Regionrådsberedningen

SKRIVELSE
2022-02-23

RS 2021-1036

Regionstyrelsen

Yttrande över rekommendation för upphandling av information med inbyggd öppenhet

Föredragande regionråd: Anna Starbrink

Ärendebeskrivning

Myndigheten för digital förvaltning (DIGG) har under hösten samarbetat med Upphandlingsmyndigheten, eSam och NSÖD-projektet (Nationell skalning öppna data) och tagit fram en första version av rekommendationer till offentliga aktörer kring upphandling av data med inbyggd öppenhet.

Förslag till beslut

Regionrådsberedningen föreslår regionstyrelsen att besluta följande.

> Regiondirektörens tjänsteutlåtande utgör Region Stockholms yttrande till Myndigheten för digital förvaltning (DIGG) över Rekommendation för upphandling av information med inbyggd öppenhet.

Regionrådsberedningens motivering

Regionrådsberedningen instämmer i regiondirektörens tjänsteutlåtande och föreslagna yttrande över remissen. Inköps- och upphandlingsprocessen fyller en viktig funktion för att tillgängliggörande av data och information ska vara möjligt redan från början, och på så sätt effektivisera offentliga organisationers arbete och skapa nyttor i samhället. Genom att införa rekommendationer för upphandling av information med inbyggd öppenhet ökar möjligheterna för en kostnadseffektiv förvaltning bl.a. genom minskade inlåsningseffekter och ökad användning av data och information, samt att offentliga organisationers förmåga till datadriven innovation och samverkan stärks. Det är generellt positivt med tydliga rekommendationer avseende upphandling av data med inbyggd öppenhet, att skrivningarna om livscykelperspektiv och vikten av att skilja på information och teknik är enkla, tydliga och tillför värde, vidare att det finns beskrivningar av den föreslagna processen - Upphandlingsmyndighetens standardprocess. Ambitionen med rekommendationer är därför klok.

Regionrådsberedningen ser dock, i likhet med regiondirektören, ett generellt problem med att de föreslagna rekommendationerna innehåller

avgränsningar från väsentliga närliggande problemområden för informationsdelning och öppna data. I sin nuvarande form, utan vägledning eller hänvisning kring vilka perspektiv som behöver vägas in när en myndighet överväger informationsdelning, riskerar föreslagna rekommendationer att leda läsaren och inköpsorganisationen till falsk trygghet. Detta gäller bland annat lämplighet, dataskyddsförordningen (GDPR), offentlighets- och sekretesslagen (OSL), patientdatalagen (PDL) samt inte minst säkerhetsskyddslagen. En upphandlare som följer de föreslagna rekommendationerna riskerar missa att genomföra den nödvändiga övergripande analysen där dessa bedömningar behöver inkluderas, och det kan därtill bli svårt för upphandlaren att förhålla sig till olika och ej avstämda rekommendationer. Risken är därmed stor att föreslagna rekommendationer i sin nuvarande form inte medför avsedda förenklingar och förväntade effekter.

Regionrådsberedningen vill vidare understryka vikten av att offentliga aktörer som upphandlar en teknisk lösning eller digital informations-produkt som skapar, innehåller eller hanterar information har ett livscykelperspektiv på informationen, som möjliggör att informationen kan delas antingen som öppna data eller med olika villkor genom standardiserade gränssnitt. Informationen i sig har ofta en livscykel som är längre än tekniken den hanteras i. Det innebär t ex för regionens del att de verksamheter vi bedriver behöver ställa tydliga krav utifrån ett långsiktigt perspektiv samt skilja information från teknik.

Beslutsunderlag

1. Regiondirektörens tjänsteutlåtande
2. Rekommendation för upphandling av information med inbyggd öppenhet, Myndigheten för digital förvaltning (DIGG)

Irene Svenonius Anna Starbrink

Regionledningskontoret
Örjan Scheller

TJÄNSTEUTLÅTANDE
2022-02-08

RS 2021-1036

Regionstyrelsen

Yttrande över rekommendation för upphandling av information med inbyggd öppenhet

Regionledningskontorets förslag till beslut

Regionrådsberedningen föreslår regionstyrelsen att besluta följande.

> Regiondirektörens tjänsteutlåtande utgör Region Stockholms yttrande till Myndigheten för digital förvaltning (DIGG) över Rekommendation för upphandling av information med inbyggd öppenhet.

Sammanfattning

Myndigheten för digital förvaltning (DIGG) har under hösten samarbetat med Upphandlingsmyndigheten, eSam och NSÖD-projektet (Nationell skalning öppna data) och tagit fram en första version av rekommendationer till offentliga aktörer kring upphandling av data med inbyggd öppenhet.

Region Stockholm ser generellt positivt på rekommendationerna avseende upphandling av data med inbyggd öppenhet. Skrivningarna om livscykelperspektiv och vikten av att skilja på information och teknik är enkla, tydliga och tillför värde. Härutöver följer den föreslagna processen Upphandlingsmyndighetens standardprocess, vilket är positivt. Samtidigt anser Region Stockholm att rekommendationerna i vissa delar är alltför grunda, och genom gjorda avgränsningar riskerar leda läsaren och inköpsorganisationerna hos myndigheterna fel. Risken är därmed stor att föreslagna rekommendationer i sin nuvarande form inte medför avsedd förenkling.

Bakgrund

Myndigheten för digital förvaltning (DIGG) har under hösten samarbetat med Upphandlingsmyndigheten, eSam och NSÖD-projektet (Nationell

skalning öppna data) och tagit fram en första version av rekommendationer till offentliga aktörer kring upphandling av data med inbyggd öppenhet. Begreppet ”inbyggd öppenhet” kommer från EU:s öppna data-direktiv från 2019 och betyder att möjligheter till datadelning byggs in redan vid upphandling, kravställning och vid systemutveckling. Sveriges datastrategi från oktober 2021 har satt en tydlig viljeinriktning för data:

”Sverige ska vara en ledande datadelningsnation inom AI och digital innovation med syftet att stärka välfärden, konkurrenskraften och ett hållbart samhälle. De statliga förvaltningsmyndigheter som kan effektivisera verksamheten och förenkla för företag och medborgare med hjälp av delade data, AI och datadriven analys ska ha påbörjat det arbetet senast 2025.”

Under 2022 föreslås också en ny öppna data-lag för att realisera EU:s öppna data-direktiv, som ytterligare stärker fokuset på att data är en resurs för framtiden. De remitterade rekommendationerna syftar till att förenkla för offentliga organisationer att möjliggöra både öppna data och kontrollerad datadelning, samt att förenkla regelefterlevnaden mot den nya kommande öppna datalagen och följsamheten mot Sveriges datastrategi.

Region Stockholms yttrande

Region Stockholm ser generellt positivt på rekommendationerna avseende upphandling av data med inbyggd öppenhet. Skrivningarna om livscykelperspektiv och vikten av att skilja på information och teknik är enkla, tydliga och tillför värde. Härutöver följer den föreslagna processen Upphandlingsmyndighetens standardprocess, vilket är positivt.

Region Stockholm ser dock ett generellt problem med att rekommendationerna innehåller avgränsningar från väsentliga närliggande problemområden för informationsdelning och öppna data. I sin nuvarande form utan vägledning eller hänvisning kring vilka perspektiv som behöver vägas in när en myndighet överväger informationsdelning riskerar föreslagna rekommendationer att leda läsaren och inköpsorganisationen till falsk trygghet. Detta gäller bland annat lämplighet, dataskyddsförordningen (GDPR), offentlighets- och sekretesslagen (OSL), patientdatalagen (PDL) samt inte minst säkerhetsskyddslagen. En upphandlare som följer de föreslagna rekommendationerna riskerar missa att genomföra den nödvändiga övergripande analysen där dessa bedömningar behöver inkluderas, och det kan därtill bli svårt för upphandlaren att förhålla sig till olika och ej avstämda rekommendationer.

Vidare noteras att informationssäkerhet ingår i rekommendationerna, trots att det tydligt angivits i avgränsningen att området informationssäkerhet har exkluderats. Detta gör att det logiska sambandet mellan avgränsning och rekommendationer blir diffust.
Vissa centrala begrepp som förekommer i textinnehållet förklaras inte d.v.s. återfinns inte i den preliminära begreppslistan. Vidare utelämnas vissa centrala källhänvisningar, vilket försvagar textinnehållet.
Region Stockholms samlade bedömning är att de avgränsningar som gjorts i kombination med avsaknaden av stringens riskerar att bli förvirrande för den som ska använda rekommendationerna och därmed motverkas syftet att förenkla.

För att öka tydligheten föreslås en utveckling av begreppet ”inbyggd öppenhet” genom att i inledande avsnitt tillföra en kort problematisering utifrån närliggande områden såsom GDPR, OSL och PDL m.fl. På längre sikt ser gärna Region Stockholm att DIGG dessutom tar fram bredare rekommendationer med fler perspektiv tillsammans med andra myndigheter exempelvis Integritetsskyddsmyndigheten och Upphandlingsmyndigheten. Värdet av detta blir att upphandlande myndigheter i ett tidigt skede bottnar i de frågeställningar som ska analyseras tillsammans exempelvis outsourcing, krav på leverantörer, PUB-avtal och avtalsvillkor kopplade till informationshantering.

Specifika synpunkter

Inbyggd öppenhet, sid 6:
I avsnittet anges att ”I praktiken innebär det att frågor rörande ägarskap, tillgång, format samt möjlighet att tolka och förstå information och data över tid är centrala”. Region Stockholm delar denna uppfattning, men finner det olyckligt att begreppsförklaringen avgränsats från andra centrala perspektiv, såsom begränsningar enligt lagstiftning (GDPR, OSL, PDL m.fl). Dessa delar, liksom perspektivet informationssäkerhet, är av central betydelse när det gäller frågor om ägarskap, tillgång etc. och kräver avvägningar, vilket inte kommenteras i avsnittet. Region Stockholm menar att detta faktum innebär att en otydlighet införs i inledningen av dokumentet och därmed en påtaglig risk för felaktig hantering för den som ska använda rekommendationerna. Dokumentet behöver förtydligas avseende denna del.

Avgränsning, sid 8:
I avsnittets första stycke anges att frågor om t.ex. informationssäkerhet, GDPR och OSL anses vara föremål för andra rekommendationer. Region Stockholm ser gärna att hänvisning till de rekommendationer som åsyftas inkluderas i dokumentet.

I avsnittets första punktsats anges ”Informationssäkerhet med till exempel GDPR, Schrems II och molndrift”. Region Stockholm menar att formuleringen på ett olyckligt sätt antyder att området informationssäkerhet kan likställas med EU-direktivet för området integritetsskydd, Schrems II-domen samt en ospecifik driftform. Punktsatsen behöver skrivas om i sin helhet och förtydligas.

I avsnittets fjärde punktsats anges juridiska aspekter för insamling och tillgängliggörande av information och inom parentes anges enbart GDPR och OSL. Då även annan lagstiftning finns som reglerar insamling och tillgängliggörande av information föreslås att texten inom parentes ersätts med ”t.ex. dataskyddsförordningen (GDPR) och offentlighets- och sekretesslagen (OSL)”.

Förbered upphandling, sid 8:
Avsnittet föreslås utvecklas och inkludera bryggor till angränsande områden, även sådana som inte nämns, så att läsaren ges en förståelse för de utmaningar som de inbegriper. Begränsningar enligt lag nämns just nu inte i uppräkningen i stycket.

Se till att information har öppna licenser, sid 11:
I texten anges förkortningarna ”CCo” och ”CCBY”. Förkortningarna är inte självklart begripliga för en oinsatt läsare och behöver förklaras.

Undvik att tillgång till data begränsas av statistiksekretess, sid 12:
Omnämnandet av begreppet ”statistiksekretess” är vagt och inte självklart begripligt för en oinsatt läsare. Begreppet behöver förklaras.

Säkerställ långsiktigt hållbara rättigheter, sid 12:
En upphandlande myndighet ska naturligtvis se till att rätten att använda datan/informationen tillfaller den juridiska personen. Avsnittet behöver konkretiseras för att tillföra mervärde.

Tydliggör rättigheter för information som även används av andra aktörer, sid 12:
Även en tredje part som agerar på den upphandlande myndighetens räkning kan behöva ges tillgång till informationen (nyttjanderätt), till

exempel oberoende revisorer och andra samarbetspartners. Som det nu står verkar syftet mer vara kring informationsägarens rättigheter som i exemplet verkar vara någon annan än den upphandlande myndigheten och vikten av att ge en begränsad nyttjanderätt. Hela avsnittet skulle därför tjäna på att utvecklas och problematiseras.

Följ specifikationer för information, sid 15:
I denna del efterfrågas exemplifiering med standarder och specifikationer.

Separera information av olika känslighetsgrad, sid 15:
Avsnittet behöver utvecklas med hänvisning till redan existerande vägledningar för att tillföra mervärde för läsaren.

Öppna data, sid 15:
Det behöver förtydligas vad Sveriges dataportal är, var den finns, syftet med den etc.

Kravområde 5: Möjliggör åtkomst till informationen, sid 19
I avsnittet, men även i andra avsnitt i dokumentet, refereras till skyddsåtgärder som exempelvis anonymisering, autentisering, auktorisering, kryptering liksom informationssäkerhetsarbete såsom informationsklassning, penetrationstester, riskbedömningar och åtgärdsplaner. Detta trots att det tydligt angivits i avsnittet ”Avgränsning” att frågor som rör informationssäkerhet har exkluderats. Region Stockholm menar att denna avsaknad av stringens riskerar blir förvirrande för den som ska använda rekommendationerna. Det är även olyckligt ur perspektivet att läsaren kan ledas till att tro att arbete med informationssäkerhet, och likaså integritetsskydd, inte inkluderar fler skyddsåtgärder än de nämnda. Särskilt med tanke på att det inte refereras till vägledningar, standarder och rekommendationer som finns för området.

Ha en plan för migrering från beställd lösning, sid 20
Förståelse och läsbarhet skulle öka om några praktiska exempel illustreras, så att läsaren förstår vad som kan gå fel.

Ekonomiska konsekvenser
Förslaget medför inga ekonomiska konsekvenser.

Carina Lundberg Uudelepp
Regiondirektör

Susanne Bayard
It-direktör

Beslutsunderlag

1. Rekommendation för upphandling av information med inbyggd öppenhet, Myndigheten för digital förvaltning (DIGG)

Beslutsexpediering

1. Myndigheten för digital förvaltning

Godkänd av Carina Lundberg Uudelepp, 2022-02-08

Datum: 16 december 2021
Diarienummer: 2021–2839

Kontaktperson: Josefin Lassinantti
E-post: josefin.lassinantti@digg.se

Möjlighet att lämna synpunkter på nya rekommendationer

Detta är en remiss från Myndigheten för digital förvaltning (DIGG) rörande nya **rekommendationer för upphandling av information med inbyggd öppenhet**.

Remissen ska besvaras senast den **28 februari 2022**, skickas till registrator@digg.se, märk det inskickade svaret med diarienummer 2021–2839 "Möjlighet att lämna synpunkter på Rekommendationer för upphandling av information med inbyggd öppenhet".

Innehållsförteckning

Möjlighet att lämna synpunkter på nya rekommendationer 1

Om denna inbjudan 3

Förslaget i korthet 3

Viktiga datum 4

Att ge synpunkter på rekommendationerna 4

Det fortsatta arbetet 5

Rekommendationer för upphandling av information med inbyggd öppenhet 6

Vad betyder "inbyggd öppenhet"? 6

Omfattning på rekommendationerna 7

Avgränsningar 8

Att följa dessa rekommendationer 8

Förbered upphandlingen 8

Genomför upphandlingen 9

Realisera avtalet 9

Relaterad läsning: 9

Viktiga definitioner och begrepp 10

Preliminär lista med begrepp 10

Kravområde 1: Säkra rätten till er information 11

Relaterad läsning: 12

Kravområde 2: Strukturerad information för delning 14

Relaterad läsning: 16

Kravområde 3: Terminologi och språk som möjliggör interoperabilitet 16

Relaterad läsning: 17

Kravområde 4: Långsiktigt hållbara domäner och länkar 17

Relaterad läsning: 18

Kravområde 5: Möjliggör åtkomst till informationen 18

Relaterad läsning: 20

Kravområde 6: Dokumentation som stödjer god informationshantering 20

Relaterad läsning: 21

Kravområde 7: Rätt till förvarning och stöd vid förändringar 21

Relaterad läsning: 22

Om denna inbjudan

Myndigheten för digital förvaltning (DIGG) har under hösten samarbetat med Upphandlingsmyndigheten, e-Sam och NSÖD-projektet och tagit fram en första version av rekommendationer till offentliga aktörer kring upphandling av data med inbyggd öppenhet. Begreppet ”inbyggd öppenhet” kommer från EU:s öppna data-direktiv[1] från 2019 och betyder att man bygger in möjligheter till datadelning redan vid upphandling, kravställning och vid systemutveckling. Sveriges datastrategi[2] från okt 2021 har satt en tydlig viljeinriktning för data:

> *”Sverige ska vara en ledande datadelningsnation inom AI och digital innovation med syftet att stärka välfärden, konkurrenskraften och ett hållbart samhälle. De statliga förvaltningsmyndigheter som kan effektivisera verksamheten och förenkla för företag och medborgare med hjälp av delade data, AI och datadriven analys ska ha påbörjat det arbetet senast 2025.”*

Under 2022 föreslås också en ny öppna data-lag[3] för att realisera EU:s öppna data direktiv, som ytterligare stärker fokuset på att data är en resurs för framtiden. Dessa rekommendationer syftar till att förenkla för offentliga organisationer att möjliggöra både öppna data och kontrollerad datadelning, samt att förenkla regelefterlevnaden mot den nya kommande öppna data lagen och följsamheten mot Sveriges datastrategi.

Förslaget i korthet

Dessa rekommendationer utgår ifrån sju identifierade kravområden som tillsammans syftar till att täcka in informationens hela livscykel och ge stöd för olika situationer som behöver hanteras och tas höjd för i upphandlingar som involverar information. Med information menar vi här även datamängder. Kravområdena är följande:

---

[1] Läs mer om EU direktivet hos Sveriges regering https://www.regeringen.se/om-webbplatsen/psi-direktivet/ och hos EU https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/psi-open-data

[2] Läs om Sveriges datastrategi ”Data – en underutnyttjad resurs för Sverige: En strategi för ökad tillgång av data för bl.a. artificiell intelligens och digital innovation” hos Sveriges regering: https://www.regeringen.se/informationsmaterial/2021/10/data--en-underutnyttjad-resurs-for-sverige/

[3] Läs om utredningen SOU 2020:55 ”Innovation genom information” inför den kommande öppna data lagen: https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2020/09/sou-202055/

1. Rätten till information ska säkras
2. Strukturerade data för delning
3. Terminologi och språk som möjliggör interoperabilitet
4. Långsiktigt hållbara domäner och länkar
5. Möjliggör åtkomst till informationen
6. Dokumentation som stödjer god datahantering
7. Rätt till förvarning och stöd vid förändringar

Rekommendationerna är övergripande och generella i syfte att kunna användas av alla offentliga organisationer. Mer explicita exempel och områdesspecifikt stöd kommer att utvecklas som ett komplement till dessa rekommendationer i syfte att skapa ett bättre stöd för den operativa verksamheten.

Viktiga datum

Remissperioden har några viktiga datum som det är bra att komma ihåg:

- Öppen frågestund 1: måndag 24 januari mellan kl. 13.00-15.00
- Öppen frågestund 2: torsdag 27 januari mellan kl. 13.00-15.00
- Deadline för synpunkter är 28 februari via mail till registrator@digg.se (märk med diarienumret)

Mer information om de öppna virtuella frågestunderna hittar man på https://www.digg.se/om-oss/evenemang.

Att ge synpunkter på rekommendationerna

Om möjligt är det rekommenderat att ge huvudansvaret för remissarbetet till en ansvarig för öppna data i första hand eller till digitaliserings-/upphandlingsansvariga i andra hand. För att samla in så många viktiga synpunkter som möjligt kan andra lämpliga kompetenser att kontakta vara:

- Upphandlare IT
- Jurister
- Utvecklare/programmerare
- Informationsarkitekter
- Informationsägare
- Digitaliseringsansvariga (CDO/Strateg)

Det är bra om synpunkterna på själva rekommendationerna följer samma struktur som i det här dokumentet och är enkla att koppla till vart i texten som ändringar föreslås. I övrigt är

det också positivt med mer generella synpunkter som t.ex. om det saknas kravområden eller specifika rekommendationer, samt tankar kring hur väl dessa rekommendationer kan stödja offentliga aktörer i deras arbete.

Det fortsatta arbetet

I denna remiss presenterar vi första utkastet till övergripande rekommendationer för upphandling av data med inbyggd öppenhet. Vi ser att vi fortsatt behöver synka dessa rekommendationer till ett flertal antal andra rekommendationer och ramverk, bl.a. göra mer tydlig mappning mot den nyligen släppta rekommendationen för en nationell REST-API profil (dec -21), samt mot SKR:s rekommendationer kring upphandling av IoT baserade plattformar för välfärdstjänster. Detta kommer att göras parallellt med hanteringen av inkomna svar på denna remiss.

Nästa steg är att ta fram mer områdesspecifika exempel för att ytterligare stödja offentliga aktörer i arbetet med att följa rekommendationerna. Detta är tänkt att ske i bred samverkan med andra aktörer. Annat stöd i form av t.ex. seminarium och andra utbildande insatser och stöd planeras också. På https://community.dataportal.se/ kommer man också att kunna diskutera rekommendationerna.

På nästa sida börjar själva rekommendationerna!

(Informationen från och med denna sida är den vi önskar synpunkter på.)

Rekommendationer för upphandling av information med inbyggd öppenhet

Ska du upphandla en teknisk lösning eller digital informationsprodukt som skapar, innehåller eller hanterar information är det viktigt att du har ett livscykelperspektiv på informationen som möjliggör att informationen kan delas antingen som öppna data eller med olika villkor genom standardiserade gränssnitt. Informationen har oftast en livscykel som är längre än tekniken den hanteras i. Det innebär att du behöver ställa krav utifrån ett långsiktigt perspektiv samt skilja information från teknik.

Inköps- och upphandlingsprocessen fyller en viktig funktion för att tillgängliggörande av data och information ska vara möjligt redan från början, och på så sätt effektivisera offentliga organisationers arbete och skapa nyttor i samhället. Genom att följa dessa rekommendationer ökar möjligheterna för en kostnadseffektiv förvaltning bl.a. genom minskade inlåsningseffekter och ökad användning av data och information samt att offentliga organisationers förmåga till datadriven innovation och samverkan stärks.

I denna rekommendation används begreppet information som ett samlingsbegrepp för olika sorters information och data.

Vad betyder "inbyggd öppenhet"?

Begreppet "inbyggd öppenhet" kommer från EU:s öppna data-direktiv[1] från 2019 som syftar till att främja tillgång och vidareutnyttjande av data från den offentliga förvaltningen. Begreppet har ingen formell definition, men kan tolkas som att verksamheter redan från början bygger in möjligheter för att data ska kunna hanteras, användas och delas på ett effektivt och ändamålsenligt sätt och utan inlåsningseffekter. I praktiken innebär det att frågor rörande ägarskap, tillgång, format samt möjlighet att tolka och förstå information och data över tid är centrala.

Omfattning på rekommendationerna

Rekommendationerna kan appliceras på alla upphandlingar som på något sätt omfattar information som kan komma att beröras av kraven på ökad tillgänglighet och delning. Det kan till exempel handla om verksamhetsdata i en teknisk lösning, understödjande data till en annan datamängd, eller metadata om informationsmängder. Utöver detta är rekommendationerna lämpliga att använda för att ge ökad tillgång till information för en organisations egna medarbetare eller för andra offentliga organisationer.
Gränserna är ofta flytande men några exempel på vad som kan anskaffas där rekommendationerna är lämpliga att applicera är:

- **Digitala och tekniska lösningar** - som hanterar, producerar eller tillhandahåller data, till exempel verksamhetssystem, samverkansplattformar, AI-modeller, tjänste- eller API plattformar, register, samt sensorer och mätstationer den upphandlande organisationen upphandlar och hanterar själv.
- **Digitala tjänster** - som behandlar, genererar eller samlar in data och information, till exempel sensorer och andra typer av Internet of things-enheter (IoT) eller tekniska lösningar som upphandlas som en tjänst.
- **Informationsprodukter** - som innehåller information eller data, till exempel kostinformation om skolmaten, produktinformation om förbrukningsvaror eller rapporter och dess bilder och underlagsdata, standarder, specifikationer eller terminologier.
- **Undersökningar och utredningar** - uppdrag där en tredje part genererar data och information i digitala format på uppdrag, till exempel projekteringar, utredningar inför detaljplaner, enkätundersökningar till medborgare eller rapporter.

Den primära målgruppen för denna rekommendation är de personer inom offentlig förvaltning som deltar i inköpsprocessen, till exempel upphandlare, produktägare och informationsägare eller informationsförvaltare. En sekundär målgrupp är också leverantörer till offentlig sektor som kan använda dem för att förbereda sig på krav från offentliga upphandlare.

Avgränsningar

Dessa rekommendationer omfattar inte ett antal närliggande områden som antingen anses redan vara täckta av andra rekommendationer eller som anses vara områden för framtida vidareutveckling. Följande områden anses till exempel vara föremål för andra rekommendationer:

- Informationssäkerhet med till exempel GDPR, Schrems II och molndrift
- Allmänna rekommendationer för upphandling av varor eller tjänster
- Frågor som rör IT-utveckling i stort som till exempel användbarhet i tekniska lösningar och tekniska krav kopplat till den upphandlande organisationens befintliga tekniska plattform
- Juridiska aspekter för insamling och tillgängliggörande av information (GDPR och Offentlighet och sekretesslagen (OSL))
- Öppen källkod

Att följa dessa rekommendationer

Rekommendationerna nedan är generella och ska ses som ett stöd för inköpsprocessen tillsammans med andra tillämpbara rekommendationer och praktiska handledningar. Därför behöver varje upphandlande organisation göra dessa rekommendationer till en del av sin ordinarie inköpsprocess. Det är ofta lämpligt att inköpsorganisationen, om det finns en sådan, ansvarar för att se till att dessa rekommendationer följs när det är lämpligt.

Alla upphandlingar har olika förutsättningar och behov. För att avgöra vilka rekommendationer som är applicerbara i en upphandling är det viktigt att först läsa igenom alla rekommendationer och sedan göra en bedömning i det enskilda fallet. Detta arbete bör omfatta följande steg:

Förbered upphandlingen

Genom att lägga tid på förberedelserna inför en upphandling skapar du goda förutsättningar för att säkerställa ett avtal som möter organisationens behov och mål. Det handlar bl.a. om att planera arbetet samt kartlägga och analysera behovet och marknaden.

Eftersom detta är nya rekommendationer även för leverantörerna, kan det vara bra att ha en tidig dialog med marknaden. Den upphandlande organisationen kan även i den tidiga dialogen undersöka om man behöver tillämpa en stegvis uppfyllande av de särskilda kontraktsvillkoren under avtalsperioden för att öka antalet leverantörer som kan lämna

anbud. Ett särskilt kontraktsvillkor är ett krav som en leverantör inte behöver uppfylla när anbudet lämnas in. Kravet ska istället accepteras av leverantören och uppfyllas under kontraktstiden.

Genomför upphandlingen

I genomförandet av upphandlingen ingår att ta fram upphandlingsdokument. Hur kraven ska formuleras beror på vad som ska upphandlas och vad syftet med upphandlingen är. När du utformar era kontraktsvillkor ska du ange vilka rättigheter och skyldigheter leverantören och den upphandlande organisationen har och hur leveransen eller uppdraget ska utföras. Genomförandet ser lite olika ut beroende på vilken typ av upphandlingsförfarande som har valts.

Notera att det finns begränsade möjligheter att ändra i upphandlade kontrakt. Därför är det viktigt att du tar hänsyn till de specifika förutsättningar för den aktuella upphandlingen och beaktar framtida behov när du utformar upphandlingsdokumenten. För att göra ert kontrakt flexibelt kan du till exempel använda dig av ändrings- och optionsklausuler där du beskriver vad i kontraktet som får ändras och på vilket sätt. För att en ändrings- eller optionsklausul ska kunna användas måste det klart, exakt och entydigt framgå i upphandlingsdokumenten under vilka förutsättningar den kan användas och vilken omfattning och typ av ändringar som kan komma att göras.

Realisera avtalet

När du har genomfört upphandlingen är det dags att realisera det upphandlade avtalet. Det är nu avtalet ska implementeras i organisationen samt förvaltas och följas upp så att du når de mål som satts upp för upphandlingen.

Relaterad läsning:

På Upphandlingsmyndighetens webbplats kan du läsa mer om:

- Att förbereda upphandlingen
- Att genomföra upphandlingen
- Att realisera avtalet
- Generella kontraktsvillkor
- Särskilda kontraktsvillkor
- Ändring av avtal

Viktiga definitioner och begrepp

Begreppet information bör definieras i de avtal som skrivs och att detta beskrivs redan i upphandlingsdokumentet. Information bör t.ex. beskrivas och definieras i tre nivåer: verksamhetsdata, stödjande data och metadata.

- **Verksamhetsdata** är de data som är direkt kopplade till verksamheten och är meningsfulla i sig själv så väl som i kombination med stödjande data eller metadata. Exempel är planering av menyer för offentlig matservering med ingredienser och näringsvärden, bilder eller rapporter som skapas eller upphandlas.
- **Stödjande data** är data som kombineras med verksamhetsdata till exempel för att koppla en text till ett kodvärde, listor över tillåtna värden och terminologier. Ett exempel är koder över livsmedel från Livsmedelsverket som används för kostplanering.
- **Metadata** beskriver eller definierar verksamhetsdata och stödjande data på en sådan nivå att feltolkningar av data kan undvikas av personer med medelgod kunskap om den verksamhet som de är en del av. Ett exempel är beskrivningar av data i menyerna.

Preliminär lista med begrepp

(*Följande begrepp kommer att definieras genom att hänvisa till lämpliga ställen eller genom att beskrivas och definieras om det är möjligt.*)

- API
- Beständiga identifierare
- Data
- CSV
- DCAT-AP-SE
- Extrahering
- Inbyggd öppenhet
- Information
- Informationsdegradering
- Innehållsformat
- Leveransformat
- Länkade data
- Multi-licensiering
- RDF

- Teknisk lösning
- Terminologi
- URI
- Åtkomst
- Öppet/öppna

Kravområde 1: Säkra rätten till er information

Den upphandlande organisationen ska ha tillräckliga rättigheter till den information som omfattas av en upphandling. Tillräckliga rättigheter säkerställer att den upphandlande organisationen kan använda informationen över tid, samt att det blir enklare och mer kostnadseffektivt att tillgängliggöra den vid behov. Överlag är det rekommenderat att sträva efter att förvärva så omfattande rättigheter till information som möjligt för att öka flexibiliteten och användbarheten över tid. I det ingår även att ge leverantören tillräckliga rättigheter för sin användning.

Beakta följande rekommendationer:

A. **Tydliggör upphovsrätten för informationen som skapas av eller på uppdrag av den upphandlande organisationen:** Den upphandlande organisationen ska tydliggöra sin upphovsrätt till information vid upphandling och i avtal. Detta gäller särskilt när information skapas av, eller på uppdrag av, den upphandlande organisationen men som hanteras av leverantören. I de fall där det finns en ideell rätt kan denna behöva tas om hand med beaktande att den inte kan överlåtas eller exkluderas, enbart efterges av upphovspersonen själv. Det är också viktigt att konkretisera vilka rättigheter leverantören ska ha till informationen för att kunna genomföra sitt uppdrag på ett effektivt sätt. Leverantören bör ha begränsad nyttjanderätt till information som den upphandlande organisation inte vill ska spridas.

B. **Se till att information har öppna licenser:** För att information som upphandlas effektivt ska kunna användas och tillgängliggöras med så öppna licenser som möjligt (t.ex. CC0 och CCBY) är det viktigt att se till att information som upphandlas inte levereras med begränsande licenser. Det kan t.ex. handla om inköp av bilder som ska användas i rapporter som man vill ska kunna ha en CC0 licens, eller att

informationsmängder som införskaffas i bulk eller som en produkt, inte har onödiga begränsningar.

C. **Undvik att tillgång till data begränsas av statistiksekretess:** För att inte hamna i situationer där datamängder begränsas av statistiksekretess i onödan så behöver man vara tydlig med formuleringarna vid upphandlingen av datamängder. Om det är möjligt bör man hantera datamängderna separat från analyser som leder till framtida statistik (resultatet av dataanalysen). Särskilt bör man se till att få äganderätt till de underliggande datamängderna där det är möjligt, och inte beställa "statistik" om man egentligen menar data. Detta ger dig möjlighet att använda informationen mer flexibelt och dela data för vidareutnyttjande.

D. **Säkerställ långsiktigt hållbara rättigheter:** För att rätten till information ska vara tillgänglig för de personer inom den upphandlande organisationen som behöver ha den rätten i framtiden så behöver man kravställa på detta. Se till att rätten till informationen kan hanteras av olika personer och funktioner inom organisationen, undvik att knyta den till enskilda personer, funktioner eller avdelningar. Det finns också särskilda framtidsscenarios som till exempel eventuella sammanslagningar av kommuner, regioner eller myndigheter som kan behöva hanteras i de fall då det blir aktuellt. Det kan vara lämpligt att genomföra en risk- och sårbarhetsanalys med fokus på långsiktig tillgång till och användning av informationen.

E. **Tydliggör rättigheter till tredje parts information:** Rättigheter till tredje parts information som används behöver vara tydliga. Det kan handla om andras verksamhetsdata, stödjande data, metadata, terminologier, standarder eller specifikationer samt tillgång till teknik för åtkomst till dessa.

F. **Tydliggör rättigheter för information som även används av andra aktörer:** Om andra parter än den upphandlande organisationen också använder informationen, eller har befintliga avtal med leverantören, behöver rättigheterna anpassas så att den upphandlande organisationen får tillräckliga rättigheter. Då kan det t.ex. vara aktuellt med lämplig form av begränsad nyttjanderätt.

Relaterad läsning:

- Vägledning för att tillgängliggöra information (DIGG)

- Rekommendationer för öppna licenser och immaterialrätt (DIGG)
- Nationella grunddata för offentlig sektor (DIGG)

Kravområde 2: Strukturerad information för delning

För att information ska kunna användas på ett effektivt sätt är det viktigt att den är strukturerad och maskinläsbar. För att kunna använda information flexibelt över tid är det också viktigt att den är uppdelad på lämpligt sätt för att kunna hantera t.ex. krav på informationssäkerhet. Detta kravområde har kopplingar även till kravområde 5 som handlar om åtkomsten till information.

Beakta följande rekommendationer:

A. **Använd maskinläsbara och öppna format:** Krav bör ställas på att information ska levereras i maskinläsbar form och i ett öppet format. Format omfattar både leveransformat (till exempel csv, json) och innehållsformat (till exempel en öppen standard eller specifikation för innehållet i leveransformatet).

B. **Anpassa kravställningen efter informationstyp och regleringar:**

   Kravställningen behöver anpassas utifrån olika informationstyper (till exempel verksamhetsinformation, stödjande information och metadata men även olika format). Till exempel är vissa typer av krav relevanta för bilder, andra krav relevanta för dokument (som rapporter och analyser) och ytterligare andra krav relevanta för strukturerad information.

   Kravställningen för olika informationstyper behöver också anpassas efter olika regleringar. Kungliga biblioteket reglerar till exempel strukturen på leveranser för myndighetspublikationer, metadata för informationsmängder behöva struktureras för att kunna följa standarden DCAT-AP-SE för att kunna levereras till Sveriges dataportal, samtidigt som geodatamängder ska följa den nationella metadataprofilen för geografisk information. Riksarkivet ställer också krav på viss struktur vid leverans till arkiv.

C. **Information ska om möjligt levereras strukturerad:** Information ska alltid levereras så strukturerat som möjligt utifrån förutsättningarna om inte den upphandlande organisationen beställer något annat. Där det är lämpligt och möjligt bör den upphandlande organisationen vara öppen med sina informationsstrukturer så att leverantören kan visa följsamhet mot dessa strukturer. Några exempel:

   a. Bilder och liknande material som ingår i en rapport skall levereras som en bildbank, med tillhörande metadata.

b. Underlagsdata - som till exempel mätdata - som ingår som analysunderlag i en rapport skall levereras som information, med tillhörande metadata. Rapporten i sig kan levereras som ett dokument.

D. **Följ specifikationer för information:** Att följa standarder och specifikationer för lagring och delning av information ökar värdet och möjligheterna till olika typer av användning. Identifiera målgrupper, lämpliga standarder och specifikationer som bör följas. Det är viktigt att se till att informationen är strukturerad så att det är möjligt att följa det valda sätt att dela den. Överväg att strukturera information med tekniker för länkade data.

E. **Separera information av olika känslighetsgrad:** För att information ska kunna användas flexibelt är det viktigt att ställa krav på en informationsstruktur som gör det möjligt att på ett enkelt sätt till exempel anonymisera, säkerhetsklassa och dela upp informationsmängder i ett senare skede. Krav kan till exempel ställas kring att uppgifter såsom person-, upphovsrättsskyddade eller på annat sätt konfidentiella uppgifter separeras från annan information, antingen i olika datakällor eller som väldefinierade informationsfält i en större informationsmängd, så att de senare enkelt ska kunna hanteras separat.

F. **Ställ krav på nyttjande av redan delad information:** Information som redan är delad utgör en resurs som kan möjliggöra effektivare processer och utveckling. Det är rekommenderat att ställa krav på att redan delad information om möjligt ska nyttjas för utveckling, och då särskilt följande områden:

a. **Nationella grunddata:** I de fall där det som upphandlas berör någon informationsmängd som redan klassas och delas av en offentlig aktör som en nationell grunddatamängd bör krav ställas på att denna information ska hämtas från den utpekade källan. Fördelarna med detta är att informationen som används redan är kvalitetssäkrad för användning och delning. Notera att det för vissa grunddata kan finnas ett behov av att teckna kompletterande bilaterala avtal för tillgången till informationen.

b. **Öppna data:** På Sveriges dataportal finns redan delad information från andra offentliga aktörer som kan vara applicerbara för den upphandlande organisationen att använda. Det är rekommenderat att ställa krav på att

leverantörer först ska undersöka om där finns några informationsmängder som kan nyttjas, innan egna system för att producera information utvecklas. Dessa informationsmängder kan vara intressanta inte bara ur ett informationsperspektiv, utan också för de dataspecifikationer och terminologier som de följer. Det är rekommenderat att om möjligt bidra till att följa de specifikationer och terminologier som redan används.

Relaterad läsning:

- Om den standardiserade metadataspecifikationen DCAT-AP-SE (Sveriges dataportal)
- Vägledning för att tillgängliggöra information (DIGG)
- Tekniskt stöd för att publicera specifikationer (Sveriges dataportal)
- API Playbook och en rekommenderad nationell REST API-profil - Utvecklarportalen (Sveriges dataportal)
- Om nationella grunddata (DIGG)
- Exempel på regleringar:
    - Pliktleverans av elektroniskt material (Kungliga biblioteket)
    - Generella föreskrifter och råd (Riksarkivet)
    - INSPIRE - en europeisk infrastruktur för geodata (Lantmäteriet)

Kravområde 3: Terminologi och språk som möjliggör interoperabilitet

Information bör vara enkel att förstå och tolka. Att ställa krav på terminologier och språk har stor betydelse för att möjliggöra en hög grad av interoperabilitet och för att använda informationen. Faktorer som kan påverka val av terminologier är juridiska krav, målgruppers behov och standarder.

Beakta följande rekommendationer:

A. **Kravställning mot befintlig terminologi:** Om det finns befintliga terminologier som syftar till att uppnå ett enhetligt språk och en gemensam och överenskommen betydelse av termer bör dessa användas i första hand. Att följa en befintlig terminologi ökar möjligheter till interoperabilitet med annan information som använder samma terminologi. När det finns kunskap om vilka termlistor som bör följas bör krav formuleras kring detta. Här bör man primärt kravställa på att

använda termlistor som är öppna och väletablerade. Olika delar av en informationsmängd kan behöva följa olika terminologier.

B. **Behov av ev. ny terminologi:** Om det inte finns befintliga terminologier, eller man inte har vetskap om lämpliga sådana, bör du kravställa på att leverantören som första alternativ ska undersöka om det finns någon lämplig befintlig terminologi som kan användas, och som ett andrahandsalternativ kravställa på att nya terminologier ska tas fram eller att själva ta fram en terminologi och villkora användningen av den i upphandlingsdokumentet. I det fall då en underleverantör får ansvaret att ta fram en terminologi är det också viktigt att då också ställa krav på man får äganderätten till denna, och på ett sådant sätt så att den senare går att dela öppet.

C. **Relaterade språkkrav:** För att en informationsmängd ska kunna förstås av så många som möjligt är det viktigt att ställa rätt krav på vilka språk som används beroende på om informationen ska användas inom Sverige eller även Internationellt. Här är det också viktigt att särskilja på språkkrav på själva informationsmängden och språkkrav på metadata om informationsmängden, dokumentation eller terminologier.

Relaterad läsning:

- Sök och hitta begrepp & terminologier (Sveriges dataportal)
- Tillgängliggör begrepp och terminologier (Teknisk dokumentation för dataportal.se)
- Språklagen (Institutet för språk och folkminnen)
- SKOS - webbontologi (W3C)

Kravområde 4: Långsiktigt hållbara domäner och länkar

I de fall där en upphandling inkluderar information som innebär någon forma av publicering på internet bör det utgå ifrån en långsiktigt hållbar strategi för hur man hanterar domäner och länkar så att dom blir beständiga över tid. Detta gör att man uppnår rätt nivå av tillgänglighet, ökar informationssäkerheten och undviker informationsdegradering.

Beakta följande rekommendationer:

A. **Kravställ informationsdelning på en webbadress som ni kontrollerar över tid:** För att användarna ska känna förtroende för informationen ska det vara tydligt vem som är avsändare och att informationen kommer att finnas kvar. Oftast är den upphandlande organisationens webbdomän det lämpliga valet men det kan finnas ämnesportaler eller samverkan med andra aktörer som gör att dessa webbdomäner är ett lämpligare val. En leverantörs webbdomän bör undvikas.

B. **Möjliggör länkning med beständiga identifierare:** Att länkar blir beständiga över tid, till exempel att man säkerställer att länkarna inte innehåller tidsrelaterade delar och att domäner och länkar skapas i linje med vedertagen praxis för beständiga länkar och identifierare, är viktigt för att skapa hög tillgänglighet. Detta är extra viktigt för grundläggande information som många har behov av att referera till.

C. **Länka till andras information:** Undersök möjligheten att skapa maskinläsbara länkar från er data till annan data, så kallade länkade data. Semantisk webb-teknologi med RDF är ofta rätt teknik för att arbeta med länkade data.

Relaterad läsning:

- Att bevara webbplatser (Riksarkivet)
- Tillhandahåll e-tjänster på en webbadress som ni kontrollerar (Webbriktlinjer.se)
- Låt inte en webbadress sluta fungera (Webbriktlinjer.se)
- Att utveckla och hantera API:er – Utvecklarportalen (Sveriges Dataportal)
- Vägledning för att tillgängliggöra information - Beständiga identifierare (DIGG.se, se även länkarna till MSB:s vägledningar)

Kravområde 5: Möjliggör åtkomst till informationen

En offentlig aktör bör kunna komma åt och använda all information som omfattas av upphandlingen under förutbestämda former även om den hanteras och förvaltas utanför den egna organisationen. Det är viktigt med rätt krav och avtalsskrivningar för att se till att man kan använda och hantera informationen på ett flexibelt sätt över tid. En väl fungerande process för åtkomst till information skapar möjligheter för effektivitet och flexibilitet i organisationen. Det kontinuerliga arbetet med informationssäkerhet är grunden för vem som kan få åtkomst till vilken information.

Beakta följande rekommendationer:

A. **Specificera roller och processen för extrahering av information:** För att processen för att extrahera information ska fungera behöver man specificera hur den är tänkt att gå till och vem som har ansvar för vilken del av processen. Det kan till exempel handla om var och hur i processen som leverantören ska vara behjälplig, med vilken teknik åtkomsten ska ske, vilka specifikationer som ska stödjas och vad det är som den upphandlande organisationen ska ansvara för.

B. **Hantera olika målgruppers behov av åtkomst till information:** För att organisationen över tid ska kunna använda och eventuellt tillgängliggöra information, bör du i kravställningen ha i åtanke att olika målgrupper och ändamål kan ha olika behov av åtkomst som i sig hanteras med specifika krav, till exempel:

    a. Utvecklare behöver åtkomst via API:er för löpande användning och höga trafikvolymer
    b. Analytiker och forskare behöver ofta åtkomst till finfördelade och obearbetade bulkdata
    c. Arkivarier behöver extraherad information för arkivering
    d. Handläggare och journalister vill ofta ha kalkylblad för enkel bearbetning

    Kraven på åtkomst kan skilja sig åt t.ex. vad gäller innehåll, struktur och tidsaspekter och utifrån livscykeln för informationen. Utgå ifrån dessa behov vid kravställningen.

C. **Hantering av datatjänster och API:er:** API:er, både såna som ska utvecklas och sådana man köper in, bör utgå ifrån DIGG:s gällande rekommendationer för API utveckling.

D. **Skapa säker åtkomst till informationen:** Se till att extern åtkomst till information är säker och att obehöriga inte kan få åtkomst till den eller delar av den de inte är behöriga till. Här behöver man titta på vilka licenser som är lämpliga. Leverantören bör redogöra för hur säkerheten kring API:er är utformat, till exempel om/hur man hanterar autentisering, auktorisering, kryptering m.m. Leverantören bör genomföra och presentera en riskanalys för API:et. Det är lämpligt att kräva att penetrationstest genomförs av oberoende experter. Du bör få tillgång till resultatet av tester som utförs av eller på uppdrag av leverantören. Krav

bör ställas på att identifierade brister åtgärdas enligt en tidsatt plan och om denna inte följs bör det finnas viten.

E. **Ha en plan för migrering från beställd lösning:** I de fall där det som upphandlas är en teknisk lösning ska den upphandlande organisationen ställa krav som säkerställer att man har tillräcklig åtkomst och teknikoberoende till den information som påverkas för att flytta till en ny teknisk lösning på sikt.

Relaterad läsning:

- Nationella principer för att tillgängliggöra information (DIGG)
- Vägledning för att tillgängliggöra information (DIGG)
- Utvecklarportalen för API-hantering (Sveriges dataportal, DIGG)
- Rekommendation om öppna licenser och immaterialrätt (DIGG)

Kravområde 6: Dokumentation som stödjer god informationshantering

För att den upphandlande organisationen ska ha goda möjligheter att hantera och dela information på ett effektivt sätt under hela livscykeln behöver information och tekniker för åtkomst åtföljas av dokumentation och stöd som stödjer god informationshantering.

Beakta följande rekommendationer:

A. **Specificera vad som ska dokumenteras och hur:** För att upphandlande part ska kunna kravställa på omfattningen av dokumentation är det viktigt att först detaljera vad som bör dokumenteras och på vilket sätt. Utöver sedvanlig funktionell-och teknisk dokumentation, bör dokumentationen även inkludera information om verksamhetsdata, stödjande data, och metadata. Även annan form av dokumentation kan vara viktig, till exempel dokumentation av utvärderingar och tester, samt till vilken omfattning gjorda förändringar ska kunna härledas bakåt och versionshanteras.

B. **Specificera hur dokumentation och annat stöd ska hanteras över tid:** En god hantering av dokumentation och annat stöd är viktigt för att säkerställa att den upphandlande organisationen får det stöd som behövs över hela livscykeln. Krav bör formuleras kring hur dokumentation och stöd ska hållas uppdaterade över tid, på vilket sätt det ska vara tillgängligt, och vem som ansvarar för vad. Om tester av

dokumentation eller annat stöd behöver göras bör detta inkluderas i kravställningen.

C. **Ta höjd för dokumentation som stödjer ett teknikbyte:** För de scenarios som inte går att testa, till exempel en framtida extrahering av information inför ett teknikbyte, kan det vara lämpligt att överväga vite för de fall där den inte når upp till ställda krav. Dokumentationen ska vara begriplig och tydlig för målgrupperna.

Relaterad läsning:

- Vägledning för tillgängliggörande av information (delen om dokumentation, DIGG)
- Dokumentation av API:er – Utvecklarportalen (Sveriges dataportal)

Kravområde 7: Rätt till förvarning och stöd vid förändringar

För att verksamheterna ska ha goda möjligheter till att hantera förändringar, till exempel minimera oplanerade kostnader som uppkommer pga. för kort responstid, bör krav ställas kring rättigheten att bli förvarnad vid ändringar som påverkar de aktuella informationsmängderna, eller tjänsterna för datatillgång. Syftet är att stärka den upphandlade organisationens proaktiva planerings- och omställningsförmåga.

Beakta följande rekommendationer:

A. **Specificera formerna för förvarningar inför förändringar:** Det kan till exempel handla om formen på förvarningen, om den ska ske skriftligen eller på annat sätt, samt hur långt i förväg som den upphandlande organisationen behöver förvarnas. Ytterligare en aspekt är krav rörande vad som ska trigga en förvarning, till exempel om information tillkommer, tas bort, eller förändras genom nya förutsättningar, standarder eller hantering, och på vilken nivå av förändring som detta avser. Tänk också på att dokumentation behöver uppdateras och även här kan det behövas förvarning. Erfarenheten har visat att det kan vara svårt att se till att leverantören lever upp till sina åtaganden här. Beroende på hur verksamhetskritisk förändringen är kan det vara lämpligt att lägga in viten i avtalet för detta.

B. **Specificera annat stöd för förändringar av informationshanteringen:** En förändring av informationshanteringen kan kräva annat stöd än dokumentation och

förvarning, tex om det krävs tillgång till demonstrator, testdata, eller dokumenterat underlag som är nödvändig för att hantera den kommande förändringen.

C. **Ta höjd för eventuellt avslut på en informationshantering:** Det är mindre vanligt att hanteringen eller produktionen av information behöver avslutas under en avtalsperiod, men för de händelser att detta skulle ske är det också viktigt att formulera krav för ett sådant scenario. Här kan det till exempel vara viktigt att fundera på om informationen behöver kunna vara tillgänglig efter avtalsslut, och även hur eventuella negativa konsekvenser av avslutet bör hanteras.

Relaterad läsning:

- Livscykelhantering av API:er (Utvecklarportalen, Sveriges dataportal)