

**Vi driver internet framåt!** IIS arbetar aktivt för positiv tillväxt av internet i Sverige. Det gör vi bland annat via projekt som samtliga driver utvecklingen framåt och gynnar internetanvändandet för alla. Exempel på pågående projekt är:

#### **Bredbandskollen**

Sveriges enda oberoende konsumenttjänst för kontroll av bredbandsuppkoppling. Med den kan du på ett enkelt sätt testa din bredbandshastighet.

[www.bredbandskollen.se](http://www.bredbandskollen.se)

#### **Internetdagarna**

Varje höst anordnar vi Internetdagarna som är Sveriges ledande evenemang inom sitt område. Vad som för tio år sedan var ett forum för tekniker har med åren utvecklats till att omfatta samhällsfrågor och utvecklingen av innehållet på internet. [www.internetdagarna.se](http://www.internetdagarna.se)

#### **Internetfonden**

Hos Internetfonden kan du ansöka om finansiering för fristående projekt som främjar internetutvecklingen i Sverige. Varje år genomförs två allmänna utlysningar, en i januari och en i augusti. [www.internetfonden.se](http://www.internetfonden.se)

#### **Internetguider**

IIS publicerar kostnadsfria guider inom en rad internetrelaterade ämnesområden, som webb, pdf eller i tryckt format och ibland med extramaterial. [www.internetguider.se](http://www.internetguider.se)

#### **Internetstatistik**

Vi tar fram den årliga, stora rapporten "Svenskarna och internet" om svenskarnas användning av internet och dessemellan ett antal mindre studier. [www.soi2015.se](http://www.soi2015.se)

#### **Webbstjärnan**

Webbstjärnan är en skoltävling som ger pedagoger och elever i den svenska grund- och gymnasieskolan möjlighet att publicera sitt skolarbete på webben. [www.webbstjarnan.se](http://www.webbstjarnan.se)

#### **Internetmuseum**

I december 2014 lanserade IIS Sveriges första digitala internetmuseum. Internetmuseums besökare får följa med på en resa genom den svenska internethistorien. [www.internetmuseum.se](http://www.internetmuseum.se)

#### **Federationer**

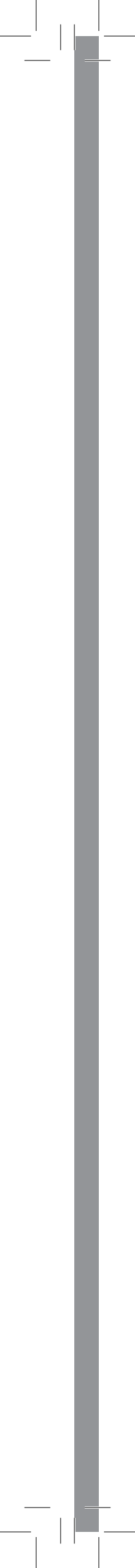
En identitetsfederation är en lösning på konto- och lösenordshanteringen till exempel inom skolans värld eller i vården. IIS är federationsoperatör för Skolfederation för skolan och Sambi för vård och omsorg. [www.iis.se/federation](http://www.iis.se/federation)

#### **Internets infrastruktur**

IIS verkar på olika sätt för att internets infrastruktur ska vara säker, stabil och skalbar för att på bästa sätt gynna användarna, bland annat genom att driva på införandet av IPv6. [www.iis.se](http://www.iis.se)

#### **Sajtkollen**

Sajtkollen är ett verktyg som enkelt låter dig testa prestandan på en webbsida. Resultatet sammanställs i en lättbegriplig rapport. [www.sajtkollen.se](http://www.sajtkollen.se)



# Öppna data



- En guide för beslutsfattare

0110  
10

# Innehåll

<b>1. Varför en guide för beslutsfattare?</b>	<b>6</b>
Vem har nytta av denna guide?	7
Varför ska vi hålla på med öppna data?	7
Vem ligger bakom denna guide – och varför?	7
Om författarna	7
Var kan jag lära mig mer om öppna data?	8
<b>2. Vad betyder begreppet?</b>	<b>10</b>
Vad är öppna data?	11
Vad kan/bör/måste vi göra?	11
Vad kostar det?	12
Hur gör vi så att vi tjänar på det?	12
Exempel från Storbritannien	12
<b>3. Vilka data kan bli öppna?</b>	<b>13</b>
Vilka data ska vi publicera?	14
Vilka data kan vi INTE lägga ut?	14
Exempel från Helsingborgs stad	14
Vad är allra lättast att börja med?	15
Exempel på otydlighet med tråkiga konsekvenser	15
Börja enkelt	16
Automatiskt genererade nyckeltal – en enkel start	16
Börja med att publicera i existerande format	16
Länka till redan existerande data	17
Måste vi lägga ut alla data nu?	17
<b>4. Vad säger våra jurister?</b>	<b>18</b>
Exempel på spridning av offentliga data	19
<b>5. Hur ska vi gå tillväga?</b>	<b>20</b>
Vilka standarder borde vi följa?	21
Vilken licens ska vi välja för våra data?	22
Vilken process ska vi använda för att publicera data?	24
Hur få organisationen med sig?	25
Hur mäter man kvaliteten på öppna data?	25
Vilka är de största utmaningarna?	25
Vilka är de vanligaste problem som brukar uppstå?	26

<b>6. Var ska man ha sina öppna data?</b>	<b>28</b>
Var ska vi publicera våra öppna data?	29
Hur gör man för att publicera öppna data?	29
Vad ska man särskilt tänka på i valet av publiceringsplattform?	30
<b>7. Vem ska göra jobbet?</b>	<b>32</b>
Vem är ansvarig för data som publiceras?	33
Vem kan man fråga om tips och råd?	33
Hur får man dataägare att bli intresserade och involverade?	33
<b>8. Övriga frågor</b>	<b>35</b>
Hur säkerställer vi att vi får ekonomisk täckning för vår publicering?	36
När är bästa tillfället att publicera öppna data?	36
Vilka andra håller på med öppna data?	36
Om vi vill bli ledande i Sverige, vad behöver vi göra då?	37
<b>9. Snabba frågor – snabba svar</b>	<b>38</b>
<b>10. Checklista för beslutsfattare för ett framgångsrikt öppna data-projekt</b>	<b>41</b>
Ett initialt experiment	42
Sjösättning av en kontinuerlig process	42

# **1. Varför en guide för beslutsfattare?**



## Vem har nytta av denna guide?

Chefer på alla nivåer – från generaldirektör till gruppchef – har förhoppningsvis nytta av denna guide. Genom konkreta tips och förslag samt exempel från verkligheten ska guiden ge inspiration som kan omsättas i praktisk handling. Guiden kan ses som en startguide eller snabbguide. Fokus är att ge beslutsfattare förståelse för nyttan av öppna data samt insikt i vanliga och viktiga frågor som ofta ställs i samband med att öppna data införs eller blir en större del av verksamheten.

## Varför ska vi hålla på med öppna data?

Öppna data är till stor del bara en förlängning av offentlighetsprincipen. En exemplarisk myndighet bör ta fram en strategi för systematiskt arbete med öppna data. Forskning visar att samhällsvinsterna blir stora<sup>1</sup> när myndigheter publicerar öppna data, men trots detta är den främsta vinsten inte ekonomisk. Istället bidrar öppna data till ökad transparens i samhället, vilket i sin tur leder till mer upplysta medborgare och i förlängningen en förbättrad demokrati.

## Vem ligger bakom denna guide – och varför?

Det är Internetstiftelsen i Sverige (IIS) som ligger bakom denna guide. IIS är en oberoende allmännyttig organisation som ansvarar för internets svenska toppdomän .se. En del av de avgifter som IIS tar ut för domännamnsregistrering går till projekt som på olika sätt främjar en positiv utveckling av internet i Sverige.<sup>2</sup> Öppna data är ett område som IIS arbetar för, vilket bland annat resulterat i satsningen datahotell.se, där svenska användare enkelt och gratis kan publicera och beskriva data.

Det kan dock betonas att denna guide är framtagen oberoende av verksamheten på datahotell.se, och användare av denna guide kommer inte, varken direkt eller indirekt, att särskilt hänvisas till just datahotell.se för att publicera sina data.

## Om författarna

Guiden togs fram av Anders Frick och Jan Ainali på uppdrag av IIS. Arbetet genomfördes under hösten 2016 och guiden publicerades

1. Källa: <https://www.datahotell.se/blogg/oppna-geota-ger-hundratals-miljoner-i-vinst/>  
2. Källa: <https://www.iis.se/om/>

i mars 2017. Materialet är tillgängligt under licensen CC BY 2.5 SE<sup>3</sup>, vilket innebär att det är tillåtet att kopiera och vidare distribuera materialet oavsett medium eller format, samt remixa, transformera, och bygga vidare på materialet för alla ändamål, även kommersiellt. De enda villkoren är att uppge källa, ange en hyperlänk till licensen, och uppge om bearbetningar är gjorda.

Anders Frick är utbildad civilingenjör i medieteknik, har MBA-examen i Technology Management och har studerat innovationsjournalistik i Silicon Valley samt varit forskarstudent i Taipei. Numera arbetar han som journalist med fokus på teknik, ekonomi och innovation. Han brinner för möjligheterna med internet och är ofta anlitad för uppdrag inom mediestrategi och sociala medier. Han nås via [twitter.com/frick](https://twitter.com/frick)

Jan Ainali har en bakgrund som innovations- och designingenjör. Han var tidigare ordförande och chef för Wikimedia Sverige och driver nu det egna företaget Open by default. Under våren 2016 vandrade han från Ystad till Stockholm – över 100 mil – för att uppmärksamma vikten av öppna data samt hålla workshops och föreläsningar i ämnet bland de kommuner som han passerade. Han nås via [twitter.com/jan\\_ainali](https://twitter.com/jan_ainali)

## Var kan jag lära mig mer om öppna data?

Här följer några andra publikationer som handlar om öppna data:

### **Från byråkrati till innovation – en introduktion till att arbeta med öppna data<sup>4</sup>**

Sydsvenska Industri- och Handelskammaren har tillsammans med Media Evolution, Blekinge tekniska högskola och Lunds universitet genomfört en undersökning för att kartlägga utmaningar och möjligheter i arbetet med öppna data på regional nivå. Resultatet av undersökningen finns i rapporten "Från byråkrati till innovation"<sup>5</sup>, publicerad 2013, och den innehåller även en handbok för hur man ska arbeta med öppna data.

### **Vidareutnyttjande av offentlig information – en vägledning för myndigheter<sup>6</sup>**

En juridisk vägledning för verksamhetsutveckling inom e-förvaltning. Publikationen gavs ut av E-delegationen sommaren år 2013.

### **Öppna data i Sverige 2014<sup>7</sup>**

Rapporten publicerades i maj 2014 och har tagits fram av Magnus Kolsjö och Joakim Sellevy på PwC.

3. Se detaljer på <https://creativecommons.org/licenses/by/2.5/se/>

4. Källa: [http://www.handelskammaren.com/uploads/media/Fr%C3%A5n\\_byr%C3%A5krati\\_till\\_innovation\\_130311.pdf](http://www.handelskammaren.com/uploads/media/Fr%C3%A5n_byr%C3%A5krati_till_innovation_130311.pdf)

5. Finns här: <http://lup.lub.lu.se/record/3563423>

6. Källa: <http://skl.se/download/18.430f8b0b145ac911ed643836/1399451140249/Juridisk-v%C3%A4gledning-e-delegationen.pdf>

7. Källa: <https://www.pwc.se/sv/pdf-reports/oppna-data-i-sverige-2014-low.pdf>



### **Öppna data 2014 - nulägesanalys<sup>8</sup>**

Rapporten publicerades i april 2014 av Generic Systems Sweden AB.

### **Kom igång med öppna data<sup>9</sup>**

Rapporten publicerades 2014 och är konkret guide i form av en kortversion av det ramverk<sup>10</sup> som SKL, Sveriges Kommuner och Landsting, tagit fram.

### **Stöd för att tillgängliggöra data och följa upp informationshantering<sup>11</sup>**

Naturvårdsverket har tagit fram två verktyg för arbetet med öppna data. Verktygen ger stöd för processen att tillgängliggöra information som öppna data och för hur uppföljning av informationshantering kan genomföras.

### **Utbildningsmaterial - öppna data<sup>12</sup>**

Företaget Akrodata har inom ramen för ett Vinnovaprojekt tagit fram utbildningsmaterial i form av en presentation och gruppvövningar, särskilt inriktade mot beslutsfattare.

### **Öppen offentlig data - hinder och utmaningar som offentlig sektor upplever i samband öppen datapublicering<sup>13</sup>**

En kandidatuppsats som lades fram vid Lunds universitet sommaren 2016.

### **Offentliga öppna data - en juridisk handbok<sup>14</sup>**

Framtagen vid Lund University Internet Institute, med stöd av Vinnova. Rapporten har i skrivande stund dock ännu inte publicerats.

### **Öppna data - en omvärldsanalys med nulägesstatus<sup>15</sup>**

Publicerades av Internetstiftelsen i Sverige sommaren 2016.

### **Länkadedata.se<sup>16</sup>**

En webbplats med utbildningsresurser som företaget MetaSolutions har skapat kring länkade (öppna) data och relaterade ämnen. På sajten finns även en vitbok i ämnet.<sup>17</sup>

### **Vidareutnyttjande av information<sup>18</sup>**

Om PSI och öppna data.

### **Open Data Goldbook for Data Managers and Data Holders<sup>19</sup>**

EU:s handbok för organisationer som vill publicera öppna data.

### **Open Data Handbook<sup>20</sup>**

Handbok från Open Knowledge Foundation med många exempel och resurser.

8. Källa: <http://www.vinnova.se/sv/Aktuellt--publicerat/Publikationer/Produkter/Oppna-data-2014/>

9. Källa: [http://skl.se/download/18.c1b364714855b17c8c19cd3/1410510017810/Kom\\_igang\\_med\\_oppna\\_data\\_en\\_guide\\_SKL.pdf](http://skl.se/download/18.c1b364714855b17c8c19cd3/1410510017810/Kom_igang_med_oppna_data_en_guide_SKL.pdf)

10. Källa: <https://skl.se/naringslivarbetedigitalisering/digitalisering/oppnadata/stodvagledning/ramverkoppnadata/ramverketforoppnadata.1184.html>

11. Källa: <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Oppna-data/>

12. Källa: <http://akrodata.se/utbildningsmaterial-oppna-data/>

13. Källa: <http://lup.lub.lu.se/student-papers/record/8881728>

14. Källa: <http://luil.lu.se/research/open-data-legal-handbook/>

15. Källa: <https://www.iis.se/fakta/oppna-data-en-omvarldsanalys-med-nulagesstatus/>

16. Källa: <http://lankadedata.se/>

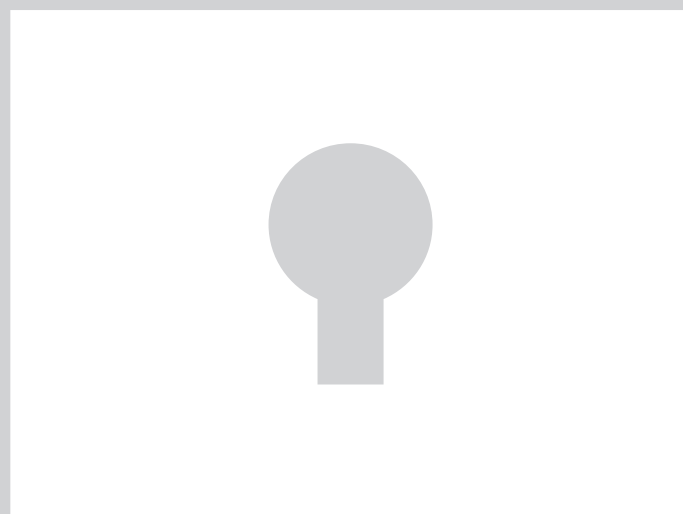
17. Finns att ta del av på <http://lankadedata.se/vitbok/>

18. Källa: <http://www.vidareutnyttjande.se>

19. Källa: <https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/goldbook.pdf>

20. Källa: <http://opendatahandbook.org/>

## **2. Vad betyder begreppet?**



## Vad är öppna data?

Öppna data är data som vem som helst fritt kan använda till, i princip, vad som helst. Mer specifikt är det data som förses med en licens som inte har fler begränsningar att användaren måste tala om var datamängderna kommer ifrån och eventuellt att de måste delas vidare på samma sätt. Eftersom "data" normalt är plural används vanligtvis begreppet "öppna data" istället för "öppen data".

En fri licens är ett avtal som innebär att den som vill använda datamängderna direkt kan förstå vilka villkor som gäller. Det vanligaste licenssystemet är en familj av avtal som kallas Creative Commons.<sup>18</sup> Dessa är väl kända och används över hela världen. Genom att publicera sina datamängder med någon av Creative Commons licenser gör man det enkelt för användare att förstå vad de får göra med dem.

## Vad kan/bör/måste vi göra?

Det är stor skillnad på vad en myndighet kan, bör och/eller måste göra. De lagmässiga kraven är relativt vaga och den så kallade PSI-lagen, lag (2010:566) om vidareutnyttjande av handlingar från den offentliga förvaltningen, nämns inte explicit öppna data utöver att en förteckning över tillgänglig information måste finnas. Istället handlar den mycket om hur avgifter får tas ut för att ta del av offentliga handlingar<sup>19</sup>. E-delegationen har i sin tur tagit fram rekommendationer på hur man som myndighet ska tolka detta, och framhåller där att publicering av öppna data är att föredra<sup>20</sup>. Om ni företräder en myndighet och det inte finns något speciellt angivet i ert regleringsbrev<sup>21</sup> från regeringen måste ni inte göra någonting ytterligare relaterat till öppna data. Samma sak gäller om ni inte har något regleringsbrev eller om ni inte arbetar på någon myndighet och inte har några särskilda instruktioner kring det hela.

Svaret på vad man bör göra är däremot mer lika för olika myndigheter, nämligen: Så mycket som möjligt! Öppna data är, som tidigare beskrivits, bra på många sätt. Samma data kan användas både externt av allmänheten och internt inom myndigheten. Det hjälper dessutom till när data behöver delas mellan olika avdelningar eller förvaltningar.

18. Läs mer på <https://creativecommons.org/licenses/>

19. Källa: [http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2010566-om-vidareutnyttjande-av-handlingar\\_sfs-2010-566](http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2010566-om-vidareutnyttjande-av-handlingar_sfs-2010-566)

20. Läs mer på <http://www.vidareutnyttjande.se/>

21. Ekonomistyrningsverket listar alla regleringsbrev: <http://www.esv.se/statsliggaren/>

## Vad kostar det?

Det kostar väldigt lite att komma igång med öppna data. Till en början är den enda kostnaden arbetstid, det mesta i övrigt är förmodligen redan på plats. När man väl har kommit igång och genomfört det som är lättast att börja med krävs det dock lite mer för att gå vidare. För att dra nytta av andras erfarenheter och hålla kostnaderna nere kan man se till att arbeta fokuserat med datamängder som liknar de som andra myndigheter redan har publicerat. Det ökar värdet på datamängderna genom att de befinner sig i en jämförbar kontext.

## Hur gör vi så att vi tjänar på det?

Det finns två typer av vinster – ekonomiska och ökad samhällsnytta. Dessutom gör öppna data att organisationen blir mer transparent. Det leder i sin tur till en mer upplyst befolkning som tar välinformerade beslut, vilket ger ökad samhällsnytta och en förbättrad demokrati. Dessutom kan nyskapande webbtjänster och appar leda till att klokare beslut tas också internt.

### Exempel från Storbritannien

Ett exempel på att upptäckter genom öppna data kan leda till stora besparingar kommer från Storbritannien: Efter att ha betalat för att få tillgång till ett viktigt e-dokument började en brittisk tjänsteman undra om samma dokument redan hade köpts in på något annat ställe i organisationen. Tack vare öppna data om leverantörsreskontra, som hade förädlats av en extern organisation, visade det sig att man totalt hade köpt kopior av olika rapporter för fyra miljoner brittiska pund. Genom en liten arbetsinsats och öppna data upptäcktes alltså en enorm potential för framtida besparingar.<sup>22</sup>

22. Källa: <http://opendatahandbook.org/value-stories/en/saving-4-million-pounds-in-15-minutes/>

### **3. Vilka data kan bli öppna?**

**1/10**

## Vilka data ska vi publicera?

På lång sikt bör man publicera alla data som det inte finns något hinder för att publicera. Ha denna inställning som en vision att planera arbetet efter. Däremot är det ingen stress: arbeta lugnt och metodiskt och ta en datamängd i taget. Det är svårt att förutsäga vilken information som är, eller i framtiden kommer att vara, mest värdefulla att tillgängliggöra. Det enda sättet att se till att rätt mängd finns tillgänglig är därför att publicera så mycket som möjligt.

## Vilka data kan vi INTE lägga ut?

Var särskilt aktsam när det gäller data som kan påverkas av personuppgiftslagen (PUL)<sup>23</sup>, upphovsrättslagen<sup>24</sup> och uppgifter skyddade av sekretess. Att kontrollera alla data så att de inte ställer till problem gentemot några av dessa punkter är något man bör göra för varje datamängd som man överväger att publicera. Var dessutom särskilt uppmärksam på att en ny dataskyddsförordning träder i kraft under 2018, som ersätter nuvarande dataskyddsdirektiv inom EU och upphäver svenska PUL. Förordningen går under namnet General Data Protection Regulation och är gemensam för hela EU.<sup>25</sup>

- Se till att avidentifiera datamängder som innehåller personuppgifter. I vissa fall kan dock samhällsnyttan väga tyngre. Exempelvis låter Örebro kommun bli att rensa bort organisationsnummer för enskild firma i deras öppna data om inkomna leverantörsfakturor.<sup>26</sup>
- Utred först vem som har upphovsrätten för datamängden – innan ni publicerar. Om ni inte själva har upphovsrätten för datamängden, men vet vem som har det – be då om tillstånd att få publicera datamängden som öppna data.
- Om det finns sekretessbelagda uppgifter, utred om det går att publicera de delar av datamängden som inte är känsliga.

### Exempel från Helsingborgs stad

Bra beslut baseras på bra data. Det är utgångspunkten för transparensprojektet Öppna Helsingborg, som ska göra kommunens invånare mer upplysta med hjälp av öppna data. Projektet har New York Times som förebild. Det amerikanska mediehuset har en stor mängd öppna datakällor som alla kan använda, men 95 procent av

23. Läs mer på: <http://www.datainspektionen.se/lagar-och-regler/personuppgiftslagen/>

24. Läs mer här: [http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-1960729-om-upphovsratt-till-litterara-och\\_sfs-1960-729](http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-1960729-om-upphovsratt-till-litterara-och_sfs-1960-729)

25. Källa: <http://it-ord.idg.se/ord/dataskyddsförordningen/>

26. Källa: <http://modernakommunen.orebro.se/2012/10/25/enskild-firma-och-personuppgifter/>

användarna har ändå visat sig vara mediehusets interna medarbetare. Inom ramen för Öppna Helsingborg har kommunen publicerat händelsedata från bland annat polisutryckningar, räddningstjänster och anställda på kommunen. Totalt 41.000 datapunkter ingick i den första publiceringen. Givetvis kan denna typ av data innehålla väldigt känslig information. Därför rensades 192 olika brottskoder, totalt omkring 61.000 polisrapporter, bort inför publiceringen. Dessutom valde de ansvariga att inte publicera så mycket information om varje enskild händelse – helt enkelt för att skydda privatpersoners integritet. I dagsläget finns omkring 100.000 händelser tillgängliga.<sup>27</sup>

Kommunens ansvariga ser framför sig en datamängd som, kombinerat med andra datalager, öppnar för en bild och mönster av staden som inte tidigare kunnat visualiseras. Ett tidigt exempel på detta var artiklar i Helsingborgs Dagblad, där tidningen analyserat stadens händelsedata och kommit fram till att det ofta anläggs flera bilbränder på kort tid och att bränderna går i vågor.<sup>28</sup>

## Vad är allra lättast att börja med?

- Det lättaste att börja med är data som ni redan har och som ni själva har tagit fram på egen hand. Förmodligen har ni redan sådana datamängder publicerade någonstans på er webbplats, men det kan hända att de inte är uppmärskade som just öppna data.
- Gör gärna en inventering på er webbplats för att se om ni redan länkar till datamängder på något sätt, exempelvis till kalkylark med någon form av statistik. Fördelen med det är att ni förmodligen redan har kontrollerat att denna information kan publiceras öppet.
- Klargör att ni har rätt att släppa datamängden under en fri licens och länka till datamängden från sidan med PSI-data.

### Exempel på otydlighet med tråkiga konsekvenser

Ett exempel på tråkiga konsekvenser för datamängder med otydliga licenser gäller när svenska användare av den fria karttjänsten OpenStreetMap<sup>29</sup> funnit användbara data på en specifik kommuns webbplats, men tvingades avstå från att återanvända uppgifterna eftersom licensvillkoren var så otydliga och användarna inte ville riskera att bryta mot upphovsrätten. Om datamängderna hade varit uppmärskade med licensinformation skulle det hela kunnat ha blivit en trevlig solskenshistoria.

27. Källa: <https://oppna.helsingborg.se/datakallor/handelsedata/>

28. Källa: <http://www.hd.se/2014-09-26/bedrageri-misstanks-bakom-manga-bilbrander>

29. Källa: <https://www.openstreetmap.org>

### **Börja enkelt**

Börja med att publicera något enkelt och snabbt. Det ger insikt i hur det hela går till och hur man får igång den grundläggande infrastrukturen, och det gör även att tankegångarna kring öppna data aktiveras i organisationen.

Fundera på urvalet av datamängder från två olika perspektiv, nämligen publiceringsperspektiv och användarperspektiv:

- Vilka data kan vi med relativt enkla medel publicera?
- Vilka data är mest användbara för medborgarna?

Ett sätt att ta reda på vilka data som kan vara användbara är att titta på befintlig statistik. Vilka sidor på webbplatsen besöks mest och vilka sökningar är vanligast? Fråga också de som jobbar i telefonväxeln eller de som sorterar inkommande e-post om vanliga frågor.

### **Automatiskt genererade nyckeltal - en enkel start**

Förutsättningarna för publicering skiljer sig mellan olika aktörer, men en hel del kommunala aktörer har börjat publicera nyckeltal från kommun- och landstingsdatabasen Kolada.<sup>30</sup> Från Kolada går det lätt att publicera öppna data om, bland annat, befolkning, ekonomi, hälso- och sjukvård, individ- och familjeomsorg, infrastruktur, kultur och fritid samt barn och utbildning.

Sådana datamängder är inte bara enkla att publicera, de är även mycket användbara genom att de finns för hela landet och är jämförbara. I allmänhet ökar alltid användbarheten i takt med att fler aktörer publicerar liknande information. Andra datamängder som kommuner faktiskt ofta redan har publicerat – men inte alltid markerat som öppna – är data kring återvinningsstationer och parkeringsplatser. Den informationen finns ofta tillgänglig i form av kartor och/eller listor. Ett exempel är Kalmar kommun som har en praktisk kartlösning med öppna geodata för just parkering.<sup>31</sup>

### **Börja med att publicera i existerande format**

Till en början är det vettigt att publicera datamängder i det format som de redan finns tillgängliga i. Senare kan man överväga att publicera datamängder i enlighet med standarder samt höja kvaliteten på datamängderna innan de publiceras. I ett senare skede är det också önskvärt att publicera data på det sätt som målgrupperna efterfrågar.

30. Finns här: <http://www.kolada.se>

31. Se exempel här: <http://data.kalmar.opendata.arcgis.com/datasets?q=Infrastruktur>



### **Länka till redan existerande data**

En annan utgångspunkt är att länka till öppna data om den egna myndigheten som redan finns publicerad någon annanstans. Naturvårdsverket och Riksantikvarieämbetet har exempelvis redan mycket öppna data om kommuner och Statistiska centralbyrån publicerar en bred mängd öppna data om annat. Det ger stor nytta för medborgare att lista dessa datamängder på PSI-datasidan på webben – som en service åt de som letar efter öppna data relaterat till er verksamhet.

### **Måste vi lägga ut alla data nu?**

Nej. Dels finns begränsningarna i form av PUL, upphovsrätt och sekretess, vilket tidigare har tagits upp, dels finns det inget tvång att allt måste ut ögonblickligen. Däremot bör man ha en vision att tillgängliggöra alla datamängder som det inte finns något hinder för att publicera öppet. Man har kommit ganska långt om man har ett tankesätt att alla nyproducerade datamängder ska vara enkla att publicera som öppna data. Vi rekommenderar inte att man initialt lägger tid på att göra datadumpar ur befintliga system där datamängder är svåra att extrahera. Istället bör man publicera data som är lättåtkomliga. Dessutom bör man i samband med upphandling av nya system ställa kravet att informationen ska gå att få ut som öppna data. Detta är en mer långsiktig strategi som optimerar användningen av tillgängliga resurser. När det gäller upphandling har arbetsgivar- och intresseorganisationen SKL – Sveriges Kommuner och Landsting – tagit fram exempeltexter som man kan använda i upphandlingar för att uppnå detta.<sup>32</sup>

32. Källa: [https://skl.se/download/18.772895e214641fb368dceffe/1403190241041/Rad\\_for\\_kravstallande\\_vid\\_upphandlingar\\_SKL.pdf](https://skl.se/download/18.772895e214641fb368dceffe/1403190241041/Rad_for_kravstallande_vid_upphandlingar_SKL.pdf)

## **4. Vad säger våra jurister?**

**S**

Juridiken kring publicering av öppna data är förhållandevis enkel, om man undviker de komplicerade frågor som uppstår med data som berörs av integritet, upphovsrätt och sekretess. Kort sagt, gör följande:

- Se till att skydda integriteten för personer och företag
- Bryt inte mot upphovsrätten eller andra närliggande lagar
- Säkerställ att sekretessbelagda uppgifter inte publiceras

Bland advokater såväl som bland medarbetare och allmänhet finns ibland en oro att data kan tolkas på fel sätt, antingen för att slutanvändaren inte har tillräckliga kunskaper om hur informationen ska tolkas eller för att datamängder används av någon aktör med mer tvivelaktiga syften.

### **Exempel på spridning av offentliga data**

Ett exempel som ofta kommer upp när det gäller hur offentliga data kan spridas på ett till synes okontrollerat sätt i den digitala världen är den kommersiella webbtjänsten Lexbase.<sup>33</sup> I Lexbase går det att söka efter personer som varit föremål för juridisk prövning via namn, personnummer eller i en kartvy. Därefter går det att i sin helhet få tillgång till de domar där de aktuella personerna finns med. Eftersom Lexbase har ett utgivningsbevis<sup>34</sup> strider verksamheten inte mot svensk lagstiftning, men debatten om webbtjänsten har tidvis varit intensiv.<sup>35</sup> I fallet med Lexbase har domstolsinformationen varken varit eller är publicerad som öppna data, utan insamling till databasen har till stor del skett manuellt. Icke desto mindre är databasen idag ett faktum och beslutsfattare måste vara beredda på att liknande saker kan komma att inträffa vid publicering av öppna data. Enkla lösningar inkluderar avidentifiering av data innan publicering.

**Riksantikvarieämbetet** fick till exempel en del kritik riktad mot sig från personer som oroades över att kulturarvet skulle plundras om information om det blev tillgängligt. Riksantikvarien menar dock att det bästa sättet att skydda kulturarvet är genom att medvetandegöra det genom att sprida information.<sup>36</sup>

**Skogsstyrelsen** fick en del uppmärksamhet när myndigheten började publicera information (dock inte som öppna data) om kommande avverkningar av skog. Skogsägare var bland annat oroliga för att aktivister skulle försöka hindra dem från att avverka. Generaldirektören för dock en liknande argumentation som Riksantikvarien och menar att informationen som sådan är överordnad då den kan leda till att man undviker dåliga beslut.<sup>37</sup>

33. Läs mer här: <https://sv.wikipedia.org/wiki/Lexbase>

34. Läs mer här: <http://www.radioochtvtv.se/sv/att-sanda/internetpublicering/utgivningsbevis/>

35. Se bland annat: Se <http://www.journalisten.se/nyheter/kritik-och-stod-till-sajten-lexbase>

36. Källa: <http://www.aftonbladet.se/debatt/article16548578.ab>

37. Källa: <http://www.altinget.se/artikel/skogsstyrelsen-fortsatter-publicera-avverkningsanmalningar>

## **5. Hur ska vi gå tillväga?**

**1-2-3**

## Vilka standarder bör vi följa?

Svaret är att det beror på vilket område saken gäller. Det finns huvudsakligen tre områden; datamängden i sig, metadata om datamängden samt licensen. Först tar vi upp datamängden i sig:

Det finns många olika sorters datamängder och därigenom många olika standarder att publicera informationen efter. Viktigast är hålla sig till befintliga standarder och helst sådana som också är öppna.

En bra idé är att använda den så kallade femstjärnmodellen för öppna data för att se hur hög kvalitet en datamängd håller. Det är en enkel metod med följande fem steg.<sup>38</sup>

1. Datamängden är explicit publicerad med en fri licens.
2. Datamängden är publicerad på ett strukturerat sätt (till exempel i form av ett kalkylark).
3. Datamängden är publicerad i ett icke-proprietärt öppet format (exempelvis som CSV).
4. Datamängden använder sig av URI:er så att det går att länka till delar av datamängden.
5. Datamängden refererar till andra data vilket sätter den i en kontext.

Om man håller sig till dessa principer och hela tiden strävar mot fem stjärnor kommer de datamängder man publicerar hålla en hög klass. Detta ökar chanserna att någon använder dem på ett vettigt sätt, speciellt om fyr- och femstjärnig data samtidigt också publiceras som nedladdningsbara filer. Även om ovanstående principer är enkla blir det ofta mer komplicerat när likartade datamängder finns hos andra myndigheter. För att göra det enkelt för användare borde datamängderna publiceras på likartat sätt. Därför finns det nu nationella riktlinjer inom olika områden. Föreningen Sambruk har tagit fram riktlinjer kring livsmedelskontroller och leverantörsreskontra och presenterat en process för hur man tar fram nya riktlinjer inom andra områden.<sup>39</sup>

Om man publicerar data inom dessa specifika områden ska man antingen göra det enligt Sambruks riktlinjer eller på ett sätt som inte kräver någon större arbetsinsats eftersom det mesta av arbetet redan är gjort genom de system som finns i bruk. Eftersom riktlinjerna är nationella ökar chansen stort att ens data kommer till användning. Det är helt enkelt mer motiverande för användare att kunna

38. Källa: <http://5stardata.info/>

39. Källa: <http://www.sambruk.se/resultat/oppnadatakallor/resultat.4.75f01f34156f773ccce79b.html>

dra slutsatser på nationell nivå istället för regional eller lokal. Att välja en egenutvecklad metod som varken följer nationella riktlinjer eller automatiskt publiceras från ett verksamhetssystem är inget att rekommendera.

Inom vissa områden har inga nationella riktlinjer ännu arbetats fram, men det finns ändå de facto-standarder på olika sätt – ibland till och med internationella sådana. Ett exempel är sättet att publicera budgetar, något som både Umeå och Skellefteå kommuner har utnyttjat.<sup>40</sup> Tack vare den standarden kan färdiga programvaror användas för att visualisera budgetens fördelning på olika sätt.

Ett sista tips är att titta på nationella och internationella organisationer med liknande verksamhet som ens egen. Om de redan har publicerat öppna data utan att följa någon specifik standard inom ett specifikt område, så kan det ändå bli de facto-standard om flera organisationer publicerar data på liknande sätt. Ta då hjälp av den process som Sambruk redan har tagit fram.

## Vilken licens ska vi välja för våra data?

När ni har bestämt vad användarna får göra med datamängderna, se då till att specificera detta i en kort text som läggs under punkten "Licensinformation". Se till att välja en internationellt erkänd licens snarare än någon egenutvecklad, det ökar chanserna för att era data återanvänds.

Det vanligaste systemet är Creative Commons – en modell som administreras av en ideell organisation med samma namn<sup>41</sup>. Följande licenser finns att välja mellan:

- Creative Commons (CC 0)
- Creative Commons Erkännande (CC BY)
- Creative Commons Erkännande –Dela lika (CC BY-SA)
- Open Database License (ODBL)

Den licens som främst rekommenderas är Creative Commons (CC 0) och innebär att data får återanvändas på ett valfritt sätt utan att uppge källa. Nyttan är vanligtvis den främsta drivkraften för offentlig verksamhet, och dessutom finns normalt sett inga större resurser till att "jaga" användare som inte uppger källa. Av den anledningen är CC 0 att föredra. Mer djupgående information om licenser finns bland annat i skriften *Problemen med att kräva attributering vid användning av data*.<sup>42</sup>

40. Se exempel: <http://wiki.opennorth.se/index.php/Huvudsida>

41. Källa: <https://www.iis.se/docs/Creative-Commons-Webb.pdf> och <https://creativecommons.org/licenses/>

42. Källa: [https://se.wikimedia.org/wiki/Fil:Argument\\_runt\\_CC0-licensiering\\_f%C3%B6r\\_data\\_\(till\\_SCB\).pdf](https://se.wikimedia.org/wiki/Fil:Argument_runt_CC0-licensiering_f%C3%B6r_data_(till_SCB).pdf)

## Vilken process ska vi använda för att publicera data?

Kort svar: Använd företrädesvis de arbetsätt och rutiner som beskrivs på vidareutnyttjande.se samt den generella process som Naturvårdsverket tagit fram.<sup>43</sup>

Längre svar och bakgrund: Webbplatsen vidareutnyttjande.se är en nationell vägledning som E-delegationen har tagit fram, och som numera förvaltas av Riksarkivet.<sup>44</sup> Syftet med webbplatsen är att vara ett stöd för allt tillgängliggörande med fokus på det som går under begreppet öppna data. Här finns exempelvis information om:

- Hur man organiserar arbetet, med allt från pilotprojekt och roll-ansvar till vilka datamängder som bör väljas ut.
- På vilket sätt informationen ska finnas tillgänglig. Allmänna rekommendationer och en pedagogisk flerstegsmodell förklarar.
- Inventering av informationsresurser. Bland annat i vilken ordning som IT-system ska prioriteras och vad lagstiftningen säger.
- Nyttor och kostnader för öppna data. Om efterfrågan på data och att öppna data främjar innovation.
- Krav vid upphandling och inköp. Beskriver bland annat ägande- och nyttjanderätt till öppna data samt rättigheter vid systemförändringar.

Inom ramen för regeringens avsiktsförklaring "Digitalt först"<sup>45</sup> fick Naturvårdsverket ett regeringsuppdrag att verka för smartare miljöinformation.<sup>46</sup> Resultatet blev bland annat framtagningen av en generisk process för att skapa öppna data, något som Naturvårdsverket presenterade under hösten 2016.<sup>47</sup> Utöver det har man översatt och testat en brittisk modell för informationshantering, som syftar till att skapa bra förutsättningar för att offentliggöra redan existerande myndighetsinformation som öppna data.

Den generella processen följer hela publiceringscykeln - från den punkt då en informationsägare vill tillgängliggöra data fram till den punkt då det hela avvecklas. Genom att följa processen kan en organisation leva upp till PSI-lagens krav och Naturvårdsverket har även säkerställt att kraven från E-pliktens lag kan uppnås om man vill.<sup>48</sup>

43. Finns här: <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Oppna-data/>

44. Källa: <http://www.vidareutnyttjande.se/om-vagledningen/>

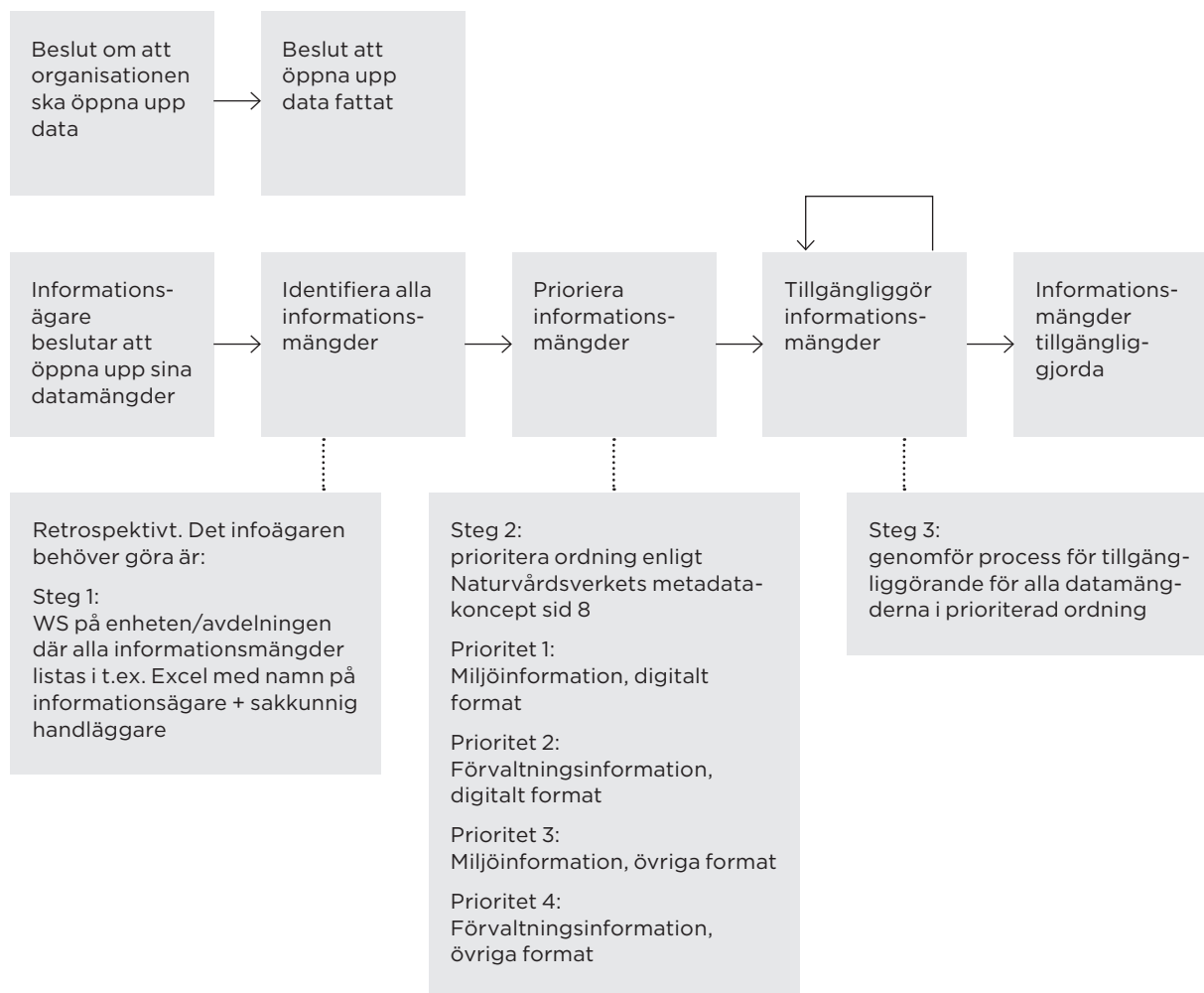
45. Läs mer: <http://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2015/10/nu-digitaliserar-vi-det-offentliga-sverige/>

46. Källa: <http://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2016/03/smartare-miljoinformation-med-digitalt-forst/>

47. Källa: <https://www.datahotell.se/blogg/kvalitetssakra-oppna-data-med-en-livscykelbaserad-process/>

48. Källa: <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Oppna-data/>

## Processen för tillgängliggörande av information<sup>49</sup>



49. En mer detaljerad illustration finns tillgänglig här: <https://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/oppna-data/process-tillgangliggora-information-detaljerad.png>



## Hur få resten av organisationen med sig?

För att få hela organisationen att mobilisera för öppna data gäller det för ledningen att visa att det är en prioriterad fråga. Det får inte finnas någon tveksamhet i att detta är strategiskt viktigt. Alla i organisationen måste kunna känna att man gör något bra och viktigt när man arbetar med öppna data. Det gäller också att delegera ansvaret så att enskilda informationsgivare känner ett ägandeskap och en vilja att publicera sin information som öppna data.

I organisationer som redan har fasta strukturer och med ledare som tidigare inte har visat intresse för öppna data kan det vara svårt att få med sig medarbetare på förändringsresan. I sådana fall kan ett sätt vara att hämta inspiration utifrån.

### **Det är lätt att anta en policy kring öppna data - men mycket svårare att leva efter den.**

Med det sagt kan det vara avgörande att få policyn eller strategin på pränt och beslutad så att chefer på lägre nivå känner att de har ett formellt stöd för att ta initiativ för öppna data. Riktlinjer hur man formulerar policy och handlingsplan finns i andra kapitlet av EU:s guidebok<sup>50</sup>. Initiativ som tas internt av medarbetare bör stödjas av ledningen och särskilt initiativtagarens närmaste chefer. Kort sagt handlar det mycket om beteende och attityd för att få organisationen med sig.

## Hur mäter man kvaliteten på öppna data?

Den kan mätas på olika sätt. Dels kan man mäta kvaliteten på själva informationen. Men det vi menar här är kvaliteten på öppenheten och publiceringen. Det vanligaste sättet att mäta dessa parametrar är med femstjärnmodellen som tidigare nämnts.

## Vilka är de största utmaningarna?

Några av de största utmaningarna är:

- att göra öppna data till en vardaglig del av verksamheten
- rädsla för att data ska tolkas fel
- rädsla för att data ÄR fel

Något som däremot *inte* brukar anses vara en utmaning är själva hantverket; framtagning, publicering och användande av öppna data är sällan svårt och den personal som finns tillgänglig är ofta både kompetent och kunnig om datamängderna och systemen de finns i.

50. Källa: <https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/goldbook.pdf>

De första satsningarna på öppna data görs ofta i form av ett projekt. Projekten går ofta rätt bra, men kräver en del handpåläggning från initiativtagare och/eller projektledare. Svårigheten är snarast att få filosofin kring öppna data att bli en naturlig del av kulturen i organisationen.

En framgångsrik lösning på detta är att inte försöka förändra gamla system och tidigare genomförda projekt, utan istället se till att öppna data är med i kravställningen när nya system och lösningar ska införas. Särskilt viktigt är det alltså exempelvis vid upphandlingar.

Rädslan att data ska tolkas fel – hur eliminerar man den? Lösningen är att ange metadata med hög kvalitet. Var noga och utförlig med att ange vad datamängden innehåller, vilka enheter som används, vilken tidpunkt uppgifterna är ifrån och så vidare. Några enkla tips för att göra det lättare för användaren att tolka datamängden finns i den korta skriften *10 budord för data i kalkylark*.<sup>51</sup> Om data är insamlade med särskilda metoder, ange då i metadatan hur det har gått till så blir det enklare att avgöra om informationen är jämförbar med andra data.

Rädslan för att data ÄR fel – det är en befogad rädsla som man lättast kommer runt genom tydlighet och attityd. Om det råder osäkerhet kring något i en datamängd som publiceras, var tydlig med att ange vad det gäller och att ni uppskattar om ni får in felrapporteringar från dem som använder datamängden. Detta är ofta en oväntad, men positiv, bonus med att publicera öppna data, och är en följd av ”Linus lag” som innebär att om tillräckligt många granskar datamängden kommer varje fel att vara lättare att hitta och rätta till.<sup>52</sup>

## Vilka är de vanligaste problem som brukar uppstå?

### Att data är svårt att extrahera från sitt system

Ibland kan det visa sig svårt att plocka ut data ur sitt system av rent tekniska skäl. Här finns några möjliga lösningar. Om systemet har många användare eller om andra myndigheter använder samma system, samarbeta då och ställ krav på leverantören. Detta kan vara svårt som ensam användare men tillsammans går det att göra något. Om det krävs utveckling för att få till anpassningen kanske kostnaden går att dela på – eller så kanske någon annan aktör har ett mer trängande behov och därmed kan stå för utvecklingskostnaden.

51. Finns här: <http://www.openbydefault.se/10-budord-for-data-i-kalkylark/>

52. Bakgrund här: [https://en.wikipedia.org/wiki/Linus%27s\\_Law](https://en.wikipedia.org/wiki/Linus%27s_Law)

Om datamängden som ska plockas ut inte är högprioriterad kan det vara enklare att vänta med denna tills det är dags för upphandling av ett nytt system och då göra en bra kravställning.

#### **Att data har ett format som ingen annan kan använda**

Det kan visa sig att de datamängder som går att få ut från ett visst system inte går att använda till någonting. Detta undviker man genom att innan publicering konvertera till ett öppet format, till exempel csv för tabeller, odt, rdf eller pdf för textdokument, och så vidare. I och med att man inte ställer krav på specifika program för att läsa informationen är tillräckligt demokratiserande åtgärder vidtagna.

#### **Att data inte blir använda**

En glädjedödande sak som kan hända när man publicerar öppna data är att inte få någon indikation på att datamängderna används, eller ens få uppskattning för att de finns. Det räcker oftast inte att bara göra rätt och publicera på rätt ställe utan det kan även behövas marknadsföring. Skriv pressmeddelande, lägg ut informationen i Facebookgrupper och forum – och delta på hackathons. Hårt arbete kan krävas för att göra folk medvetna om att datamängderna finns. Inte ens då är det dock säkert att någon använder ens datamängder, speciellt inte om de är publicerade på ett sätt som ingen annan tidigare har använt.

#### **Att orka hålla data aktuell**

När man publicerar data bör man i sina metadata utöver att vara tydlig med att ange hur gammal datamängden är även försöka ge en uppskattning om hur ofta den kommer att uppdateras. För att orka släppa nya öppna data regelbundet gäller det att få in arbets sättet i de befintliga rutinerna. Om detta inte görs och datamängderna faller i glömska risker man att tappa förtroende hos både allmänhet och programmerare.

#### **Att man oväntat får feedback**

Detta är något som egentligen hör till kategorin angenäma problem, men det kan likväl orsaka stress hos medarbetare. Om man har tur och får uppmärksamhet kring den datamängd man har publicerat kan det hända att några av de som har tittat på datamängden hör av sig och berättar om underligheter de har funnit. Detta är ett gyllene tillfälle att dels förbättra sina data, dels kunna starta en positiv dialog med någon som har varit intresserad nog att titta noggrant på datamängden.

## **6. Var ska man ha sina öppna data?**

**/psidata**

## Var ska vi publicera våra öppna data?

Egentligen kan datamängderna publiceras var som helst. Det enklaste är ofta att ha dem kvar på det ställe där de finns idag, eller på det ställe där verksamhetssystemen automatiskt publicerar dem. För att informationen ska kunna hittas av intresserade ska datamängderna listas på en särskild sida på organisationens webbplats, nämligen på en sida som har formen <http://example.se/psidata>

Detta är en nationell standard, förordad av E-delegationen. Genom att länka datamängderna från PSI-sidan ges största möjliga chans att de också används. På sidan anges med fördel en del metadata om datamängderna, såsom vad de innehåller samt vilken licens som gäller.

Om ambitionsnivån är hög ska sidan vara uppbyggd enligt standarden DCAT-AP. Detta är en standard rekommenderad av EU för metadata om öppna data och om den används kommer datamängderna automatiskt att bli upptagna i olika dataportaler som till exempel [opnadata.se](http://opnadata.se) och EU:s öppna dataportal. På [psidatakollen.se](http://psidatakollen.se) listas vilka svenska kommuner och myndigheter som har en PSI-datasida, och numera går det även att se vilka som följer DCAT-AP.<sup>53</sup>

## Hur gör man för att publicera öppna data?

Om man har fått tag i själva datamängden och säkerställt att den kan publiceras är det i princip inte mer komplicerat att lägga ut den på webben, tala om vilken licens som gäller och lista den på PSI-datasidan. I många fall kan det dock vara lite mer komplicerat. Till exempel kan metadata behöva anges på ett specifikt sätt och om datamängden uppdateras kontinuerligt kan man vilja automatisera flödet så att manuell handpåläggning minimeras.

Det är viktigt att ange utförliga metadata så att en potentiell användare lätt kan förstå vad datamängden innehåller och hur den kan användas. E-delegationen rekommenderar att man minst anger följande metadata: namn, beskrivning, adress, kontaktperson, utgivare, uppdatering, villkor, format, begränsningar, kvalitet.<sup>54</sup>

53. Verktuget [psidatakollen.se](https://sandbox.opnadata.se/#view=psiapproved) återfinns numera på <https://sandbox.opnadata.se/#view=psiapproved>

54. Källa: <http://www.vidareutnyttjande.se/vagledning/skapa-publicera-oppna-data>

## Vad ska man särskilt tänka på i valet av publiceringsplattform?

Så fort man tar steget från att bara i all enkelhet lista data manuellt på en webbsida – vilket i och för sig kan räcka väldigt långt – bör man välja en plattform som stödjer standarden DCAT-AP. Att välja ett system som inte stödjer DCAT-AP rekommenderas inte, då man avviker från både svensk praxis och EU:s rekommendationer.

Det finns ett flertal plattformar som stödjer DCAT-AP, till exempel:

### **Datahotell.se**

En tjänst som drivs av Internetstiftelsen i Sverige.<sup>55</sup> Tjänsten är ickekommersiell och öppen för vem som helst som vill prova på att publicera öppna data. Tjänsten bygger på plattformen Entryscape.

### **Entryscape**

En programvara med öppen källkod för öppna data som stödjer femstjärniga datamängder.<sup>56</sup> Plattformen utvecklas av det svenska företaget MetaSolutions.

### **DataTank**

En programvara med öppen källkod för öppna data som stödjer femstjärniga datamängder.<sup>57</sup> Plattformen utvecklas av den ideella organisationen Open Knowledge Belgium.

### **Mediawiki med modulen Wikibase**

En programvara med öppen källkod för öppna data som stödjer femstjärniga datamängder.<sup>58</sup> Plattformen utvecklas av den ideella organisationen Wikimedia Deutschland<sup>59</sup> och DCAT-AP-stöd har utvecklats av Wikimedia Sverige.<sup>60</sup>

### **Datahotel**

En programvara med öppen källkod för öppna data som stödjer femstjärniga datamängder.<sup>61</sup> Plattformen utvecklas av norska Difi. Utöver ovanstående finns även Svensk nationell datatjänst, en plattform för forskare i Sverige som vill lagra forskningsdata.<sup>62</sup> Plattformen drivs av Göteborgs universitet och stödjer trestjärniga datamängder.

55. <https://www.datahotell.se/>

56. <https://metasolutions.se/products/>

57. <http://thedataank.com/>

58. <https://www.mediawiki.org/>

59. <http://wikiba.se/>

60. <https://github.com/Wikimedia-Sverige/DCAT>

61. <https://github.com/difi/datahotel>

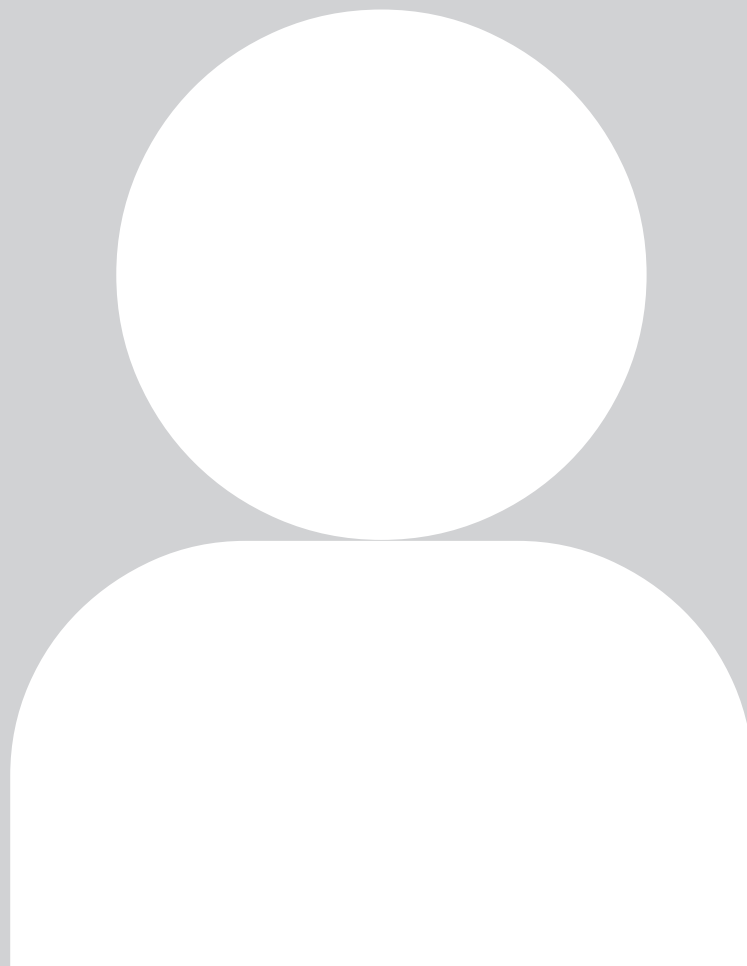
62. <https://snd.gu.se/>

Fördelen med att använda en tjänsteleverantör för sina öppna data är att startsträckan blir kort då plattformen i sig redan är driftsatt. Nackdelen på längre sikt är att man kan känna sig inlåst hos samma leverantör. Det problemet behöver dock inte vara så allvarligt om plattformen är skriven i öppen källkod så att datamängderna kan flyttas till egna eller andras servrar om/när behov uppstår.

Fördelen med att redan från start använda en plattform med öppen källkod på egna servrar är att man kan säkerställa drift under en längre tid. Nackdelen är att det kräver större kompetens, som måste säkerställas internt eller genom externa inköp.

När man väljer plattform bör man titta på vilka möjligheter en användare har att komma åt datamängder på det sätt som denne önskar. Om en plattform ger möjlighet för en användare att själv välja om den vill ladda ner data i ett eller flera format (i delar eller i bulk) eller komma åt den via ett API så är det en klar fördel, sett utifrån ett användarvänlighetsperspektiv.

# 7. Vem ska göra jobbet?





## Vem är ansvarig för data som publiceras?

Här vill vi börja med att klargöra att det inte är IT-avdelningen som är ansvarig. Ytterst är chefen för myndigheten ansvarig, men det bör vara delegerat ned på alla de avdelningar som producerar information som skulle kunna publiceras som öppna data. I rollen som beslutsfattare ingår att säkerställa att medarbetarna känner att de har beslutsfattarens stöd i arbetet. För att få en organisation som genomsyras av detta är det viktigt att lyfta fram informationsägarna för respektive datamängder som ansvariga, snarare än att lyfta det en eller flera organisationsnivåer eller att försöka samlokalisera ansvar på IT- eller kommunikationsavdelningen. Detta har också fördelarna att kommunikationen förenklas när frågor kommer in, vilket minskar belastningen och undviker flaskhalsar. Genomför till en början gärna en eller ett par mindre projekt för att få en känsla för vad öppna data innebär. Därefter går det att utöka arbetet.

## Vem kan man fråga om tips och råd?

- Fråga andra som redan har publicerat öppna data. De allra flesta delar mycket gärna med sig av goda erfarenheter och varnar för potentiella fallgropar.
- Sveriges Kommuner och Landsting, SKL, är en arbetsgivar- och intresseorganisation för landets alla kommuner, landsting och regioner. SKL arbetar för att underlätta och ge stöd till kommuner och landsting i arbetet med öppna data. SKL erbjuder såväl workshops som konkreta verktyg.
- Facebookgruppen "Opengov – öppen offentlig förvaltning"<sup>63</sup> är en guldgruva för frågeställare. Här delas nyheter och insikter, varvat med diskussioner och lärdomar.
- På det svenska datahotellet – datahotell.se – finns utbildningsmaterial och omvärldsbevakning.
- Riksarkivet har huvudansvaret att främja arbetet med att tillgängliggöra öppna data från statliga myndigheter. I rollen ingår att ge visst stöd.

## Hur får man dataägare att bli intresserade och involverade?

Ibland administreras datamängder av avdelningar som bedriver sin verksamhet relativt självständigt. Ett problem som ibland dyker upp – särskilt inom den offentliga sektorn – är rädslan att göra fel.

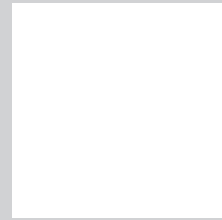
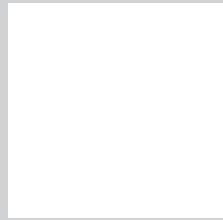
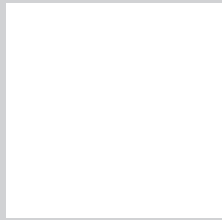
63. Länk: <https://www.facebook.com/groups/opengov/>

Att inte göra någonting kan bland medarbetare ibland upplevas som det minst riskfyllda alternativet i samband med verksamhetsförändringar.

Knepet är att arbeta på två fronter; uppifrån och nedifrån. Det är väsentligt att cheferna har förståelse för, och tror på, projektet. Se därför alltid till att alla chefer får sådan förståelse innan projektet startar.

Samtidigt behöver alla dataägare få förståelse för hur tillgängliggörandet av datamängder gör nytta för samhället. I stor utsträckning handlar det om kultur och tankesätt, men visualiseringar i olika former och spridning av information i interna kanaler underlättar.

# 8. Övriga frågor



## Hur säkerställer vi att vi får ekonomisk täckning för vår publicering?

Det går inte att i förväg säkerställa, men publicering av öppna data bör i stor utsträckning ses som en samhällsnytta. Det är svårt att räkna på den samhällsekonomiska vinsten, men det går. Till exempel finns det beräkningar från Transport of London i Storbritannien som visar att varje pund investerat i öppna data ger en "vinst", i form av mervärden från appar och tjänster som skapats utanför den egna organisationen, på 58 pund.<sup>64</sup> Ett färskt exempel från Sverige kommer från forskaren Erik Lakomaa som visat att om kartdata publiceras som öppna data kan det ge samhällsvinster på omkring 200 miljoner kronor.<sup>65</sup> Inkluderas även effektiviseringsvinster handlar det om belopp i miljardklass.<sup>66</sup>

## När är bästa tillfället att publicera öppna data?

Nu! Kort sagt: Det finns inget att vänta på. Publicera datamängder så fort de blir klara. Ju tidigare data blir tillgängliga desto större chans att det kommer andra till nytta. Enbart publiceringen i sig kan ha en psykologisk positiv effekt på andra aktörer.

## Vilka andra håller på med öppna data?

Sverige har kommit en bra bit på vägen, men många andra länder har kommit längre.<sup>67</sup> I Norge driver Difi – Direktoratet for forvaltning og IKT – webbplatsen data.norge.no som innehåller ett register över öppna data i landet. Flest datamängder (i skrivande stund 225 st) finns tillgängliga inom området Forvaltning og offentlig sektor. På samma webbplats finns även ett datahotell, där vem som helst gratis kan publicera data.

Storbritannien anses av såväl Open Knowledge Foundation som Open Data Barometer vara bäst i världen på öppna data. Ett stort steg togs då det brittiska bolagsregistret gav tillgång till 170 miljoner företagsuppgifter, både via webbgränssnitt och ett API. Nationella så kallad LIDAR-data har också publicerats öppet, vilket leder till ökad insikt om risker med översvämning. Det går inte att entydigt säga varför Storbritannien är så framstående på arbetet med öppna data, men sannolikt beror det på framsynta politiker i kombination med påtryckningar från privata aktörer och enskilda öppenhetsentusiaster.

64. Källa: <http://www.gov.scot/Publications/2013/12/6550/4>

65. Källa: <https://www.datahotell.se/blogg/oppna-geodata-ger-hundratals-miljoner-i-vinst/>

66. Läs mer här: <http://www.dn.se/debatt/fri-tillgang-till-offentliga-kartdata-kan-spara-miljarder/>

67. Se bland annat: [https://www.iis.se/docs/Omvarldsanalys\\_oppna\\_data\\_2015.pdf](https://www.iis.se/docs/Omvarldsanalys_oppna_data_2015.pdf)

## **Om vi vill bli ledande i Sverige, vad behöver vi göra då?**

Kul att ni har höga ambitioner! Först behöver ni få till det mest grundläggande. Det handlar om strategiska beslut eller antagna policys i ledningsgrupp, en PSI-datasida på er webbplats samt en process för nypublicering. Se till att ni har stöd för DCAT-AP och att ni är väldigt tydliga med att allt kan användas under licensen CC 0. Har ni kommit hit har ni förmodligen publicerat lite data på vägen för att testa er fram och redan nu är ni bland de främsta i Sverige.

För att ta er hela vägen till toppen måste ni publicera data med både djup och bredd. Se till att ni publicerar data inom alla områden som det redan finns nationella riktlinjer för, så att ni blir en del av nätverket. Försök också att bidra i samarbeten med att ta fram nya riktlinjer och hjälp sedan till att sprida dem.

När detta skrivs finns väldigt lite femstjärniga datamängder i Sverige så där finns utrymme för en förebild. Gör det till en vana att koppla ihop era öppna data med andras för att möjliggöra kreativ utforskning av era data.

Delta för all del i hackathons med öppna data men var också generösa med tid och handledarskap till andra som är intresserade av era data – oavsett om det handlar om programmerare, journalister, forskare eller annan intresserad allmänhet. Detta kan kännas som en tidskrävande uppgift men är förmodligen den billigaste investeringen för att era öppna data ska komma till användning.

Fundera också själva på om det finns data hos andra myndigheter som skulle underlätta er verksamhet. När ni kommer på något, ge återkoppling till den myndigheten, här finns förmodligen fröet till fruktbart samarbete och stor effektivisering.

# **9. Snabba frågor - snabba svar**



Här följer några vanligt ställda frågor och korta, snabba svar på desamma. För längre resonemang, läs mer under respektive punkt på annat ställe i guiden.

**När vi publicerar öppna data, ska vi då använda egna servrar eller sådana som tillhör underleverantörer?**

Det viktigaste är att följa standarder, så att data kan flyttas om så krävs. På så sätt spelar det ingen större roll på vems server materialet ligger. Kommunikativt sett kan det dock vara en fördel att ha det på en server vars webbadress indikerar koppling till kommunen, till exempel <http://data.stockholm.se/> Detta har också fördelen att data bärs upp av organisationens trovärdighet och inte ser ut att komma från en osäker källa.

**Varför kan inte Qlear, Stratsys, IST, Tieto och andra bolag i branschen erbjuda moduler som gör att vi enkelt skulle kunna exportera och publicera öppna data genom några enkla handgrepp i våra befintliga IT-system?**

I samband med framtida upphandlingar går det absolut att göra om dessa önskemål till kravställningar. Diskutera gärna detta i samband med upphandlingar som pågår just nu. Det finns kanske redan färdiga eller lättimplementerade krav. Genom att tidigt lyfta frågan blir leverantörerna medvetna om kommande krav.

**Varför ska vi publicera data som öppna data - vi ser ingen efterfrågan alls, utan tvärtom kostar det oss bara pengar att publicera öppna data?**

Det går inte att i förväg föreställa sig vilka tjänster som kommer att skapas utifrån de öppna data som publiceras. Av den anledningen är det bättre att publicera så mycket som möjligt. Öppenhet kan dessutom bidra till ökad kvalitet genom att felaktiga uppgifter lättare kan uppmärksammas och korrigeras. Att publicera öppna data kan också vara gynnsamt för den egna organisationen eftersom det höjer medvetenheten om informationsåteranvändning.

**Våra användare skriver ofta in uppgifter i databasernas fritextfält och det blir därmed svårt att publicera databasmaterialet som öppna data - vad ska vi göra åt det?**

Förklara för användarna vikten av att mata in data i databaserna på rätt sätt. Ange också metadata av hög kvalitet, till exempel vad datamängden innehåller, vilka enheter används, när datamängden skapades och så vidare.

### **Ska öppna data publiceras som statiska filer eller via ett API?**

En tumregel är att statiska data kan tillgängliggöras i form av statiska filer, medan data som förändras främst bör tillgängliggöras via ett programmeringsgränssnitt, så kallat API – Application Programming Interface. Försök dock att inte begränsa det sätt som användare kan ta del av data. För övriga detaljer kring val av publiceringsplattform, läs mer på annan plats i denna guide.

### **Vår kommun/myndighet/organisation är stor – vad kan vi göra för att underlätta för mindre aktörer i arbetet med öppna data?**

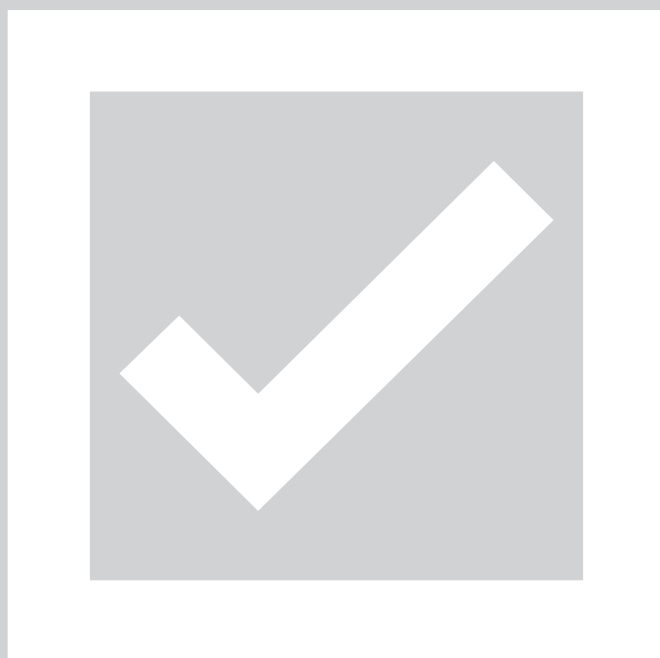
Följ standarder. Se till att era lösningar är skalbara – både uppåt och nedåt. Diskutera med andra för att få tips och råd. Vid nyutveckling av lösningar, se till att lösningen utvecklas i öppen källkod för att på så sätt kan andra aktörer mycket lättare använda den i sin verksamhet.

### **Vår IT-avdelning har inte tillräckligt med resurser, så vem ska hinna göra jobbet?**

Ansvar för arbetet med öppna data är verkligen inte enbart IT-avdelningens. Visst ligger det på IT-avdelning och liknande att hantera servrar etcetera, men själva arbetet måste skötas av alla inblandade. Om system matas med dålig kvalitet på indata blir också resultatet dåligt. Kort sagt: alla dataägare har ett ansvar för att publicera öppna data. Din roll som beslutsfattare är att se till att dina medarbetare känner att de har tillräckligt stöd i arbetet.



# 10. Checklista ett framgångsrikt öppna data-projekt



Här följer två checklistor över vad som gör ett projekt inom öppna data framgångsrikt. Listorna är speciellt inriktade mot beslutsfattare.

Den första checklistan kan användas för ett initialt experiment. Kort sagt: Följ listan för att publicera den första datamängden som öppna data.

Den andra checklistan behandlar sjösättning av en mer kontinuerlig process där öppna data blir en naturlig del av verksamheten.

### **Ett initialt experiment**

Välj ut en lämplig datamängd.

- För att undvika problem med upphovsrätt, välj en datamängd ni har producerat själva.
- Välj en datamängd utan personuppgifter och utan sekretess.

Om datamängden inte redan är publikt åtkomlig på internet, publicera den någonstans på era egna servrar i det format som den idag finns tillgänglig i.

Om den redan finns tillgänglig på internet, notera webbadressen.

Skapa en sida som heter psidata på er domän, på formen:

<http://example.se/psidata><sup>68</sup>.

- Länka till datamängden från PSI-datasidan.
- Ange vilken licens som gäller för datamängden (förslagsvis CC 0).
- Kontrollera att ni kommer med på [psidatakollen.se](http://psidatakollen.se).

*Grattis, ni har nu publicerat öppna data!*

### **Sjösättning av en kontinuerlig process**

Anta en policy eller en strategi för öppna data.

- Det underlättar om ni samtidigt antar en policy för hur nyskapade data ska licensieras och för hur ni ska ställa krav på licensiering i framtida upphandlingar.
- Förankra i ledningsgrupp(er).

Utse en person som är övergripande ansvarig för öppna data.

Skaffa en plattform som stödjer DCAT-AP.

- Om ni redan har publicerat öppna data tidigare, för in metadata om dessa i plattformen.
- Kontrollera att plattformsinnehållet även syns på [oppnadata.se](http://oppnadata.se)

68. Exempel på hur man rent praktiskt gör detta på några av de vanligaste webbplattformarna finns att läsa här: <https://web.archive.org/web/20160320133524/http://morus.se/2014/03/psi-datakollen/>

Anamma en process, förslagsvis baserad på Naturvårdsverkets.

- Koppla in processen i befintlig verksamhetsprocess så att alla nyproducerade data passerar denna.
- Börja att kontinuerligt publicera nya öppna data enligt denna process.
- Prioritera bland befintliga datamängder vilka som ska publiceras som öppna data.

Prioritera i ordningen:

- sådana som det finns nationella riktlinjer för
- sådana som andra myndigheter redan har publicerat
- sådana som det finns en efterfrågan för
- sådana som är enkla att publicera

Publicera dessa allt eftersom, enligt befintliga resurser.

*Grattis, ni har nu en väl fungerande ordning för att publicera öppna data!*

**Öppna data**  
**- En guide för beslutsfattare**

Anders Frick och Jan Ainali

Texten skyddas enligt lag om upphovsrätt och tillhandahålls med licensen Creative Commons Erkännande 2.5 Sverige.



Illustrationerna skyddas enligt lag om upphovsrätt och tillhandahålls med licensen Creative Commons Erkännande-Icke-Kommersiell-IngaBearbetningar 2.5 Sverige.



Läs mer om ovanstående villkor på <http://www.creativecommons.se/om-cc/licenserna/>

Vid bearbetning av verket ska IIS logotyper och IIS grafiska element avlägsnas från den bearbetade versionen. De skyddas enligt lag och omfattas inte av Creative Commons-licensen enligt ovan.

IIS klimatkompenserar för sina koldioxidutsläpp och stödjer klimatinitiativet ZeroMission.

Författare: Anders Frick och Jan Ainali

Projektledare: Erika Olsson

Formgivning: AGoodId

ISBN: 978-91-7773-018-7