:

1. Enklare att nå, använda och förstå data
2. Bättre samverkan mellan myndigheter i hantering av data

### 3. Offentliga aktörer behöver inte själva skapa riktlinjer och system för grunddatahantering

De två första kvantifierade nyttorna har beräknats gemensamt. För att göra en beräkning har tidigare studier rörande lättillgängliggörande av offentliga data använts. I dessa studier har det inte varit möjligt att särskilja de två första nyttorna och de har därför beräknats gemensamt.

Beräkningen av nytta 1) *Enklare att nå, använda och förstå data* och 2) *Bättre samverkan mellan myndigheter i hantering av data* för offentlig sektor har gjorts med formeln:

$$\begin{aligned} & \text{Nytta} \\ & = \text{Viktning [Studie 1]} \times (\text{Nyttorealiserings per år Danmark} \\ & \quad \times \text{Normalisering [Studie 1]} \\ & \quad \times \text{Andel som realiserar i offentlig sektor} \\ & \quad \times \text{Justering för avgiftsbelagda data}) \\ & + \text{Viktning [Studie 2]} \times (\text{Nyttorealiserings per år Danmark} \\ & \quad \times \text{Normalisering [Studie 2]} \\ & \quad \times \text{Justering för avgiftsbelagda data}) \\ & \quad \times \text{Shapley – värde} \end{aligned}$$

- Viktning: Två studier har använts för att beräkna nyttorna inom offentlig sektor.<sup>35</sup> Studie 1 har givits viktnings 2/5. Studie 2 har givits viktnings 3/5. Viktningen är baserad på en tidigare studie.<sup>36</sup>
- Normalisering: Studierna som använts har utgått från realisering av nyttor i Danmark. Beräkningen av nyttorna i Studie 1 har baserats på befolkning, EDGI-värde<sup>37</sup> och kostnad för en timmes arbete. Dessa värden har normaliserats till motsvarande värden i Sverige 2020. Beräkningen av nyttorna i Studie 2 har baserats på BNP. Detta värden har normaliserats till motsvarande BNP i Sverige 2020.
- Andel som realiserar i offentlig sektor: I den första studien beräknas den totala nyttan som skapas i hela samhället. För att beräkna nyttan som

---

<sup>35</sup> Gallo; Giove; Millard & Thaarup, (2014), *Study on eGovernment and the Reduction of Administrative Burden* och Digitaliseringsstyrelsen, (2012), *Gode grunddata til alle – en kilde til vækst og effektivisering*

<sup>36</sup> Ramboll, (2017), *Potentialanalys av NDI*

<sup>37</sup> E-Government Development Index är en indikator på nivån av digitalisering inom offentlig sektor i ett land.

realiseras i offentlig sektor har således denna nytta fördelats mellan offentlig och privat sektor. Fördelningen har gjorts baserat på tidigare studie.<sup>38</sup>

- Justering för avgiftsbelagda data: Samtliga studier utgår från att data görs lättillgängliga och avgiftsfria. Detta är inte fallet inom ramen för detta projekt och således måste nyttorna justeras för att motsvara denna reduktion av nyttor som detta innebär. Vi uppskattar att detta minskar de realiserade nyttorna med 1/3. Detta är baserat på en OECD-värdering där kostnadsfria data vägs som cirka 33% av det totala värdet realiserat av tillgängliga data.<sup>39</sup>
- Shapley-värde: Studierna som ligger till grund för beräkningarna särskiljer inte på vilken tjänst eller funktion som skapar nyttorna. Vår bedömning är att studierna utgår från att data görs lättillgängliga genom en kombination av aktörer och funktioner. Det kan exempelvis handla om att strukturera data enhetligt eller göra data tillgängliga via en portal. Vi bedömer således att den beräknade nyttan bör delas upp på tre byggblock som alla är centrala när det kommer till lättillgängliggörandet av data: API-hantering, Grunddata och Metadatahantering. Av dessa bedömer vi att Grunddatauppdraget står för 35 procent av den totala nyttorealiseringsen.

Beräkningen av nytta 1) och 2) för företag och medborgare har använt samma formel men enbart utgått från den första studien. Den andra studien beräknar enbart nyttorna inom offentlig sektor. Och istället för variabeln *Andel som realiseras i offentlig sektor* har variabeln *Andel som realiseras i privat sektor (2/3)* använts för att gemensamt beräkna nyttorna för medborgare och företag.

Nytta 3) *Offentliga aktörer behöver inte själva skapa riktlinjer och system för grunddatahantering* uppstår enbart inom offentlig sektor och har beräknats med formeln:

*Nytta*

---

<sup>38</sup> Ramboll, (2017), *Potentialanalys av NDI*

<sup>39</sup> OECD, (2019), *Data accessibility: Open, free and accessible formats*

$$\begin{aligned}
&= \textit{Utvecklingskostnad} \\
&\times \textit{Antal myndigheter som utvecklar ett eget system (netto)} \\
&+ \textit{\u00c5rlig f\u00f6rvaltningskostnad} \\
&\times \textit{Antal myndigheter som utvecklar ett eget system (netto)} \\
&\quad \times \textit{Andel som \u00e4r relevant f\u00f6r grunddatauppdraget}
\end{aligned}$$

Att antalet myndigheter ber\u00e4knats som ett netto inneb\u00e4r att vi i ber\u00e4kningen tagit h\u00e4nsyn till det kontrafaktiska scenariot – hur m\u00e5nga offentliga akt\u00f6rer som skulle utvecklat en egen dataportal med byggblocket respektive utan byggblocket.

- Utvecklingskostnad: Eng\u00e5ngskostnad f\u00f6r utveckling av en dataportal. Antas vara 300 000 kr baserat p\u00e5 uppgifter fr\u00e5n DIGG.
- \u00c5rlig f\u00f6rvaltningskostnad: Kostnad f\u00f6r f\u00f6rvaltning av en egen dataportal. Uppskattad till 5 000 000 per \u00e5r baserat p\u00e5 f\u00f6rvaltningskostnader redovisade f\u00f6r databaser hos Statistiska centralbyr\u00e5n.<sup>40</sup>
- Andel som \u00e4r relevant f\u00f6r grunddatauppdraget: Ber\u00e4kningen utg\u00e5r fr\u00e5n samma metod som f\u00f6r API-hantering. Detta d\u00e5 vi uppskattar att kostnaden f\u00f6r att skapa en dataportal f\u00f6r grunddata \u00e4r j\u00e4mf\u00f6rbar med att skapa en portal f\u00f6r data i allm\u00e4nhet. Vi bed\u00f6mer dock att betydligt f\u00e4rre offentliga akt\u00f6rer h\u00e5ller grunddata och uppskattar att enbart en akt\u00f6r under en tio\u00e5rsperiod skulle utveckla en egen l\u00f6sning f\u00f6r grunddata utan uppdraget. Detta motsvarar en faktor 1/20.

Eftersom nytta 3) enbart uppst\u00e5r inom offentlig sektor har ingen ber\u00e4kning gjorts f\u00f6r medborgare och f\u00f6retag.

#### 4.5.15.2 *Icke-kvantifierbara nyttor*

De fyra icke-kvantifierbara nyttor som identifierats \u00e4r:

1. Konsumenter f\u00e5r s\u00e4kra data med k\u00e4nd aktualitet och kvalitet
2. S\u00e4ker hantering av grunddata skapar trygghet f\u00f6r alla i samh\u00e4llet
3. Hantering i enlighet med internationella riktlinjer \u00f6kar l\u00e5ngsiktigheten i hanteringen samt m\u00f6jligg\u00f6r samarbeten
4. Misstag uppm\u00e4rksammas

---

<sup>40</sup> SCB, (2020), \u00c5rsredovisning 2019

Vi bedömer att nytta 1) *Konsumenter får säkra data med känd aktualitet och kvalitet* är liten. Vi gör denna bedömning då vi uppskattar att den påverkan som uppdraget har på datakvaliteten är begränsad.

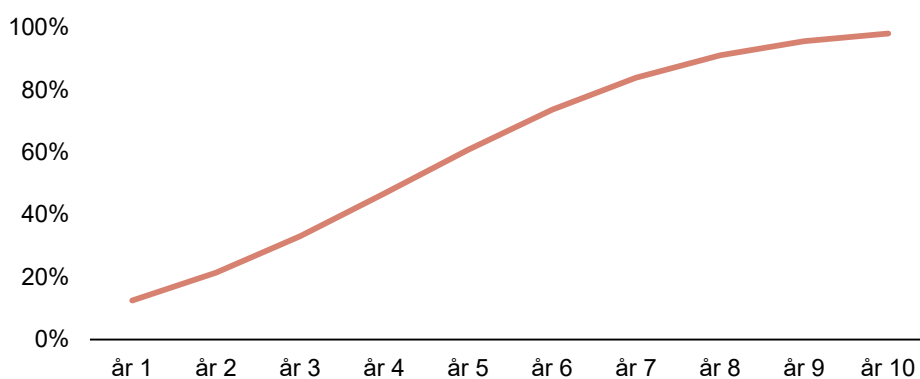
Vi bedömer även att nytta 2) *Säker hantering av grunddata skapar trygghet för alla i samhället* är liten men större än 1). Detta då grunddata är viktiga data och det finns viss oro i samhället över att privata grunddata skulle kunna hanteras felaktigt – en risk som grunddatauppdraget minskar.

Vi bedömer att nytta 3) *Hantering i enlighet med internationella riktlinjer ökar långsiktigheten i hanteringen samt möjliggör samarbeten* är medelstor. Detta då långsiktighet i hantering och internationella samarbeten är centrala delar som är viktigt för hur mycket och i vilka sammanhang grunddata används. Således bedömer vi att den är större än övriga icke-kvantifierade nyttor.

Vi bedömer att nytta 4) *Misstag uppmärksammas* är liten då vi bedömer att relativt få misstag kommer uppmärksammas genom att grunddata används mer och nyttan som skapas genom rättningar är liten.

## 5. Hur nyttorna fördelas över tid

Efter att de kvantifierade nyttorna beräknats för respektive byggblock har vi beräknat hur dessa nyttor fördelas över en tioårsperiod. Samtliga kvantifierade nyttor har beräknats på årsbasis. Vi har därefter beräknat hur nyttorna fallit ut per år under en tioårsperiod. Vi har gjort detta genom att göra antaganden om hur användandet av byggblocken utvecklas. Antaget bygger på en kumulativ normalfördelning, vilket innebär att relativt få användare ansluter de första åren, och en större mängd användare ansluter successivt till en mättnadsgrad uppnås och anslutningsgraden avstannar. Figur 9 visar grafiskt hur denna anslutningskurva ser ut, vilket påverkar när nyttorna realiserar.<sup>41</sup>



Figur 9. Exempel på fördelning av nyttorealiserings av ett byggblock över tid

Eftersom nyttorna fördelas över tid har vi även diskonterat de framtida nyttorna. Vi diskonterar nyttor i framtiden med en samhällsekonomisk diskonteringsränta om 3,5 procent, vilket är i linje med Trafikverkets *Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 7.0*<sup>42</sup>.

---

<sup>41</sup> Detta kommer enbart ha liten påverkan på den faktiska nyttan som ett byggblock skapar. Som vi ska se i nästa del beror nyttan som realiserar framförallt på *skillnaden* mellan byggblocksscenarioet och det kontrafaktiska scenarioet, och så länge vi antar samma fördelning i båda scenarierna spelar själva fördelningen mindre roll.

<sup>42</sup> *Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 7.0-Kapitel 12, 2020, Trafikverket*

# Referenslista

- Konkurrensverket, (2017), *Konkurrens och tillväxt på digitala marknader*, Hämtad 2021-01-13 från <https://www.konkurrensverket.se/globalassets/seminarium/konkurrens/seminarium-digitala-marknader.pdf>
- Mattsson, B., (2006), *Kostnadsnyttoanalys för nybörjare*, Räddningsverket
- Minto, B., (2020), *The Minto Pyramid Principle Concept*, Hämtad 2021-01-13 från <http://www.barbaraminto.com/index.html>
- SCB Företagsregistret, (2020), *Räkna företag*, Hämtad 2020-10-15 från [Index - beräkning \(scb.se\)](https://www.scb.se/index-berakning)
- SCB, (2020), (1), *Statistikdatabasen: Anställda totalt 15-74 år (AKU)*, Hämtad 2020-10-15 från [Anställda totalt/fast 15-74 år \(AKU\) efter sektor, kön och ålder. Månad 2005M04 - 2020M11. PxWeb \(scb.se\)](https://www.scb.se/Anstallda-totalt-fast-15-74-ar-AKU-efter-sektor-kon-och-lder-Manad-2005M04-2020M11-PxWeb)
- SCB, (2020), (2), *Statistikdatabasen: Folkmängden per månad efter region, ålder och månad*, Hämtad 2021-01-13 från [Folkmängden per månad efter region, ålder och månad. PxWeb \(scb.se\)](https://www.scb.se/Folkmengden-per-maanad-efter-region-lder-och-maanad-PxWeb)
- Sveriges Kommuner och Regioner, (2020), *Personalen i kommuner och regioner*, Hämtad 2021-01-13 från [Personalen i siffror - SKR](https://www.skr.se/personalen-i-siffror)
- Statskontoret, (2019), *Statsförvaltningen i korthet*, Hämtad 2021-01-13 från [Statsförvaltningen i korthet \(statskontoret.se\)](https://www.statskontoret.se/Statsforvaltningen-i-korthet)
- Statskontoret, (2020), *Myndigheterna under regeringen*, Hämtad 2021-01-13 från [Myndigheterna under regeringen | Statskontoret](https://www.statskontoret.se/Myndigheterna-under-regeringen)
- Stobierski, T., (2020), *WILLINGNESS TO PAY: WHAT IT IS & HOW TO CALCULATE*, Harvard Business School Online, Hämtad 2021-01-13 från <https://online.hbs.edu/blog/post/willingness-to-pay>
- StrategyU, (2020), *SCQA - A Framework For Defining Problems & Hypotheses*, Hämtad 2021-01-13 från <https://strategyu.co/scqa-a-framework-for-defining-problems-hypotheses/>
- Sveriges kommuner och regioner, (2019), *Kommuner och regioner*, Hämtad 2021-01-13 från <https://skr.se/tjanster/kommunerochregioner.431.html>
- Trafikverket, (2020), *Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 7.0-Kapitel 12*
- Wikipedia, (2020), *MECE Principle*, Hämtad 2021-01-13 från [https://en.wikipedia.org/wiki/MECE\\_principle](https://en.wikipedia.org/wiki/MECE_principle)

## Mina ombud



- Pensionsmyndigheten, (2012), *Förstudierapport Mina fullmakter*
- Skatteverket, (2021), *Antal deklarationer och kontrolluppgifter, inlämnade 2019*, Hämtad 2021-01-13 från [Underlag för att fastställa skatterna | Skatteverket](#)

## Identitet

- Arbetsgivarverket, (2021), *Personalomsättning*, Hämtad 2021-01-13 från [Personalomsättning \(arbetsgivarverket.se\)](#)
- DIGG, (2019), *E-legitimering inom den offentliga förvaltningen, enkätundersökning*, Hämtad 2021-01-13 från [E-legitimering inom den offentliga förvaltningen \(digg.se\)](#)
- SCB, (2021), *Statistikdatabasen: Antal anställda (KS) efter region och sektor.*, Hämtad 2021-01-13 från [Antal anställda \(KS\) efter region och sektor. Kvartal 2015K2 - 2020K3. PxWeb \(scb.se\)](#)
- SOM-institutet, (2014), *Registerstudie över svenska medborgare boende utomlands*, Hämtad: 2021-01-13 från [1488800\\_registerstudie---ver-svenska-medborgare-boende-utomlands.pdf \(gu.se\)](#)
- Svenskar i världen, (2015), *Kartläggning av utlandssvenskar*, Hämtad: 2021-01-13 från [Kartläggning av utlandssvenskar | Svenskar i Världen \(sviv.se\)](#)

## API-hantering, Metadatahantering och Grunddatauppdraget

- DIGG, (2020), *Sveriges dataportal*, Hämtad 2021-01-13 från <https://www.dataportal.se/>
- Digitaliseringsstyrelsen, (2012), *Gode grunddata til alle – en kilde til vækst og effektivisering*
- Gallo; Giove; Millard & Thaarup, (2014), *Study on eGovernment and the Reduction of Administrative Burden*
- OECD, (2019), *Data accessibility: Open, free and accessible formats*
- Ramboll, (2017), *Potentialanalys av NDI*
- SCB, (2020), *Årsredovisning 2019*
- Shapley, L. S. (1951). *Notes on the n-Person Game—II: The Value of an n-Person Gam*