



## STYRANDE DOKUMENT

Leif Hallbäcken

Sakområde: Fortlöpande miljöanalys

Dokumenttyp: Årligen återkommande planerings- och styrdokument  
Beslutsfattare: Vicerektor för miljöanalys  
Avdelning/kansli: Planeringsavdelningen  
Handläggare: Göran Adelsköld

Beslutsdatum: [Datum]  
Träder i kraft: 2019-01-01  
Giltighetstid: 2019-12-31  
Bör uppdateras före: 2019-12-31

Bilaga till: Vicerektor för fortlöpande miljöanalys beslut om Vision och verksamhetsplan för miljödatastöd 2019

Version 1.1, med inarbetade synpunkter från beredning i utskottet för gis- och miljödatastöd 2018-12-03.

# Vision och verksamhetsplan Miljödatastöd 2019

## Vision 2017-2020

Miljödatastöd ska arbeta för att:

- Det systematiska kvalitetsarbetet inom datahanteringen för fortlöpande miljöanalys leds och utvecklas så att alla deltagande verksamheter tillhandahåller öppna data i enlighet med ambitionerna i den myndighetsgemensamma strategin för miljödatahantering.
- Stöd och dialog med verksamheterna i frågor om datahantering leder till högre datamognad i verksamheterna.
- Erfarenheter inom datahantering sprids inom organisationen.
- Medverka i och implementera råd och riktlinjer från det nationella samverkansarbetet som 'Digitalt först' för att bidra till att göra Sveriges miljöinformation smartare och användbar.

Miljödatastöd är en stödorganisation inom fortlöpande miljöanalys med uppdrag att långsiktigt utveckla ett systematiskt kvalitetsarbete, stärka samordning och långsiktigt arbeta för att SLU:s miljödata är kvalitetsdeklarerade och tillgängliga. En viktig uppgift har varit att etablera och driva ett systematiskt kvalitetsarbete i datahanteringsverksamheterna genom implementering av den sk. kvalitetsguiden. Många verksamheter deltar idag i kvalitetsarbetet vilket innebär att man på ett ordnat sätt utvecklar och anpassar

datahanteringen efter olika omvärldsbehov, såväl interna som externa. Verksamheterna löser enskilt sina uppgifter väl med datainsamling, analys och rapportering, som utgör viktiga underlag för olika myndigheters naturresurs- och miljöförvaltning med sikte på hållbar utveckling. Kvalitetsarbetet innebär att verksamheterna deklarerar hur man planerar och arbetar med data i hela kedjan från insamling till tillhandahållande.

SLU har under 2016 beslutat att man avser följa den myndighetsgemensamma strategin för miljödatahantering<sup>1</sup> som Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten och länsstyrelser samt vattenmyndigheter tagit fram för att främja god och enkel tillgång till miljödata och då i största möjliga utsträckning som 'öppna data'. SLU har kommit en god bit på väg i enlighet med denna strategi, men ett antal åtgärder behöver genomföras på sikt främst vad gäller åtkomst, förståelse och användning av data. Olika myndigheters 'öppna data' finns publicerad på DIGG:s (myndigheten för digital förvaltning) webbplats 'oppnadata.se'. Idag finns få data publicerade där för SLU:s del och förbättringspotentialen är stor i det avseendet. Det är rimligt att alla verksamheter som är anslutna till SLU:s kvalitetsarbete har ett eller flera dataset nåbara genom denna nationella portal. När SLU:s nya publicerings- och arkiveringssystem TILDA är i drift kommer däri registrerade data automatiskt publiceras även på webbplatsen 'oppnadata.se'.

Öppna data innebär att data är fritt tillgängligt i ett format som inte är bundet till någon särskild programvara. Det finns olika sätt att publicera öppna data vilka brukar rangordnas i olika nivåer från låg till hög som också speglar graden av datamognad inom en organisation<sup>2</sup>. Inom miljöanalysen är det idag väldigt få verksamheter som tillhandahåller data på de högre nivåerna med hjälp av olika e-tjänster.

Den enklaste formen att publicera data är att göra en fil i originalformat åtkomlig på en webbsida. Inom SLU har under senaste 10-15 årsperioden byggts ett antal verksamhetsspecifika webbtjänster där man kan söka ut, visualisera och ladda ned data. Mer avancerat är att via olika tekniska gränssnitt möjliggöra att maskiner kan läsa data direkt från en eller flera datakällor. Den mänskliga interaktionen kan i den mest sofistikerade formen inom en nära framtid vara att man kan nå data och därtill kopplade databeskrivningar och definitioner genom sökning i en webbsökmotor t.ex. Google. En förutsättning för detta är att dataägare väljer att publicera information om sitt data i globala infrastrukturer t.ex. Wikipedia/ WikiData, vilket gynnar utvecklingen av tillhandahållande enligt 'öppna data'-modellens högsta steg med s.k. länkade data. Även frågor om gemensamma standarder och referensdata, kvalitetssäkring och tillhandahållande via maskingränssnitt (API:er) samt bruk av unika identiteter i datakällor kan förväntas bli allt viktigare för ökad tillgång på öppen data enligt de högre nivåerna.

För enstaka system och verksamheter inom SLU har man kommit långt när det gäller att få olika system att kommunicera med varandra och möjliggöra en samlad åtkomst till data från distribuerade datakällor. Enskilda databaser som ägs och finns i verksamheterna bedöms även fortsättningsvis vara helt nödvändiga för verksamheternas datahantering, som för kvalitetssäkring och olika bearbetningar av primärdata. Men utmaningen de närmaste åren är att bättre än tidigare knyta ihop SLU:s viktigaste informationssystem med kvalitetssäkrade databaser mer samordnat, vilket är efterfrågat inte minst av våra viktigaste intressenter. Ett ökat fokus på digital förnyelse och tydligare försörjningskedjor för miljöinformation innebär att det interna samarbetet om IT-

<sup>1</sup> <http://www.naturvardsverket.se/strategi-for-miljodatahantering>

<sup>2</sup> [http://www.digisam.se/images/docs/Rekommendation\\_for\\_oppna\\_data.pdf](http://www.digisam.se/images/docs/Rekommendation_for_oppna_data.pdf)

infrastrukturer därför behöver stärkas. I samverkan med t.ex. SLU:s DCU (Data Curation Unit) kan detta nås bl.a. genom god omvärldsanalys om behov och möjligheter samt föra en god intern dialog om framtida inriktning för samutnyttjande av resurser och för viss gemensam planering av systemtekniska insatser.

SLU:s delmål för fortlöpande miljöanalys för åren 2017-2020 är som följer:

1. Leverera underlag för hållbar utveckling i samhällets beslutsprocesser.
2. Öka dialog och samverkan internt och externt.
3. Utveckla morgondagens miljöanalys.
4. Öka tillgänglighet till kvalitetsmärkta resultat och data.

Miljödatastöds arbete att utveckla miljödatahanteringen i linje med dessa mål görs under denna period genom att fokusera på följande:

- A. Fortsatt styrning, stöd och uppföljning av kvalitetsarbetet i miljöanalysens datahantering. Främja samlad publicering och enhetlig beskrivning av data (metadata katalog) som 'öppna data'. Samtidigt ska informationssäkerhet och långsiktigt bevarande (e-arkiv) säkerställas genom harmonisering av krav i kvalitetsguiden med rutiner hos Juridik och dokumentationsenheten för datahanterings- och publiceringsplaner, informationssäkerhetschefen samt SLU:s DCU.
- B. Identifiera och samordna gemensamma insatser för utveckling av öppna data (arkitektur, juridik, semantik), paketering/visualisering och tjänster (öppna API:er) för åtkomst till data. Kommuniera status, förbättringsbehov och erfarenheter för att uppnå god datahantering i verksamheterna till ledning för institutioner, fakulteter samt råd och nämnder för att allmänt främja smartare resurs- och samutnyttjande inom IT.
- C. Prioritera, genomföra och följa upp rekommendationer i den myndighetsgemensamma strategin om hantering av miljödata. Under 2016 identifierades ett antal åtgärder för att uppfylla kraven i strategin. Det handlar t.ex. om att genom omvärldskontakter säkerställa så att användbara data finns åtkomligt i användbara format, att allmänt driva utvecklingen mot mer automatiserat tillgängliggörande av SLU-data genom användning av olika e-tjänster, främja publicering av metainformation om data på Wikipedia/ WikiData och användande av gemensamma metadatastandarder och sätt att beskriva data, API:er och e-tjänster. Vidare att tydliggöra i kvalitetsguiden för när, hur och av vem data ska tillgängliggöras och att det finns riktlinjer för hur verksamheterna ska kommunicera användarvillkor kring data när det publiceras på SLU:s webb. En stor tillgång till öppen data från SLU:s verksamheter innebär att tillse att det finns resurser att publicera (alternativt till att aggregera eller sammanställa data) för öppen datapublicering om detta inte ryms inom verksamheterna. Viktigt är slutligen att verka för att lägsta krav i SLU:s tillhandahållandeprocess av data innebär krav på dataformat som gör att användbarheten av data bibehålls över tid (t.ex. verka för spridning av data i ett öppet maskinläsbart format).

# Verksamhetsplan

## Sammanfattning

Med ledning av Miljödatastöds vision kommer arbetet 2019 att inriktas på:

1. Stimulera verksamheterna att uppfylla de nya kraven och revidera sina kvalitetsprofiler enligt nya versionen av SLU:s kvalitetsguide för miljödatahantering 2.3
2. Utveckla arbetssättet för uppföljning av kvalitetsarbetet inom SLU:s miljödatahantering genom stickprovsvis revision. Årets uppföljning fokuserar på kraven inom "Lagra"- och "Tillhandahålla"-processerna.
3. Leverans en gång per halvår av nyckeltal till universitetsledning, fakultets- och berörda institutionsledningar för uppföljning av miljöanalysens miljömål 5.4 (miljömålet ska vara uppnått till årsskiftet 2020/21).
4. Representera miljöanalysen inom Data Curation Unit (DCU) för långsiktigt bevarande och publicering av data (t.ex. för datahantering och förvaltningsbarhet av data) samt samverka i framtagning av gemensamma mallar och riktlinjer.
5. Sprida information internt om möjligheter med öppna data samt olika lösningar för tillhandhållande/dataåtkomst enligt krav i SLU:s kvalitetsguide samt omvärldsbevakning om öppna data.
6. Nätverkande med viktiga datahanteringsverksamheter/infrastrukturer för samordning av behov och krav för bättre beskrivna data t.ex. dataproductspecifikationer samt ge stöd för publicering av öppna data på SLU:s webb särskilt för miljöarbetet 2019-2020.
7. Stödja verksamheter som har högst begränsat tillhandahållande av data för förbättrad datapublicering med enkla verktyg (t.ex. PXwebb).
8. Fortsätta delta i Inspire arbetsgrupps möten.

## Verksamhetsdelar

### Resurser och resursutveckling

För respektive verksamhetsdel nedan anges de viktigaste aktiviteterna och den uppskattade tid som bör läggas på dessa. Inom verksamheten har personresurserna (för antalet tjänster) från 2008 till 2019 utvecklats enligt Tabell 1 nedan. Resurser för 2019 har angetts för budgetalternativ C i årets budgetförslag enligt förhandsbesked från vicerektor och kansliet för miljöanalys dvs. totalt ca 1,7 tjänst.

Tabell 1. Resurser för stöd inom miljöanalysens datahantering.

<i>Verksamhet</i>	<i>År</i>	<i>Antal personveckor per år</i>
Tre dataplattformar (MVM, ArtDb, SRH)	2008-11	160-200
En dataplattform/ Miljödatastöd (MVM)	2012-14	ca 90
Miljödatastöd (MVM)	2015	100
	2016	103
	2017	92
Miljödatastöd (Biblioteket)	2018	70
	2019	55-65

## Beskrivning

### 1. Kvalitetsarbete och verksamhetsstöd

*Förväntat resultat.* Stöd och uppföljning i pågående åtgärdsprojekt och nya projekt (med anledning av den nya versionen av kvalitetsguiden) inom miljöanalysen för att nå SLU:s mål i kvalitets- och miljöarbetet<sup>3</sup>. Under året läggs fokus vid uppföljning och dialog med verksamheterna på krav i ”Lagra” och ”Tillhandahålla”-processen. Uppföljning av 5-10 verksamheter (10 procent) beräknas kunna utföras. Stöd till miljödatahanteringsverksamheter inom forskningen kan göras i mycket begränsad omfattning.

Med underlag från stöd- och uppföljningsarbetet med Kvalitetsguiden ger Miljödatastöd årligen en översiktlig beskrivning av status i datahanteringen i miljöanalysverksamheterna inkluderande en programvis översikt, rekommendationer om fortsatt arbete samt kommunicerar resultatet internt och externt. En årlig avstämning med status per miljöanalysprogram erbjuds respektive koordinator samt berörda prefekter.

Årlig statusbeskrivning för kvalitetsarbetet redovisas under 1:a kvartalet 2019. Inför varje halvårsskifte levereras nyckeltal från kvalitetsarbetet för uppföljning av SLU:s miljömål.

Visst utvecklingsarbete återstår av kvalitetsguiden t.ex. mall för datahanteringsplan vilken utvecklas i samverkan med DCU. Tid för detta tas upp under pkt 4 nedan. Tid för utveckling av arbetssättet för uppföljning av kvalitetsarbetet inom SLU:s miljödatahantering genom stickprovsvis revision är medräknad i denna pkt 1.

Anpassning av arbetsplatsen i Sharepoint för kvalitetsarbetet till den nya versionen av kvalitetsguiden (ver 2.3) görs under kvartal 1. Det är i det arbetet önskvärt att kunna arbeta med en pilot/test-grupp från verksamheterna så att användbarheten förbättras i formulärhantering för självvärdering, åtgärdsplaner och uppföljning.

Under året planeras för seminarier alternativt webinarier för kunskapsutbyte kring kvalitetsarbetet och datainsamlingsmetoder (görs delvis i samverkan med Gis-stödet). Den mångåriga seminarieverksamheten ”tekniskt forum” i Umeå avslutades vid årsskiftet 2018/19.

*Tid/Kostnadsuppskattning. Förslag 2019: 27v (42% av tillgänglig tid); Beslut 2018: 27v (39%)*

<sup>3</sup> Ang. Miljödatastöds uppdrag se:

[https://internt.slu.se/globalassets/mw/foma/verksamhetsstod/miljodatastod/blandat/riktlinjer\\_miljodata\\_reb\\_181211.pdf](https://internt.slu.se/globalassets/mw/foma/verksamhetsstod/miljodatastod/blandat/riktlinjer_miljodata_reb_181211.pdf)

## 2. Utveckling datavärdskap och datahantering

*Förväntat resultat.* Vid behov ge stöd till verksamheter vid etablering av nya datavärdskap och revidering av befintliga datavärdskapuppdrag i den utsträckning som resurserna tillåter. Vid behov stödja systemansvariga, systemägare och informationsägare i frågor rörande lagring och tillhandahållande av data för att främja samutnyttjande och harmonisering av tekniska stödsystem och tjänster.

Stöd i verksamheternas arbete med datakurering (i den mån detta stöd inte ges av DCU).

*Tid/Kostnadsuppskattning.* Förslag 2019: 3v (5% av tillgänglig tid); *Beslut 2018:* 2v (3% ).

## 3. Öppna data samt metadatahantering

*Förväntat resultat.* Fortsatt arbete att främja publicering av SLUs öppna data inom miljöanalysen samt åtgärder för SLU:s arbete att möta den myndighetsövergripande strategin för miljödata (se även pkt 4):

- a. Inom ramen för uppföljningen av kvalitetsarbetet verka för dialog med verksamheterna för att skapa acceptans för öppna data och i förlängningen också öka mängden öppna data
- b. Ge stöd till verksamheter vid beskrivning av data och tjänster samt publicering och åtkomst till data på SLU:s 'Öppna data'-sida och/eller egna webbsidor på SLU:s webb (gäller särskilt för miljömålsarbetet 2019-2020).
- c. Medverka i årligt arbete med uppdatering av data och metadata för att SLU ska fullgöra sitt informationsansvar enligt Inspire (som GIS-stödet föreslås koordinera fr.o.m. 2019) inklusive samverkan med andra myndigheter.
- d. Vid behov samordna samt på andra sätt aktivt medverka i interna projekt som främjar metadatahantering (främst samverkan med DCU och med SLU:s domänspecialister i SND) och tillgängliggörande av data (t.ex. genom publicering i verktyget PXwebb som pilotverksamhet).
- e. Delta i förvaltningsgruppen för den myndighetsgemensamma miljödatastrategin och bedriva omvärldsspaning gentemot DIGG<sup>4</sup> och andra myndigheter (görs delvis i samverkan med DCU).
- f. Delta i ARCS-projektet<sup>5</sup> där SLU ansvarar för delprojektet om datakvalitet och standardisering (koordineras av Kjell Leonardsson vid VFM).

*Tid/Kostnadsuppskattning.* Förslag 2019: 9v (14% av tillgänglig tid). *Beslut 2018:* 13v (19%).

<sup>4</sup> Myndigheten för digital förvaltning, DIGG. [www.digg.se](http://www.digg.se)

<sup>5</sup> ARCS står för "AREnas for Cooperation through citizen Science". Den svenska titeln för projektet är Arenor för samverkan via medborgarforskning. Projektet är ett samarbete mellan Göteborgs universitet, Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), Umeå universitet och den ideella föreningen Vetenskap & Allmänhet (VA)



## 4. Mallar, riktlinjer och modeller

*Förväntat resultat.* Vid behov ge riktlinjer och praktiska tips med exempel på rutiner och verktyg för stöd i datahantering. Under 2019 inkluderas också särskilt arbete inom kvalitetsarbetet (pkt 1 ovan) som utförs i samverkan med andra SLU-aktörer (DCU, JurDok, ”datanoder” och IT-avdelningen) där policys, riktlinjer och mallar behöver tas fram. Särskilt viktigt är att i samverkan med DCU ta fram en/peka ut en mall för datahanteringsplan som kan gälla generellt för SLU:s dataverksamheter (oavsett om det är forskning eller miljöanalys). Vidare ska arbetet med Riktlinjer för beskrivning av data och tjänster slutföras. Hänsyn bör tas till nationella och internationella initiativ (VR, SUHF<sup>6</sup>, SND och EU – Horizon 2020) och om möjligt påverka och anamma dessa.

*Tid/Kostnadsuppskattning.* Förslag 2019: 7v (11% av tillgänglig tid); *Beslut 2018: 14v (20%).*

---

<sup>6</sup> Sveriges Universitets- och högskoleförbund nationella arbetsgrupp för forskningsdata, se <http://www.suhf.se/arbetsgrupp/open-science-samordningsgrupp/nationell-arbetsgrupp-for-forskningsdata>



## 5. Tekniskt stöd

I mindre utsträckning ges stöd i användning av olika program och verktyg, särskilt Sharepoint, tid ingår i pkt. 4. Support och underhåll för kvalitetsarbetsplatsen ingår i pkt. 1. Förvaltning av server för PXwebb ingår i pkt. 3.

## 6. Internt arbete

*Förväntade resultat.* Budget och verksamhetsplan samt årlig verksamhetsrapportering. Uppdatering av Miljödatstöds webbplats samt ge ut nyhetsbrev ca 4 ggr/år., Kunskapsöverföring internt ang. löpande arbete för ny personal samt för organisationsutveckling (t.ex. mellan DCU och MDS).

Avstämning inom gruppen görs regelbundet var 2:a vecka för kunskapsutbyte, planering och uppföljning av verksamheten.

*Tid/Kostnadsuppskattning.* Förslag 2019: 18v (28% av tillgänglig tid); Beslut 2018: 13v (19%).





Sveriges lantbruksuniversitet  
Swedish University of Agricultural Sciences