



Öppna data – en samhällspotential som alla kan bidra till

Slutrapport från ÖDIS-projektet

Ökad användning av öppna data i Stockholmsregionen

November 2020

Förord

Öppna data är fortfarande ett nytt fenomen sett i perspektivet till dess förfader offentlighetsprincipen som har över 250 år på nacken. Samtidigt växer öppna data och dess relevans snabbt i takt med den bredare digitaliseringens framfart.

Beslutsfattare på lokal, regional och nationell nivå inser att innovation blir en allt viktigare komponent i dagens kunskapssamhälle. För att ta vara på kreativitet och entreprenörsanda är det därför viktigt att offentliga organisationer tar öppna data på allvar. Öppna data kan till exempel användas i digitala tjänster eller i den dagliga driften för att fatta mer dataunderbyggda beslut och därmed bidra till såväl ekonomiska värden som ökad effektivitet. I samband med att andra länder satsar allt mer i området, har Sverige tyvärr halkat efter och tappar placeringar i internationella jämförelseindex. Under det nästkommande årtionde hoppas vi att trenden kan vändas.

ÖDIS-projektet (Ökad användning av öppna data i Stockholmsregionen) påbörjades 2018 och har efter nästan 3 års arbete tillsammans med Stockholmregionens alla kommuner genomfört en gedigen satsning för att bidra till de bredare målen om tillväxt och innovation. Arbetet med öppna data genomförs inte i en handvändning utan kräver både tid, ansträngning och kunskap, så för att stötta framtida projekt och initiativ inom området har projektet sammanställt stödande dokument och tillgängliggjort dem fritt för vem som helst att använda, i sann öppna data-anda.

Denna rapport beskriver konceptet öppna data, dess roll och nyttopotential i dagens samhälle och har författats med utgångspunkt i projektet insikter, lärdomar och mål. En lista med stödande dokument återfinns i slutet för dig som vill ha konkret stöd i ditt eget arbete med öppna data vare sig du är en beslutsfattare, handläggare, projektledare, it-strateg eller annat. Vi vill tacka alla kommuner som bidragit med sin tid, kunskap och lärdomar under åren, företag som delgett sina önskemål och övriga lärdomar från användare av öppna data och andra organisationer som på olika sätt bidragit till projektresultaten.

Trevlig läsning!



STORSTHLM
KOMMUNER I SAMVERKAN

Innehållsförteckning

Sammanfattning	4
Öppna data i den digitala eran	5
Digitalisering är verkningslöst utan användning av data	5
Idag har vi nya och smartare sätt att dela information	7
Möjligheter att stimulera såväl innovation som intern effektivisering	10
En drivkraft för innovation och effektivisering	10
Användare efterfrågar enkelhet och enhetlighet	12
Lärdomar och tips för att komma igång med öppna data	15
Viktigt att arbetet görs ordentligt från början	15
Hur Stockholmsregionen arbetar med öppna data	17
Projektets lärdomar för att hantera utmaningar med öppna data	18
Stödande underlag för din öppna data-satsning	20

Sammanfattning

Digitaliseringen drivs i grunden av tillgängligheten av digitala data, vilket ökar explosionsartat i samhället idag. Om data ska kunna nyttas för att skapa digitala tjänster, effektivisera verksamheter och stimulera innovation så måste de synliggöras och öppnas upp. Kommuner och andra offentliga organisationer som primära dataproducenter behöver därmed bedriva ett effektivt och långsiktigt arbete med öppna data.

Öppna data definieras som "data som vem som helst fritt får använda, modifiera och distribuera oavsett syfte". Användare av öppna data kan vara såväl andra kommuner och offentliga organisationer som företag, utvecklare, journalister och media, forskare och akademi och rentav medborgare själva. Idag ser vi hur lagstiftning skärps inom området från både europeiskt och nationellt håll, vilket så småningom kommer att medföra krav på kommuner och enskilda förvaltningar. Senast i september 2020 överlämnades ett delbetänkande till regeringen till följd av ett nytt EU-direktiv om öppna data. Det är inte en fråga "om" utan "när" öppna data blir gängse praxis.

Kommuner och andra offentliga verksamheter bör därför ha en målbild med öppna data som en del i den naturliga förvaltningen. Om inte för att följa kommande lagstiftning så för att realisera de många nyttor som öppna för med sig, både vad gäller prestandaökningar och effektivitet, ekonomiska nyttor genom nya innovativa tjänster och affärsmodeller samt demokratiska nyttor genom ökad transparens och delaktighet.

Under 2018-2020 genomfördes ÖDIS-projektet (Ökad användning av öppna data i Stockholmsregionen) som en gemensam satsning inom öppna data mellan samtliga 26 Stockholmskommuner med grund i finansiering från EU/Tillväxtverket och Stockholms stad. Under åren har projektet tagit fasta på flera lärdomar – både när det gått bra och mindre bra. Öppna data kan uppfattas enkelt på ytan, men i själva genomförandet uppstår många utmaningar som behöver övervinnas för att uppnå ett hållbart arbete med långsiktiga effekter.

Kommuner som inleder sin öppna data-resa behöver först och främst säkra att planer och mål förankras med beslutsfattare. Arbete med öppna data är inte en engångsinsats utan ett kontinuerligt arbete som kräver beslut, mandat och dedikerad resursallokering. För att behålla struktur och ordning behöver en organisationsstruktur etableras. Därefter behöver organisationen etablera ett iterativt arbete med att identifiera, publicera och förvalta data kontinuerligt. För att komma igång rekommenderas att börja med enkla datamängder och följa några enkla grundprinciper vid publicering för att öka sannolikheten för att tillgodose användares behov. När data väl är publicerat så måste det underhållas och uppdateras löpande av utsedd ansvarig förvaltare, vilket tyvärr ofta brister hos många kommuner idag.

På sikt bör all data som kan öppnas upp också göras så. Man talar om "open by default" som en övergripande princip och riktlinje. Det innebär i praktiken ett mentalt skifte där medarbetare behöver prioritera öppenhet för varje datamängd som passerar deras bord. Övergången från en reaktiv till en proaktiv förvaltning tar tid och i syfte att bidra till öppna data i den bredare kontexten har ÖDIS-projektet sammanställt ett antal stöddokument till hjälp för organisationer som önskar komma igång eller ta nästa steg i sin öppna data-satsning.

Öppna data i den digitala eran

Digitalisering är verkningslöst utan användning av data

Med digitaliseringens framsteg i samhället förväntar sig medborgare en alltmer digital offentlig förvaltning. Idag använder 95% av svenska befolkningen internet, varav **85% anser att digitala samhällstjänster underlättar vardagen**¹. Det innefattar både smidigare sätt att hantera ärenden via digitala e-tjänster (Mobilt bank ID, deklaration online, hantera förskoleansökan osv.) och användande av digitala kanaler (webbplatser, mobilappar). Samtidigt behöver offentliga verksamheter bejaka digitaliseringen för att vara kostnadseffektiva med medborgarnas skattepengar. Digitaliseringsrådet uppskattar en besparingspotential på 2,5 miljarder kronor om alla Sveriges kommuner inför 7 utvalda digitala kommunala tjänster².

Digitaliseringen och berörda tjänster, såväl offentliga som privata, drivs i grunden av tillgängligheten av digitala data – dvs. data som antingen genereras och sparas digitalt från början i den allt mer digitala vardagen alternativt sparas ner digitalt från en tidigare "analog" form. Med grund i bland annat ökad tillgång till internet och framdriften av sakernas internet sker en explosionsartad ökning av just digitala data. **Närmare 90% av alla data genom historien världen över skapades de senaste två åren**³. Den exponentiella utvecklingen har sannolikt pågått sedan internets tidiga dagar och har tillsammans med en stark entreprenörsanda varit drivande för många av våra kända svenska teknikbaserade innovativa företag genom åren så som Mojang, Skype, Klarna, Spotify osv.⁴⁵

Till skillnad från analoga pappersdokument så karaktäriseras digitala data av att kunna delas och kopieras omedelbart och i princip kostnadsfritt samt kunna bearbetas långt mycket mer effektivt med hjälp av digitala verktyg. **Det är inte orimligt att förvänta sig att även framtidens innovationer byggs på nya teknologier, där merparten drivs av digitala data på ett eller annat sätt**⁶.

Med utvecklingen av sakernas internet, molnlösningar, 5G och "edge computing", digitala plattformar osv. kan digitala data lagras, bearbetas och spridas enklare,

snabbare och billigare. Därutöver kommer artificiell intelligens och maskininlärning, digitala tvillingar, virtuell verklighet och förstärkt verklighet, blockkedjor, självkörande fordon, 3D printing osv. att nyttja digitala data för att möjliggöra nya och smartare tjänster.

Om vi tror på att digitala data är en väsentlig drivkraft till digitaliseringen i stort, så måste också offentliga verksamheter ha ordning och reda på sina egna data. Idag ser dock situationen annorlunda ut. Trots att organisationer bearbetar oerhörda mängder av data dagligen så saknar de allra flesta en övergripande informationsarkitektur, kan sällan redogöra för vilka data som finns och än mindre var de finns. Trots att PSI lagen krävt från svenska myndigheter att upprätta en förteckning över sina datamängder, så är det få som gjort så⁷. Om data ska kunna nyttas för att skapa digitala tjänster, effektivisera verksamheter och stimulera innovation bland företagare så måste de synliggöras och öppnas upp. **Därmed sätts grunden för ett effektivt arbete med öppna data.**

"Drivkraften är att vi som kommun ska klara vårt samhällsuppdrag, med hjälp av andra aktörer. Vi behöver data som går att öppna upp, för att andra ska kunna hjälpa oss att täcka upp de behoven som finns hos våra invånare.

Invånarna behöver smarta tjänster, som vi som kommun har svårt att ta fram. Vi har inte förutsättningar och muskler att själva hänga med i teknikutvecklingen"

- Sollentuna kommun

¹ [Internetstiftelsen, Svenskarna och internet, 2019](#)

² [Digitaliseringsrådet, 2019](#)

³ [Techjury, 2020](#)

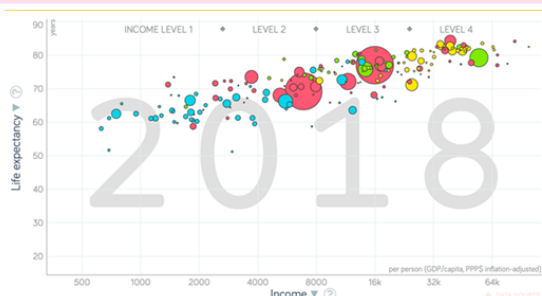
⁴ [Det svenska techundret, 2018](#)

⁵ [Statista, 2020](#)

⁶ [Forbes, 2020](#)

⁷ [DIGG, 2019](#)

Hans Rosling – en tidig förespråkare

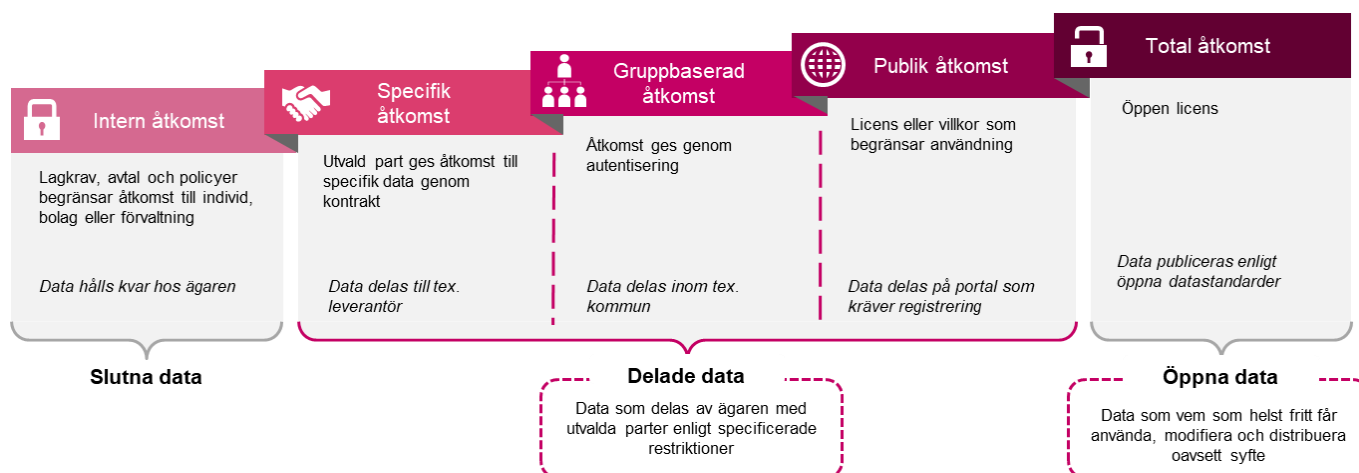


Hans Rosling var en stark förespråkare för öppna data och fick under 2010 Världsbanken att öppna upp hela sin statistiska databas fritt för allmänheten. Tidigare hade datan bara delats mot en avgift.

Förutom boken *Factfulness* från 2018, är en av hans mest välkända exempel videon "The joy of stats" där han använder smarta visualiseringsverktyg för att illustrera 200 länders utveckling över en 200-års period, på bara några minuter.

Hans visade att öppna data i stora volymer med smarta visualiseringar och välgrundad statistisk analys kan hjälpa oss att bättre förstå hur världen utvecklas

Figur 1 - Hans Roslings arbete för öppna data



Figur 2 - Nivå av öppenhet av data skiljer sig åt. I många fall kan data, som av juridiska skäl inte delas som öppna data för allmänheten, ändå delas inom en organisation, med utvalda parter och/eller på särskilda villkor. Målsättningen bör vara mer data till höger i figuren ovan.

Öppna data definieras på enklaste vis som "data som vem som helst fritt får använda, modifiera och distribuera oavsett syfte"⁸. Med andra ord helt förutsättningslöst användande. Öppna data förstås bäst om det sätts i kontrast till sin motpart "slutna data". Däremellan förekommer olika grader av delade data, se illustrativt dataspektrum i Figur 2, inspirerat från modellen av Open data institute⁹.

Öppna data kan vidare betraktas i ett ekosystem drivet av utbud och efterfrågan. Utbudet utgörs av offentliga verksamheter som kommuner, regioner och statliga myndigheter som publicerar data. Efterfrågan utgörs istället av användare som till exempel andra kommuner, företag, utvecklare, journalister och media samt forskare och akademi. Invånare och besökare kan såklart också använda data för eget bruk, men gynnas även indirekt av tjänster och innovationer som organisationer utvecklar med hjälp av datan.

"Dels kan kommunerna såklart arbeta med det själva, men öppna data möjliggör också att det arbetet kan överföras till företag som har bra koll på medborgares "pain points" och behov av tjänster"

- Storsthlm

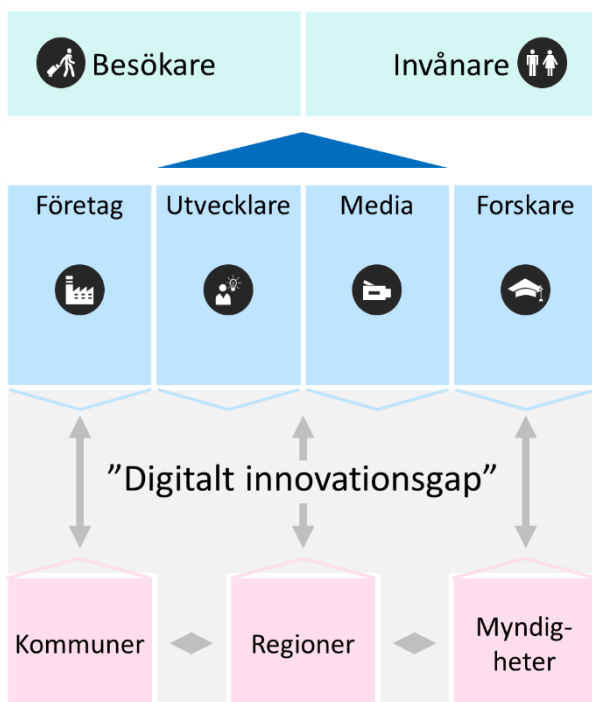
Data skapas således internt i den dagliga operativa verksamheten, öppnas upp och synliggörs för allmänheten på lämplig webbplats. Därefter är det fritt fram för vem som helst att ta del av data, analysera den, kombinera den, förädla den och integrera den i egna system, applikationer och databaser. Enkelheten i att ta del av data är kritiskt för att göra data attraktivt för användare. Data bör därför delas förutsättningslöst och med öppen licens som tydliggör för användare att den kan användas fritt.

⁸ [Open Knowledge Foundation](#)

⁹ [Open data institute](#)

Värdet av öppna data växer med storleken av nätverket. En enskild datamängd som sätts i kontext till en annan relaterad datamängd gör genast att båda datamängderna blir mer värdefulla än om de analyseras var för sig. T.ex. kan man enkelt se hur data över tågtidtabeller, trafikstörningar och väderprognoser kan kombineras för att underlätta för passagerare att planera sina resvägar.

Dessutom medför mer öppna data en ökad kännedom och användning, vilket i sin tur ökar viljan för organisationer att publicera ytterligare data osv. i en positiv spiral. Arbetet med öppna data bör därför ses långsiktigt. Nyttorna växer med tiden, likt de gjort med andra infrastrukturella investeringar historiskt allteftersom en större massa uppnås (jämför t.ex. med dagens utbredda telekomnät). Däremot ökar också riskerna när mer data blir tillgängliga eftersom de kan kombineras och generera insikter som inte var avsedda vid publiceringstillfället om t.ex. individer eller känslig infrastruktur.



Figur 3 - Ekosystemet för öppna data drivet av utbud och efterfrågan. Kommuner, regioner och myndigheter agerar både som producenter av öppna data men också själva som användare.

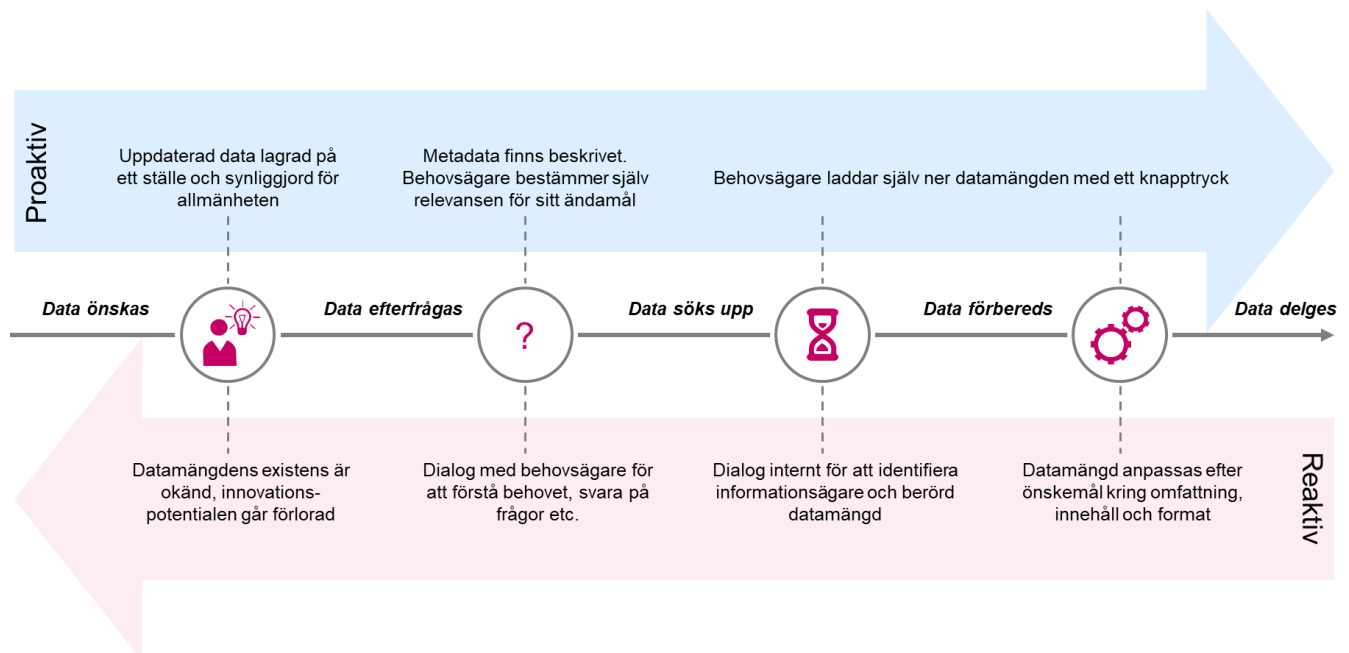
Idag har vi nya och smartare sätt att dela information

Redan för drygt 250 år sedan tillkom offentlighetsprincipen i Sverige¹⁰, vilken ställde krav på att allmänheten skulle få rätt till offentliga allmänna handlingar. Till följd av principen skapades en god ordning hos svenska myndigheter med hjälp av diarieföring och effektivt arkiveringsarbete. Vidare verkställdes principen ofta reaktivt genom att dokument kopierades och levererades fysiskt till den som efterfrågade detta. Arbetet skulle ske skyndsamt vilket gäller än idag. När data kunde digitaliseras underlättades proaktivt tillgängliggörande och begreppet "öppna data" tog vid som ett nytt sätt att delge information i den digitala eran, där data publiceras innan den har efterfrågats.

Idag arbetar många offentliga organisationer fortfarande efter ett reaktivt förfarande. D.v.s. en offentlig organisation delger först data efter att en förfrågan kommit in. Det låter inte så konstigt, men i praktiken kräver det att potentiella användare behöver känna till att data finns, veta att de har rätten att ta del av data, veta vem de ska fråga, veta hur de ska fråga och därefter invänta ett svar. När (om) data väl anlånt, är det fortfarande inte säkert den är användbar eftersom någon förhandsgranskning inte var tillgänglig. Processen tar tid bl.a. eftersom det är nödvändigt att granska informationen för att säkerställa att lagkrav och sekretessbestämmelser uppfylls, för att säkra att inte känslig dokumentation sprids.

Ett proaktivt förfarande kan utgöra ett integrerat komplement till det reaktiva. Genom att först och främst lagra och förvalta information digitalt blir det enklare att hålla reda på var data finns, att snabbt söka upp det vid behov, att säkerställa spårbarhet vid ändringar över tid samt att minimera att den lagras på flera ställen. Den digitala data som dessutom kan offentliggöras, publiceras också öppet som grundprincip och hålls därefter kontinuerligt uppdaterat. Eftersom även proaktiv publicering kräver en ordentlig granskning av informationen innan den tillgängliggörs, kan den administrativa bördan som präglar det mer reaktiva förfarandet minskas samtidigt som den upplevda användarnyttan ökar då användaren får information direkt – en vinst från båda hållen.

¹⁰ [Riksarkivet](#)



Figur 4 - Skillnaden mellan en proaktiv och reaktiv förvaltning av öppna data.

Det är inte en fråga "om" utan "när" öppna data blir gängse praxis. Från Europeiskt håll trädde direktivet "Open Data Directive" i kraft i juli 2019 för att tvinga medlemsländerna att öppna upp fler datamängder¹¹ (se stöddokumentet "[Informationsmaterial om lagar och direktiv beskrivning](#)"¹² på [smartstad.stockholm/odis](#) som beskriver området mer ingående). Redan 2021 ska länderna, däribland Sverige, ha införlivat direktivet och med det en mängd högt prioriterade datamängder så kallade "värdefull datamängder", däribland geospaciala data, meteorologiska data och statistik.

Även nationellt ser man starkt på behovet att accelerera arbetet^{13,14}. Till följd av det nya EU-direktivet överlämnades ett delbetänkande i september 2020 till regeringen, med förslag på skärpt lagstiftning inom området¹⁵. Så småningom kommer det att medföra krav på enskilda förvaltningar där data produceras i grunden. Annars når den aldrig längre än den enskilda verksamheten.



Figur 5 Risker med öppna data

¹¹ [EU, 2019](#)

¹² [ÖDIS stöddokument] [Informationsmaterial om lagar och direktiv](#)

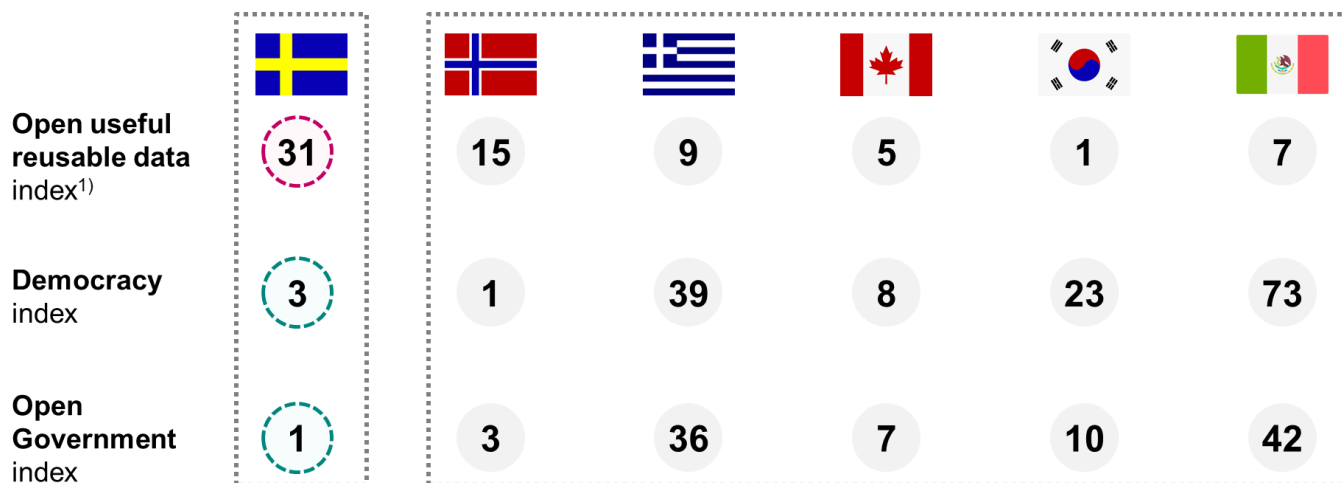
¹³ [Regeringen, 2019](#)

¹⁴ [Computer Sweden, 2020](#)

¹⁵ [Statens offentliga utredningar, 2020](#)

Offentliga verksamheter bör därför ha en målbild med öppna data som en del i den naturliga förvaltningen. I framtiden kommer öppna data vara en självklarhet i den moderna organisationen. Insamlade data digitaliseras och öppnas direkt från källan. Det naturliga tankesättet i denna moderna era kommer att vara "open by default". Separata projekt och initiativ för öppna data blir inte

längre nödvändiga då öppenhet en del av förvaltningsansvaret. Fokus kommer då istället vara på att nyttja potentialen med data för att stimulera innovationer och verksamhetsförbättringar. Sverige är en bra bit från den målbilden idag, och det finns många utmaningar att övervinna för att nå hela vägen fram, men nyttorna gör det mödan värd. Mer om dessa i nästkommande avsnitt.



1) Indexet rankar enbart OECD länderna (32 st)

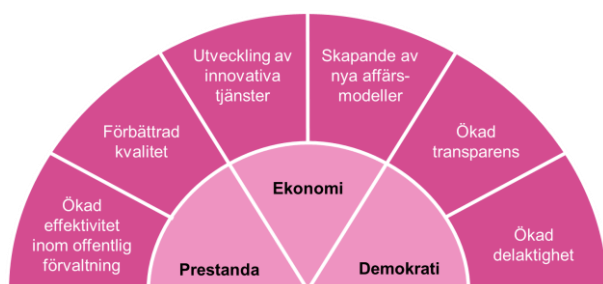
Figur 6 - Sveriges öppna data-ranking jämfört med några utvalda länder. Indexet "Open useful reusable data" sammanställt av organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling (OECD) mäter bland annat länders stöd, regleringar och krav på att publicera öppna data. Varför är Sverige så långt efter med öppna data när vi placerar högt i andra närbesläktade index?¹⁶

¹⁶ [OECD, 2020](#); [The Economist, 2020](#); [World Justice Project, 2015](#)

Möjligheter att stimulera såväl innovation som intern effektivisering

En drivkraft för innovation och effektivisering

Förhoppningsvis har det framgått varför öppna data tillhör framtiden. Idag behöver dock arbetet med öppna data ställas i relation till andra projekt och initiativ i offentlig förvaltning, som kanske ofta upplevs mer brinnande och vinner överhanden när planer och budgetar fastställs. Nyttorna med öppna data kan konkretiseras enligt "solfjäders" i Figur 7, med ursprung från EU¹⁷.



Figur 7 - Konkreta nyttor av öppna data i tre övergripande områden

Först och främst bidrar öppna data med **prestandaökningar och effektivitet**. Vi har redan konstaterat nyttorna med en proaktiv förvaltning gentemot en reaktiv förvaltning. I Sverige har till exempel Örebro kommun och Göteborgs stad publicerat information om leverantörsfakturer som öppna data¹⁸. På så vis minskas administration och hantering som tidigare medföljt förfrågningar och önskemål om utdrag från till exempel journalister eller leverantörer. Ökad kvalitet är också ofta en positiv bieffekt, då publicerade data med tiden granskas av fler individer och eventuella brister snabbare kommer till ytan och åtgärdas. Dessutom tenderar öppna data att skapa en bättre informationshantering internt (eftersom det föregår publiceringen externt). Därmed drivs organisationen till att bli mer datadriven med ökad kvalitet i beslutsfattande med alla nyttor som det innebär.

Ekonomiska nyttor realiserar genom nya innovativa tjänster och affärsmodeller, vilka det finns många exempel på. Den digitala tjänsten Platsminnen är ett sådant, med ett digitalt verktyg i grunden som samlar in och organiserar öppna data i form av historiska bilder

vilka används inom äldreomsorgen och för personer med demens¹⁹. Skolmaten.se är en annan tjänst som hämtar data om matsedlar från en stor del av Sveriges grundskolor och samtidigt integrerat informationen i en kalenderfunktion så att till exempel föräldrar och personal kan se veckans matsedel direkt i sin dator eller mobil²⁰. Appen "Res i Stockholm" är ytterligare ett exempel som med hjälp av SL:s data skapat ett välanvänt verktyg för pendlare och resenärer i Stockholmsregionen.

Ökad demokrati av öppna data uppnås genom transparens och delaktighet. Transparens kan uppnås när kommersiella företag använder och synliggör offentliga data för allmänheten. Webbplatsen valnatt.se är ett typexempel. Hemsidan rapporterar röstning under valtider med enkla illustrationer och i realtid. I allmänhet avser även transparensen en ökad insyn i den offentliga verksamheten. Detta försvårar korruption och skapar därför tillit och tilltro till att skattemedlen används till ändamålsenliga syften. Ökad delaktighet, som den andra positiva effekten, är en följd av att allmänheten kan tycka till, ge feedback och föreslå idéer i olika frågor. De förtroendevalda får mer direktkontakt och bättre underlag att fatta beslut med utgångspunkt i invånares och organisationers direkta behov och önskemål. Ett positivt utfall för alla involverade. Dessutom säkrar öppna data, till skillnad från avgiftsbelagda data, att småföretag kan tillgodose sig med samma information som annars bara storföretagen har finansiella muskler att köpa upp. På så vis är det i någon mening även en drivkraft till en öppen marknad med konkurrens på lika villkor.

Det finns även studier som påvisar nyttorna med öppna data mer kvantitativt. Europeiska kommissionen publicerade i februari 2020 en omfattande rapport²¹ där man bland annat konstaterade att öppna datamarknaden uppnådde knappt 200 miljarder Euro (strax över en procent av EU:s BNP) och ca: 1 miljon arbetstillfällen. Enskilda användningsområden uppskattades vidare kunna generera bland annat 27 miljoner besparade timmar i kollektivtrafiken, uppemot 200 000 sparade liv från mer framkomlig räddningstjänst och reducerad energianvändning motsvarande 5,8 miljoner ton råolja. Se även Figur 8 för ett mer lokalt beräkningsexempel.

¹⁷ [EU](#)

¹⁸ [Örebro kommun](#), [Göteborgs stad](#)

¹⁹ [Platsminnen](#)

²⁰ [Skolmaten.se](#)

²¹ [EU, 2020](#)

Nyttopotentialen med öppna data som används i samhällsbyggnadsprocessen

Samhällsbyggnad är en viktig men samtidigt väldigt kostsam verksamhet. I Stockholms stad uppgår det sammanlagda bygg- och anläggningskostnaderna till ca: 52 miljarder kronor per år. För att genomföra byggprojekt effektivt krävs rätt underlag och information. Stadsbyggnadsdata används av såväl externa som kommunala byggaktörer för planering, för att säkra gemensam förståelse mellan involverade aktörer samt för att förhindra överraskningar som annars kan uppstå på grund av bristande information i samband med de första spadtagen. Med hjälp av öppna stadsbyggnadsdata kan alla ta del av informationen och i Stockholms stad har man estimerat besparingspotentialen inom kommunens gränser per år.

Utifrån Lantmäteriets rapport "Ekonomisk nytta av ett samlat nationellt tillgängliggörande av geodata i samhällsbyggnads-processen" och Stockholm stads egna antaganden uppskattas besparingspotentialen till **310 miljoner kronor i det initiala skedet av processen** om all berörd bygginformation finns tillgänglig från dag 1. För kommunens byggbolag förväntas summan uppgå till 36-60 miljoner kronor.



Figur 8 – Exempel på beräkning av nyttor i kronor och ören

För att verkliggöra nyttorna på bred skala behöver alla offentliga verksamheter involveras. Öppna data är inte en företeelse som stannar hos en it-avdelning, en isolerad digitaliseringsenhet eller hos en grupp eldsjälar. Data skapas nämligen i den operativa verksamheten dagligen tvärs över verksamhetsområden. Kunskapen om datans ursprung och tillkommande och eventuell bearbetning är därför ofta decentraliserat. Det handlar om data om bildsamlingar, livsmedelskontroller, cykelleder, praktikplatser och mycket annat. Se Figur 8 för exempel på tänkbara datamängder.

I praktiken så sparas en del data ner lokalt, används i den dagliga driften och är kanske inte fullt så betydelsefull för en extern användare (till exempel notat, anteckningar eller arbetsdokument). Annan data sammanställs, kvalitetssäkras och används för interna beslut eller för rapportering och statistik (till exempel information om skolor som delges årligen till Skolverket). En annan viktig del utgör så kallade geografiska data eller **geodata**. I all enkelhet innehåller de geografiska lägen (läs koordinater) hos de företeelser som de beskriver, ofta i tillägg till andra intressanta attribut som namn, storlekar och adresser. Geodata kan visualiseras i ett kartverktyg, och är därför mycket efterfrågat som öppna data tack vare alla allehanda karttjänster vi har idag. Vare sig vi söker efter nya resmål, vill hitta närbelägna restauranger, söker efter nya bostadsområden eller vill effektivisera pendlingsrutten till jobbet, så hjälper geodata till att navigera vardagen.

Vän av ordning kan invända att mycket av ovan nämnd information så som resmål och skolor, återfinns gratis idag via olika kartapplikationer på mobilen, hos statliga myndigheter eller för den delen på Wikipedia och andra kunskapsbanker. **Förståelsen för vilka data som samlas in, struktureras och redan distribueras är därför en grundbult till arbetet med öppna data för att det ska ske på rätt sätt och utan dubbelarbete.** Tyvärr är det inte alltid självklart vilka data som finns, om de är uppdaterade, publicerats med bra kvalitet och är tillgängliga helt förutsättningslöst enligt de kriterier som definierar "riktig" öppna data.

Hur man identifierar och strukturerar öppna data är därför viktigt, och görs bäst genom en överskådlig dataportal – en webbplats dedikerad för att tillhandahålla data. Upplägget är rätt enkelt för en användare. Efter man sökt eller bläddrat sig fram till sin datamängd, påträffar man först datamängdens **metadata**. Metadata är "data om data" dvs. information om när, var, hur datamängden har framställts m.m. Den faktiska datan kan ofta laddas ner direkt, hämtas via så kallade API:er eller andra liknande tjänster tex. WFS tjänster. Dataportaler tillhandahålls av flera leverantörer på marknaden idag. Mer information om och tips kring upphandling och kravställning av dataportaler kan komma att läsas om i stöddokumentet "Material för upphandling av dataportal" på smartstad.stockholm/odis²².

Detta kanske kan tyckas komplext. Hur ska man säkra att publicerade data är användbara? Med vilka datamängder och i vilken ände börjar man? **Utgångspunkten för datapublicering bör vara användarens behov.**

²² [ÖDIS stöddokument] Material för upphandling av dataportal (förväntas tillgängliggöras under 2021)

 Kultur / Fritid	 Miljö	 Stadsbyggnad	 Transport	 Utbildning	 Vård och omsorg	 Samhälle	 Ekonomi
Idrottsanläggningar	Återvinningscentraler	Stadsbyggnadsprojekt	Laddstationer	Grundläggande info om skolor	Info för funktionshindrade	Livsmedelskontroller	Företags ägarförhållanden
Utegyms	Naturområden	Markanvisningar	Cykelparkeringar	Skolval	Äldreboenden	Nämndhandlingar	Upphandlingsdokument
Motionsspår	Snöröjning	Detaljplaner	Bilavgifter	Kommande skolor	Placering vårdboenden	Vigslar	Försäljningsstatistik
Lekplatser	Bullerkarta	Flygfoton & satellitbilder	Avstängda & nya vägar	Kursprogram	Sängplatser i vården	Turiststatistik	Kommunala fakturor
Badplatser	Luftkvalité	Stads- & kommundelar (polygoner)	Drift eller trafikstörningar	Skolmatsedel	LSS boenden	Begravningsplatser	Nya/indragna tillstånd
Historiska bilder	Siökartor	Arkitektteckningar	Drivmedel				

Exempel på datamängder

Figur 9 - Tänkbara datamängder som kan publiceras. Se även stöddokumentet ”[Inspirationslista redan publicerade datamängder](#)”²³ på [smartstad.stockholm/odis](#) för mer information om datamängder

Användare efterfrågar enkelhet och enhetlighet

Dataanvändning kan inte garanteras eller med enkelhet spåras då den är frivillig och utan krav på återrapportering. Däremot kan användningen underbyggas och uppmuntras om man utgår från ett användarperspektiv. Den interna användaren kan som bekant till exempel ha behov av att effektivisera verksamheten och den externa användaren kan önska integrera data i sin kommersiella tjänst, för sin forskning eller för eget privat intresse.

”Open data is essential to understanding our societies and drive innovation to solve humanity’s contemporary and future challenges. At Datastory we use this open data to democratise knowledge, using novel data science and storytelling techniques”

- Ideella organisationen Datastory

”Vi vill publicera allt som går: planer, skolor, parkbänkar, hundrastgårdar. Vi skulle även vilja samla in data som kommer in från medborgardialoger, exempelvis kring vilka platser som upplevs otrygga”

- Haninge kommun

Behoven av öppna data kan grupperas utifrån 5 målgrupper:

- **Kommuner och andra offentliga organisationer**, vilka behöver säkerställa att samma uppgifter används i det offentliga systemet och minska behovet att samla in uppgifter från medborgare och företag flera gånger. Dessutom behöver de information från andra myndigheter som kompletterar deras egna information inom ett ämnesområde eller geografiskt område.
- **Utvecklare** av digitala tjänster, appar och webbplatser efterfrågar oftast data som är välstrukturerade och med tillhörande öppna standardiserade API:er. Allt för att kunna automatisera hämtningen och enkelt integrera informationen i sin kod. Man talar om att datamängden ska vara maskinläsbar.
- **Media** såsom journalister efterfrågar oftare överskådliga dokument, mer anpassade för det mänskliga ögat än för maskininläsning för granskning och reportage.
- **Akademi** dvs. forskare och studenter söker ofta mer innehållsrika data i tex. databaser, såväl kvalitativ som kvantitativ, för att genomföra djuplodande analyser, statistiska tester och underbygga sina teorier och validera sina hypoteser.

²³ [ÖDIS stöddokument] [Inspirationslista redan publicerade datamängder](#)

- **Medborgare**, sist men inte minst, är en varierad grupp men efterfrågar kanske oftare lättillgängliga data i vanliga dataformat eller rent av visualiserade i grafer, tabeller, kartor m.m.

Generellt så har förutom högt efterfrågade geodata, bland annat trafikrelaterade data, samhällsbyggnadsdata, miljödata och kulturdata ofta lyfts fram som önskade datamängder. Om annan vägledning saknas så kan det vara lämpligt att börja med datamängder inom dessa områden. Se "[Företagsbehovslistan](#)"²⁴ på smartstad.stockholm/odis för mer information om detta.

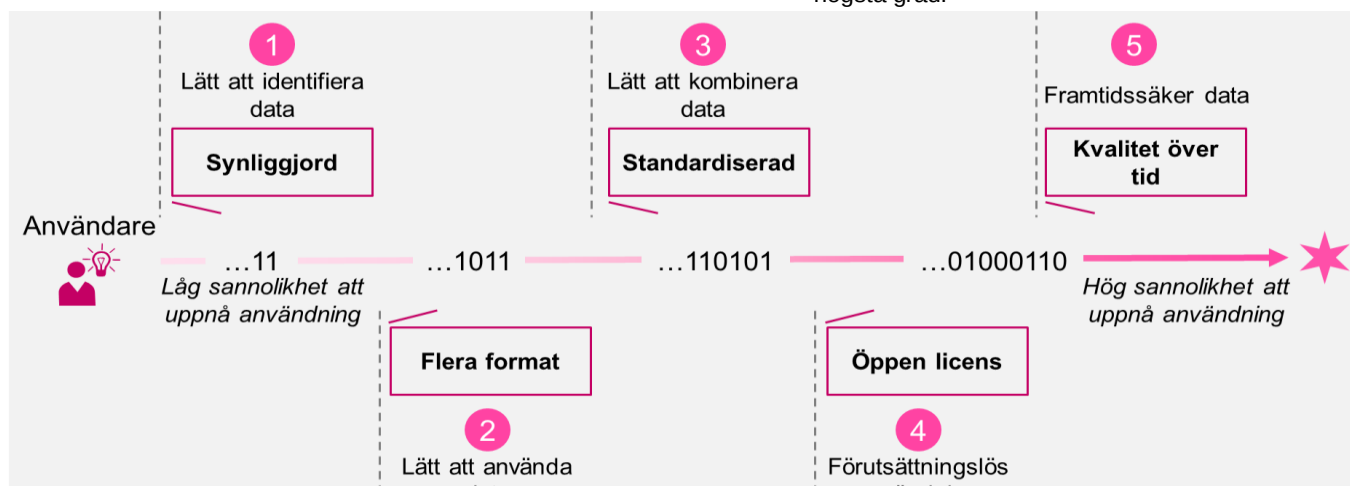
Även om målgrupperna och användningsområdena kan vara många, är behoven på övergripande nivå oftast likartade. Eftersom man aldrig exakt kan veta vem användaren blir, kan man med fördel ha några enkla grundprinciper i åtanke för att öka sannolikheten för få användare att använda ens data.

"Information i kartan går bara att titta på, inte att återanvända. Genom att publicera datan som nedladdningsbar i öppna data-portalen kan fler använda den, som t.ex. utvecklare och forskare. Det ökar samhällsnyttan"

- Huddinge kommun

Grundprinciper för ökad användning

1. **Data ska vara lätta att hitta** dvs. att söka upp och identifiera på webbplatsen. Det uppnås bäst med en dataportal med användaranpassat gränssnitt och smidiga sök- och bläddringsfunktioner.
2. **Data ska vara lätta att använda.** Bäst är att utgå ifrån en användare med minimal teknisk kompetens men också publicera datamängden på flera sätt för att svara upp mot olika behov enligt målgrupperna ovan. Publicera gärna i flera dataformat och komplettera med ett öppet API så kommer du långt.
3. **Data ska vara enhetliga** och "likadana" överallt så användare kan kombinera data från olika källor. Man säger att datamängden ska följa **datastandarder** och vedertagna **dataspecifikationer** – ett ibland svåruppnått mål eftersom det sällan finns en "rätt" specifikation för alla önskemål och syften (se stöddokumentet "[Rekommendationer för dataspecifikationer](#)"²⁵ på smartstad.stockholm/odis för mer information om detta).
4. **Data ska vara avgiftsfri och kunna användas förutsättningslöst.** Detta bör tydliggöras för användaren genom att licensiera datamängden med **öppna licenser** (tex. med licenser från Creative Commons²⁶). Lockelsen att försöka spåra eller kontrollera användning genom att kräva personuppgifter och e-postadresser som motkrav för att hämta data ska undvikas i allra högsta grad.



Figur 10 - Grundprinciper för ökad användning

²⁴ [ÖDIS stöddokument] Företagsbehovslistan i [Excel](#) och i [Power Point](#)

²⁵ [ÖDIS stöddokument] [Rekommendationer för dataspecifikationer](#)

²⁶ [Creative Commons licenser för att beteckna öppna data](#)

5. **Data ska publiceras på samma sätt och med kvalitet under den överskådliga framtiden.**

Många användare vill nämligen säkra uppföljning och förstå utvecklingen eller till och med använda data i sin affärsmässiga verksamhet. Den publicerande organisationen bör med alla möjliga medel indikera sitt åtagande att tillgodose data för att trygga användaren om detta.

"Det är jätteviktigt att vi får förtroende hos allmänheten för att datan hanteras på ett säkert sätt"

- Region Stockholm

"Vi vill ha data från så många kommuner och regioner som möjligt, helst för hela Sverige eller Norden. Det hade varit önskvärt att datan finns tillgänglig via API:er och att den publiceras på ett enhetligt sätt, så vi inte behöver göra många olika integrationer och hantera källorna separat."

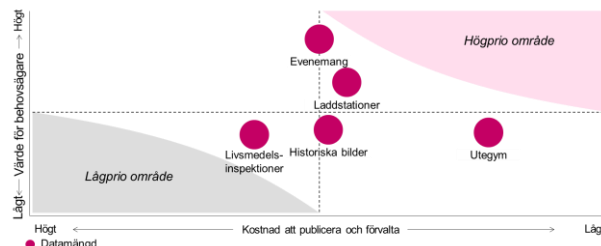
- Eniro

På sikt bör all data som kan öppnas upp också göras så. All data är dock inte lika enkel att publicera och förvalta. Innan publicering kan datamängden behöva bearbetas och kvalitetssäkras, känsliga uppgifter behöva tas bort och eventuella tekniska kopplingar behöva sättas upp för automatisk delning. Datamängden behöver sedan underhållas och uppdateras löpande av utsedd informationsförvaltare. Utgå därför ifrån identifierade behov och börja med de lågt hängande frukterna. Använd gärna stöddokumentet "[Prioriteringsmall](#)"²⁷ som återfinns på smartstad.stockholm/odis som stöd.

Finns motsvarande data redan publicerat öppet från andra organisationer så är det ofta värt att lägga extra krut att berika den informationen. Förarbetet med att definiera dataspecifikationen har redan gjorts och eventuella förvaltare av berörda standarder är redan utsedda. Samtidigt finns det troligtvis befintliga användare som kan nyttja den kompletterande informationen direkt.

Ett exempel på datamängd är publika laddstationer. I detta fall finns redan webbplatsen Laddinfra.se förvaltd av Energimyndigheten som tillhandahåller informationen öppet. Därför är det också lämpligt att berika databasen med lokala laddstationer för att samla informationen på ett ställe snarare än att arbeta med egna specifikationer. I andra fall kan det saknas en väletablerad specifikation att ta efter, till exempel i fallet med utegym. Då får man

istället förlita sig på sin egen bedömning av hur informationen ska struktureras för att bäst möta behoven, allra helst utifrån dialoger med troliga behovsägare direkt. Även här bör man följa de generella principerna för att hamna rätt. Exempelvis bör man eftersträva att beskriva vanliga attribut som datum och tid, adresser och koordinater m.m. enligt vedertagna standarder. Förslag på specifikationer om just laddstationer, utegym med flera hittas under på smartstad.stockholm/odis²⁸.



Figur 11 - Enkel översikt över hur datamängder kan jämföras och prioriteras med avseende på dess förväntade värde hos behovsägare kontra dess kostnad att publicera och förvalta för den egna organisationen

När data väl är publicerade så måste de underhållas löpande. Ansvarig förvaltare måste kunna svara på frågor, uppdatera informationen vid behov och eventuellt avveckla den på sikt. I bästa fall uppdateras datamängden automatiskt från källan, genom en teknisk koppling. I vissa fall finns inte stöd för detta, och då behövs manuella insatser med jämna mellanrum. I det långa loppet bör manuella insatser för att uppdatera datamängden dock undvikas för att göra det ekonomiskt försvarbart.

[Om möjligheten att börja riktigt enkelt med att skapa en hemsida med PSI-data och lägga upp nyckeltal för kommunen där.]

"...Det kräver inte mycket underhåll och då har man i alla fall kommit igång."

- Linköpings kommun

²⁷ [ÖDIS stöddokument] Prioriteringsmall i [Excel](#) och i [Power Point](#)

²⁸ [ÖDIS stöddokument] Diverse förslag hittas under smartstad.stockholm/odis

Lärdomar och tips för att komma igång med öppna data

Viktigt att arbetet görs ordentligt från början

"För oss är ett stort mål med ÖDIS-arbetet att få ledningen att prioritera arbetet med öppna data. Vi behöver ta ett helhetsgrepp ovanifrån, det räcker inte med några eldsjälar som arbetar med öppna data"

- Sundbyberg kommun

Med lärdomar efter nästan 3 års samarbete mellan kommunerna i Stockholmsregionen har en praktisk handbok tagits fram för den som vill komma igång med öppna data (se stöddokumentet "[Handbok och checklista](#)" på smartstad.stockholm/odis²⁹). I korta drag **rekommenderas att börja med att förankra planen med beslutsfattarna**. Arbeta med öppna data är inte en engångsinsats utan ett kontinuerligt arbete som kräver beslut, mandat och dedikerad resursallokering. Därför är det första och mest kritiska steget att uppnå förankring av övergripande mål. Med det sagt, räcker oftast en liten budget och en samordnare för att komma igång. Denne kan börja engagera nätverk av informationsägare, börja skissa på mer konkreta strategier och handlingsplaner och börja arbeta med enkla datamängder i avskalade pilotprojekt. Även om en dataportal för publicering saknas, kan datamängder laddas upp direkt på organisationens hemsida. I liten skala fungerar det ypperligt. För den som söker hjälp att driva förankringsarbetet, finns ett stödunderlag i form av ett "[Introduktionsmaterial](#)" på smartstad.stockholm/odis³⁰. Saknas denna breda förankring initialt blir det mycket svårt att skala upp arbetet i efterhand.

Så småningom växer arbetet och därmed antalet parter som är involverade. **För att behålla struktur och ordning behöver en organisationsstruktur etableras.** Inte nödvändigtvis en ny organisatorisk enhet, utan

kanske snarare en "virtuell" sådan där arbetsuppgifter tilldelas redan befintliga resurser vilka samarbetar i frågan utifrån tydliga rollbeskrivningar. Oavsett vilket, så bör det finnas en projektägare och beslutsfattare som ansvarar för uppföljning av handlingsplanen, budgetbeslut och vidare förankring inom organisationen. En övergripande samordning tvärs över verksamhetsområden är också nödvändigt som kan inbegripa mer funktionell expertis som dataskyddsombud, jurister, kommunikatörer, it-strateger och systemförvaltare. Slutligen behöver lokala förutsättningar styra upplägget, men som grundprincip bör informationsägarskap för öppna data läggas ut på de individer som har informationsägarskap för underliggande data.

Många upplever detta moment utmanande. Det är nämligen i detta skede som öppna data ofta övergår från ett projektlignande upplägg till förvaltning, och då räcker det inte med ett fåtal drivande eldsjälar utan många behöver vara involverade i arbetet, även de som saknar kanske både intresse och förståelse i frågan. Kommuner och andra organisationer behöver vara beredda på att stöta på flera utmaningar och kan behöva arbeta gediget för att komma över tröskeln. Till stöd finns här stöddokument för ett en "[Mall för strategi och handlingsplan](#)"³¹, "[Organisations-workshop](#)"³², "[SMARTA mål](#)"³³ och "[Beslutsunderlag](#)"³⁴ på smartstad.stockholm/odis för att hjälpa dig bena ut frågorna och alternativen för att kunna sätta inriktningsbeslut på hur arbetet bör utformas.

Med en organisation på plats kan arbetet med öppna data ordnas mer praktiskt. Den enskilt mest tidsdrivande faktorn är nu det iterativa arbetet att identifiera, publicera och förvalta data kontinuerligt. Till hjälp finns en guide, vilken illustreras i Figur 11 och kan läsas om i stöddokumentet "[Guide för att publicera och förvalta öppna data](#)" på smartstad.stockholm/odis³⁵. Här återges nyckelelementen:

²⁹ [ÖDIS stöddokument] [Handbok och checklista](#)

³⁰ [ÖDIS stöddokument] [Introduktionsmaterial](#)

³¹ [ÖDIS stöddokument] [Mall för strategi och handlingsplan](#)

³² [ÖDIS stöddokument] [Organisationsworkshop](#)

³³ [ÖDIS stöddokument] [Smarta mål](#)

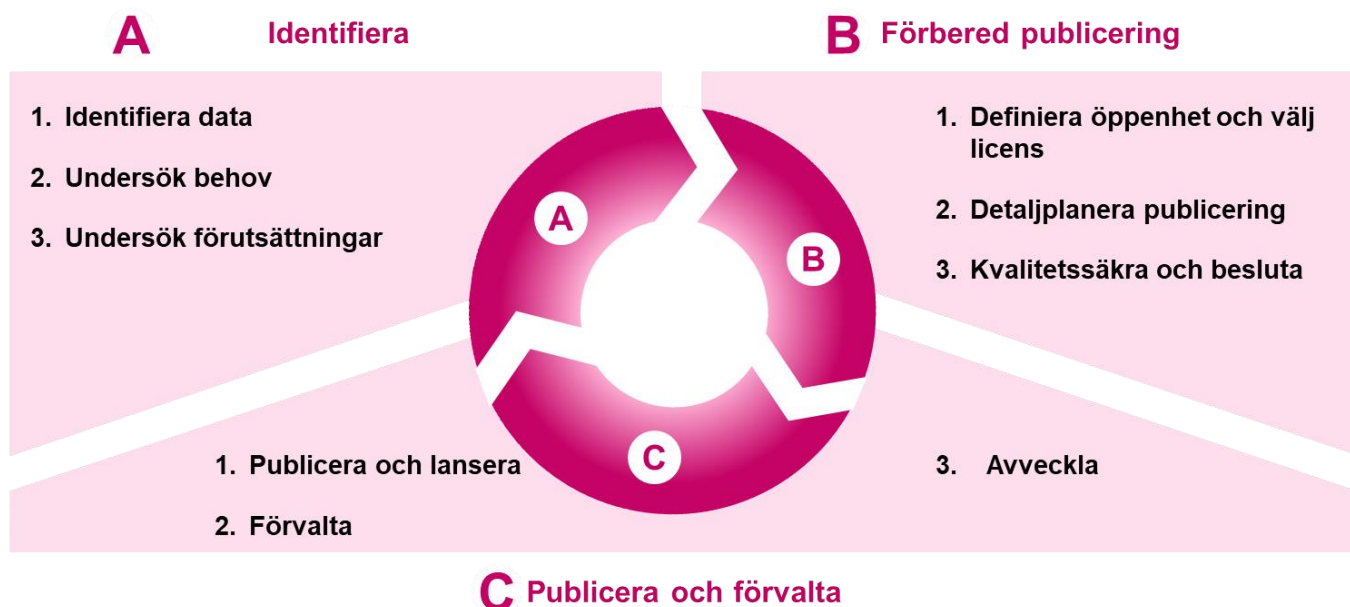
³⁴ [ÖDIS stöddokument] [Beslutsunderlag](#)

³⁵ [ÖDIS stöddokument] Guide för att publicera och förvalta öppna data i [Power Point](#), [Word](#) och [Excel](#)

- **Datamängder behöver först identifieras och behov och förutsättningar förstås.** Enklare omvärldsanalyser, bedömningar av förväntade nyttor och risker samt grundläggande tekniska förutsättningar och behövliga arbetsinsatser ligger till grund för att sälla fram de mest, för stunden, aktuella datamängderna och beslut att gå vidare. Om det finns flera datamängder att utvärdera sinsemellan rekommenderas den tidigare nämnda "[Prioriteringsmall](#)" som återfinns på smartstad.stockholm/odis³⁶. I detta steg behöver även producent, ägare och förvaltare identifieras och utses.
- **Därefter behöver publicering förberedas.** Datans skyddsvärde (utifrån sekretess- och personuppgiftslagstiftningen) behöver

beslutas och rätt licenser väljas. Relevanta standarder behöver identifieras, dataspecifikationer tas fram, eventuella API:er sättas upp och tillhörande metadata och dokumentation skrivs ihop. Efter en testpublicering, kvalitetssäkring och sista publiceringsbeslut är förberedelserna klara.

- **Datamängden ska då publiceras och förvaltas.** I samband med publiceringen kan den kommuniceras såväl internt som externt. Eventuella användarfall kan marknadsföras för att sprida kännedomen och uppmuntra ytterligare användning. Allteftersom data används och återkoppling och feedback samlas in från användare kan datamängden utvecklas och uppdateras.



Figur 12 – Stödjande guide för publicering

³⁶ [ÖDIS stöddokument] Prioriteringsmall i [Excel](#) och i [Power Point](#)

Hur Stockholmsregionen arbetar med öppna data

"För invånarna är gränserna mellan kommunerna osynliga, det bör vi ha i åtanke. Det är inte nödvändigtvis de som bor i en kommun som vistas där. Dessutom kan kommunerna lära av varandra, när mer information görs tillgänglig i hela regionen"

- Danderyd kommun

Under 2018-2020 genomfördes ÖDIS-projektet (Ökad användning av öppna data i Stockholmsregionen) som har varit ett samarbetsprojekt mellan kommunsamarbetet

Storsthlm och Stockholm stad med deltagare från alla kommuner i Stockholms län. med grund i finansiering från EU/Tillväxtverket och Stockholms stad. Redan 2017 hade parterna enats om principer kring digital samverkan där bland annat principer om tillgängliggörande av information som öppna data ingick.

Insikten fanns där att kommunerna behövde göra mer och projektet medförde en kraftansamling i en gemensam riktning. Projektet tog främst sikte hos regionens företag och utvecklare i syfte att stärka innovations- och utvecklingsmöjligheterna, se Figur 12.

Storstockholms kommuner samarbetar i ett EU-projekt



26 kommuner

Med projekt målet att...

"Genom en kraftsamling, skapa möjligheter för tillväxt och innovation hos små och medelstora företag genom att kommunerna i Storstockholm erbjuder öppna data via standardiserade API:er"



Figur 13 - ÖDIS-projektet och målsättning

Några milstolpar och fokusaktiviteter i projektets genomförande anges nedan.

- Våren 2018 – **Projektet startas upp** och präglas av planering och analyser för att förstå förutsättningar och framgångsfaktorer i arbetet framåt.
- Hösten 2018 – **Process och principer** för öppna data tas fram. **Utbildning och storworkshops** genomförs med kommunerna för att höja kunskapsnivån, engagera deltagarna och etablera en regional samverkan.
- Våren 2019 – **Dataportal för projektet upphandlas och initiala datamängder börjar publiceras.** Fortsatt intensiva företagsdialoger för att förstå behoven. Projektet vinner tävlingen Guldlänken 2019³⁷ och når final i den europeiska tävlingen Regiostars³⁸.
- Hösten 2019 – **Kommuner grupperas samman** för mer tät uppföljning och operativ arbetsanda i mindre grupper. Fortsatt fokus på publicering och att överbrygga hinder för publicering. Fler dataspecifikationer tas fram.

³⁷ [Vinnova, 2019](#)

³⁸ [Regiostars, 2019](#)

- Våren 2020 – **Region Stockholm ansluter, COVID-19** pandemin bryter ut och projektet ställer om till digitala arbetssätt. Utökat stöd till intresserade kommuner ges för att hjälpa till med förankring, beslutsfattande, framttagande av strategiplaner, etablerande av organisation samt identifiering och publicering av data.
- Hösten 2020 – **Förvaltningsetablering och planer för fortsatt arbete tas fram**, projektet stödjer kommunförbundet Storshlms upphandling av en ny gemensam portal och **projektleveranser börjar färdigställas** och struktureras för framtida användning.

Efter 2020 har projektet uppnått sina mål och lyckats:

- **Bygga upp ett nätverk för regional samverkan** mellan regionens kommuner samt genomfört program för kompetensutveckling om öppna data och dess potential med en rad utbildningar, workshops, förankringsmöten och klustermöten för att stötta kommunernas eget arbete med öppna data.
- **Förbereda kommunerna inför de skärpta öppna data-krav** som träder i kraft sommaren 2021 som en följd av EU:s justerade direktiv på området.
- **Upphandlat en gemensam regional dataportal** för alla 26 kommuner inom ramen för projektet och perioden januari 2019 – december 2020 där 17 kommuner har publicerat öppna datamängder, från data om laddstationer för elbilar och historiska bilder till utegym och badplatser.
- Utifrån dialoger med över 100 företag, i samverkan med kommunerna och med flera års projektlärdomar **tagit fram en mängd stödjande dokument för den som vill arbeta med öppna data**. Samtliga är öppna och sammanfattande lärdomar för såväl kommuner, regioner, myndigheter och allmänheten i stort att ta del av kostnadsfritt för att uppmuntra fortsatt verkliggörande av öppna data-ambitioner runt om i landet. Leveranserna som nämnts i brödtexten i rapporten sammanfattas i efterföljande avsnitt.

"Utifrån visionen och fokus på samverkan och innovation är det viktigt för oss att arbeta med öppna data. Vi har fullt stöd från ledningen i dessa frågor"

- Vallentuna kommun

"Ett regionalt samarbete är ett bra första steg mot nationell samordning. Genom att samverka regionalt kan vi också påverka arbetet med öppna data nationellt"

- Region Stockholm

Projektets lärdomar för att hantera utmaningar med öppna data

Utifrån ett nästan 3 års engagemang tillsammans med Stockholmsregionens kommuner har projektet tagit fasta på flera lärdomar – både när det gått bra och gått mindre bra till. För att lyckas med en hållbar satsning med öppna data behöver tre övergripande utmaningar övervinnas, vilka beskrivs i Figur 13.

Viljan och incitamenten att publicera data är ofta inledningsvis låga. En datamängd öppnas för andras räkning, men vem användarna är, om det för den delen finns några, samt hur datamängden kommer dem till godo är okänt. Värdet upplevs indirekt och avlägset, någon respons eller feedback ges inte vilket driver kommunen, organisationen och till syvende och sist den enskilda individen att hellre engagera sig i något mer konkret "här och nu". Samtidigt kan data ofta vara personligt, något som samlats in och bearbetats under längre tid. Rädslan att datamängden används fel, rentav innehåller fel som andra kan peka ut eller som andra drar fel slutsatser utifrån, gör det enklare att föredra det säkra framför det osäkra och låta datamängden förbli oöppnad.

I projektet insåg vi att nyttorna med öppna data behöver framhävas om och om igen. Användningsområden behöver lyftas fram och likaså självklarheten att offentliga data idag är något som tillhör alla (eller bör så göra i en modern demokrati). Innan öppna data som koncept är mer accepterat kommer denna övertygelsesresa vara nödvändig för att resultaten ska blomma ut fullt.

Samtidigt är det mycket svårt att kvantifiera nyttoeffekten av enskilda öppna data på ett trovärdigt sätt. Ramböll framhåller i sin rapport "Rapid Evidence Assessment, Effekter av Öppna data"³⁹ att värdet av öppna data i Sverige uppskattas till 11,1 miljarder kronor men poängterade också att det finns begränsad evidens för

³⁹ Ramböll – Rapid Evidence Assessment, Effekter av Öppna data

effekter av öppna data på grund av för lite forskning på området. Ur en översatt rapport från EU, citeras "att kvantifiera nyttorna med öppna data är en svår process eftersom att de främsta och mest betydande nyttorna skapas indirekt, alltså som en produkt av dess användning". Traditionella nyttokalkyler eller "business case" där utfallet därmed mäts i kronor och ören är sällan applicerbara. Ofta behöver kvalitativa nyttor räcka som bevis och en viss optimistisk tro på innovationspotentialen i öppna data.

En organisation som är övertygad kommer likväl inte långt om den saknar grundläggande förutsättningar.

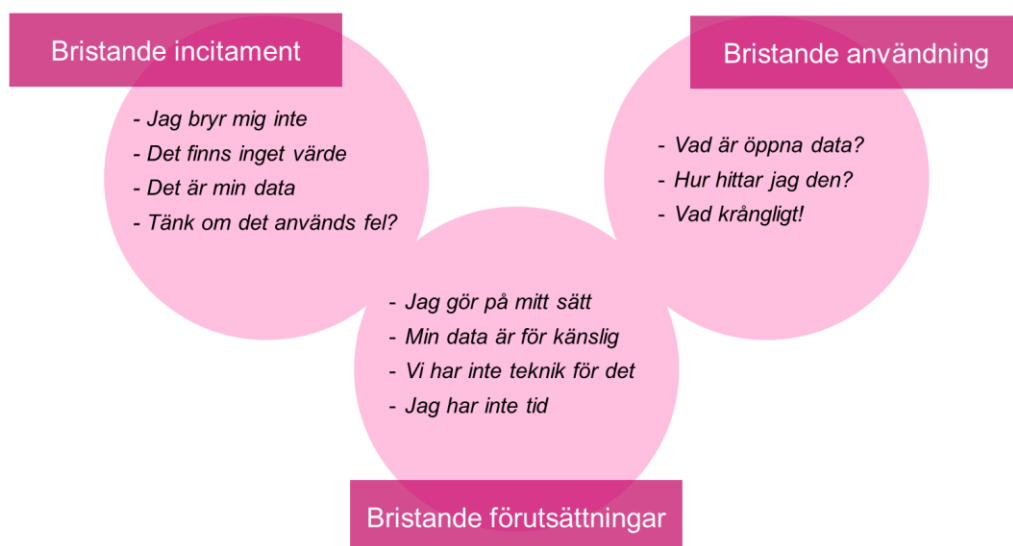
Resurser, teknik, processer och strukturer som går stick i stäv med öppna data-arbetet behöver förstås och redas ut. Tid och resurser tilldelas om det finns en politisk vilja och handlingskraft, och här krävs både förståelse och förankring från beslutsfattare. Avsaknad av teknik, oftast en dataportal, är en måttlig investering men behövs inte från dag ett. En fullvärdig standardprodukt kan också upphandlas till ett överkomligt pris för de flesta organisationer. Inarbetade rutiner kanske är det som främst sätter käppar i hjulen. På kort sikt är det inga problem att dedikera tid åt att publicera enskilda

datamängder men på sikt när det övergår till förvaltning ställs högre krav. Tidigare nämnda mantrat "open by default" tar vid, vilket innebär ett mentalt skifte där varje medarbetare behöver prioritera öppenhet för varje datamängd som passerar deras bord. Redan publicerade datamängder behöver uppdateras, underhållas osv. Rutinerna behöver anpassas därefter.

Slutligen behöver bristande användning av det öppnade datat övervinnas. Nyttorna uppstår först när utbud och efterfrågan möts. Om invånare och organisationer inte känner till att datamängder är fritt tillgängliga, lyckas söka upp dem eller rentav lyckas använda dem, så kommer arbetet ha gjorts i onödan. Här kan marknadsföringsinsatser hjälpa till, men det viktigaste är att säkerställa användarvänliga gränssnitt, tydligt angivna metadata och kontinuerliga uppdateringar.

På sikt, om allt görs rätt, kommer efterfrågan att växa. Den publicerande organisationen får mer återkoppling, användning och nyttorna blir mer konkreta, varpå incitamenten ökar att publicera mer, vilket ytterligare driver efterfrågan osv. Den tidigare nämnda positiva spiralen sätts i spinn.

Utmaningar med öppna data



Figur 14 - 3 övergripande utmaningar att övervinna

Stödjande underlag för din öppna data-satsning

I december 2020 avslutas projekt ÖDIS och dess resultat och lärdomar kommer att bidra i det fortsatta arbetet med öppna data i varje kommun i regionen, inom Storsthlm och i det nationella arbetet med öppna data hos Myndigheten för digital förvaltning (DIGG) och i projektet Nationell Skalning Öppna Data (NSÖD). ÖDIS dataportal som använts under projektiden stängs, och Storsthlm har fått i uppdrag att driva en samordnad upphandling av en långsiktig regional portal för öppna data. Befintliga datamängder kommer att flyttas till den nya dataportalen där också nya datamängder ska publiceras framöver.

Storsthlm har också fått i uppdrag av kommundirektörerna att fortsätta att driva samverkan och nätverk kring öppna data mellan kommunerna samt att förvalta och tillgängliggöra projektets processverktyg och stödmaterial.

I syfte att bidra till öppna data i den bredare kontexten har ÖDIS-projektet sammanställt en rad dokument till hjälp för organisationer som önskar komma igång eller ta nästa steg i sin öppna data-satsning. Underlagen är sammanfattade i tabellen nedan, licensierade med CC-BY, vilket innebär att det är fritt att använda och vidareutveckla oavsett syfte, med hänvisning till källan..

"Öppna data är här för att stanna och vi måste hantera det på ett bra sätt och göra det bästa möjliga av det. Det är inget man kan ducka för. Vår roll är bland annat att se till att samarbetet med öppna data i regionen fortgår och inte tappar fart efter projektets slut"

- Storsthlm

Stöddokument	Innehåll	Målgrupp
Handbok och checklista Klicka på denna länk för att hämta dokumentet på smartstad.stockholm/odis	En handbok och checklista för att komma igång att arbeta med öppna data med sammanfattade tips för 6 nyckelaktiviteter: 1) Förankra och utbilda 2) Fatta beslut och sätta mål 3) Ta fram strategi och handlingsplan 4) Forma organisation 5) Identifiera datamängder 6) Publicera och förvalta öppna data	Handboken är till för dig som lokal samordnare av öppna data som behöver förstå de nyckelaktiviteter som behöver göras för att komma igång och driva ett arbete med öppna data. Dokumentet hjälper dig att prioritera nyckelaktiviteterna och få en bättre förståelse för vilka specifika områden som kan behöva extra omsorg.
Introduktions-material Klicka på denna länk för att hämta dokumentet på smartstad.stockholm/odis	Ett presentationsmaterial som ämnar förklara öppna data som koncept, kort om dess historik, berörda direktiv och regleringar, nyttor, exempel och inte minst varför det är viktigt att arbeta med framöver.	För dig som själv vill förstå "grejen" med öppna data eller presentera och förankra vikten av öppna data för andra tex. för kommunledning, chefer och andra beslutsfattare. Underlaget gör sig bäst att presenteras i möte, men kan till viss grad även läsas på egen hand.

Informationsmaterial om lagar och direktiv Klicka på denna länk för att hämta dokumentet på smartstad.stockholm/odis	Underlaget är kort fördjupning av lagar och direktiv om öppna data i Sverige med fokus på de senaste inom området från år 2019 och 2020.	Underlaget lämpas dels för dig som vill få en överblick av de direktiv och lagar som reglerar öppna data samt för dig som vill få en inblick i de aktuella utredningar som pågår på nationell nivå till följd av nya direktiv från EU-kommissionen, vilket kommer påverka svensk lagstiftning och således påverka kommuner, regioner och myndigheter framgent. Detta material kan med fördel integreras i introduktionsmaterialet för att ytterligare visa på vikten av arbete med öppna data. Underlaget kan både presenteras i möte och läsas på egen hand.
Beslutsunderlag Klicka på denna länk för att hämta dokumentet på smartstad.stockholm/odis	En kortfattad mall till beslutsunderlag för att fatta beslut om arbete med öppna data inom kommuner och andra offentliga organisationer. Dokumentet kan med fördel användas som bilaga till tjänsteutlåtande och beslutsunderlag på för kommunen lämplig politisk nivå.	För dig som anförordnad lokal samordnare av öppna data som behöver driva igenom beslut för att formellt kunna driva arbete med öppna data.
SMARTA mål Klicka på denna länk för att hämta dokumentet på smartstad.stockholm/odis	Konkreta exempel på mål fördelat på olika områden som kan vara lämpliga för kommuner och andra offentliga organisationer att använda till grund för planering och budgetering.	För dig som arbetar med att definiera ambitionsnivå och målsättning för din lokala organisation vad gäller öppna data och behöver inspiration för att prioritera och välja de mest angelägna och realistiska målen utifrån planeringshorisonten och budgeten i fråga.
Organisations-workshop Klicka på denna länk för att hämta dokumentet på smartstad.stockholm/odis	Materialet är avsett som inspiration och är ett av flera exempel på hur man kan forma en organisation för öppna data-arbetet inom kommuner och andra offentliga organisationer. Konkret behandlar materialet frågor som roller, kompetens, uppdragsbeskrivningar och organisationsstrukturer.	Materialet är ämnat för dig som vill driva en workshop med dina kollegor för att ta ett första steg till att forma en organisation för öppna data. Det är utarbetat på ett sådant sätt som lämpar sig för presentation och workshop inklusive exempel på workshopuppgifter. Workshop-resultatet kan sedan användas för att ta fram en rekommendation till grund för beslut. För att skapa en gemensam grund kan delar av introduktionsmaterialet användas som komplement i inledningen av en workshop.
Mall för strategi och handlingsplan Klicka på denna länk för att hämta dokumentet på smartstad.stockholm/odis	Dokumentet är framtaget i syfte att utgöra en mall som kan användas som grund för utveckling av strategi och handlingsplan för kommuner och andra offentliga organisationer i arbetet med öppna data. Mallen innehåller nyckelområden för en heltäckande strategi så som organisationens nuläge och målbild, styrande principer och handlingsplan.	Dokumentet kan med fördel användas av dig som behöver förbereda ett underlag för formellt beslut av kommunledning, tillförordnad styrgrupp eller liknande. Dokumentet säkerställer att du fångat upp alla viktiga delar och har en stabil grund att driva arbetet framåt.

Företagsbehovslista	Listan är ett referensdokument sammanställt från över 100 företagsdialoger. Listan innehåller exempel på datamängder från kommuner och andra offentliga organisationer som företag uttryckt behov kring, vilket omfattar alltifrån uppstartsföretag till storföretag inom allehanda branscher så som transport-, kultur-, och byggbranschen. Utgångspunkten har varit dialoger med företag som haft en tydlig koppling och relevans till kommunala data och uttryckt intresse att dela med sig sina erfarenheter och önskemål. Dokumentet ska däremot inte betraktas som representativ för hela "företagssverige".	Listan kan användas av dig som är med och planerar vilka datamängder som organisationen bör prioritera i publiceringsarbetet. Efterfrågan för de olika datamängderna kan ge en indikation på förväntad användning och kan tillsammans med förväntad kostnad för publicering och förvaltning vara vägledande i prioriteringsarbetet.
Klicka på denna länk (Excel) och denna länk (Power Point) för att hämta dokumentet på smartstad.stockholm/odis		
Inspirationslista redan publicerade datamängder	Listan är en sammanställning av ett utvalt antal datamängder som andra kommuner och offentliga organisationer publicerar som öppna data från hur läget såg ut under hösten 2020.	Listan kan användas av dig som är med och planerar vilka datamängder som organisationen bör prioritera i publiceringsarbetet.
Klicka på denna länk för att hämta dokumentet på smartstad.stockholm/odis		
Prioriteringsmall	Material för att underlätta process och dokumentation kring att identifiera och prioritera datamängder att öppna hos kommuner och andra offentliga organisationer. Materialet innehåller information om hur man kan gå tillväga för att identifiera datamängder för att snabbt komma igång, samt en matris för att prioritera datamängderna enligt förväntad nytta och kostnad/risk.	Materialet kan användas av dig som är med och planerar vilka datamängder som organisationen bör prioritera i publiceringsarbetet.
Klicka på denna länk (Excel) och denna länk (Power Point) för att hämta dokumentet på smartstad.stockholm/odis		
Guide för att publicera och förvalta öppna data	Guiden beskriver hela processen och alla ingående processteg från identifiering till publicering och förvaltning av en datamängd. Den är nedbruten i konkreta aktiviteter för att uppnå syftet att vara heltäckande och vägledande samt möjliggöra en mer strukturerad och enhetlig publicering av data. Guiden kompletteras också av en frivillig dokumentationsmall, vilken kan användas för att checka av aktiviteterna löpande på ett smidigt sätt.	Guiden riktar sig till dig som är med och prioriterar vilka datamängder som organisationen bör publicera i tur och ordning. Dessutom är guiden ett bra verktyg för dig som informationsförvaltare som arbetar med att publicera, uppdatera eller förvalta en specifik datamängd och behöver kontrollera att du hanterat alla viktiga aktiviteter tex. vad gäller informationsklassning och val av dataspecifikation.
Klicka på denna länk för Power Point, denna länk för Word och denna länk för Excel för att hämta dokumentet på smartstad.stockholm/odis		

Rekommendationer för dataspecifikationer Klicka på denna länk för att hämta dokumentet på smartstad.stockholm/odis	Lista med rekommendationer på hur en dataspecifikation bör tas fram med konkreta tips på omfattning, språk, format och struktur.	Rekommendationerna kan användas av dig som vill lära dig mer om dataspecifikationer och behöver fatta detaljerade beslut kring hur en datamängd ska utformas vad gäller till exempel det faktiska datainnehållet, val av dataformat och andra standarder.
Gemensamma dataspecifikationer Specifikationerna hittas på https://smartstad.stockholm/odis/	Dataspecifikationerna togs fram i ÖDIS-projektet med primär utgångspunkt i företagsbehov och beskriver kort bakgrund till rekommendationen samt förslag på implementation både vad gäller den faktiska datamängden och dess metadata.	Dataspecifikationerna kan användas av dig som söker färdiga rekommendationer att utgå ifrån, för att underlätta förberedelsearbetet och förkorta ledtiden till publicering. Den kan även användas av dig som fått i uppgift att publicera den specifika datamängden i fråga och behöver förstå innehållet i detalj.
Krav på öppenhet vid upphandling Klicka på denna länk för att hämta dokumentet på smartstad.stockholm/odis	Materialet innehåller förslag på krav som kan användas i upphandlingar i offentlig sektor.	Materialet kan användas av dig som vill förstå mer om hur din organisation kan kravställa på öppenhet i upphandlingar av tekniska lösningar, för att skapa förutsättningar för att kunna publicera genererade data som öppna.
Material för upphandling av dataportal (förväntas delas våren 2021)	Materialet är en sammanställning av ÖDIS-projektets tips och lärdomar vid upphandling av en dataportal för öppna data med exempel på kravområden för inspiration.	Materialet kan användas av dig som vill förstå mer av vilka tekniska funktioner en typisk öppna dataportal har och för dig som är ansvarig att driva en upphandling av en öppna data portal för din organisation och söker inspiration på tex. upphandlingsstrategier, kravställning eller utvärderingsmodeller. <i>På grund av en pågående upphandling förväntas inte materialet kunna delas förrän tidigast våren 2021.</i>

Figur 15 - Översiktlig tabell över ÖDIS-projektets leveranser