



[Fakultet/Institution/centrumbildning]

Leif Hallbäcken

## STYRANDE DOKUMENT

Sakområde: Fortlöpande miljöanalys

Dokumenttyp: Årligen återkommande planerings- och styrdokument

Beslutsfattare: vicerektor Foma

Miljödatastöd

Handläggare: Leif Hallbäcken

Beslutsdatum: 2017-11-09

Träder i kraft: 2018-01-01

Giltighetstid: 2018-12-31

Bör uppdateras före: 2018-12-31

Ev dokument som upphävs: [Dokument som upphävs]

# Vision och verksamhetsplan Miljödatastöd 2018 (ver1.2)

[Texten börjar här]

## 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 (Foma) 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 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' (<http://www.naturvardsverket.se/strategi-for-miljodatahantering>). 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 Riksarkivets webbplats 'opnadata.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 'opnadata.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 ([http://www.digisam.se/images/docs/Rekommendation\\_for\\_oppna\\_data.pdf](http://www.digisam.se/images/docs/Rekommendation_for_oppna_data.pdf)). Inom Foma 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 kvalitetsssäkrade 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-infrastrukturer därför behöver stärkas. Detta kan 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:

1. Fortsatt styrning, stöd och uppföljning av kvalitetsarbetet i Fomas datahantering. Främja samlad publicering och enhetlig beskrivning av data (metadatakatalog) 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 Digitala Curation Unit.
2. Identifiera och samordna gemensamma insatser för utveckling av öppna data (arkitektur, juridik, semantik), paketering/visualisering och tjänster (öppna API:er) för åtkomst till data. Kommunicera 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.
3. 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 rätt 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 gemensam metadatastandarder och sätt för beskrivning av 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 textformat istället för i Excel-filer).

# Verksamhetsplan

## Sammanfattning

Med ledning av Miljödatastöds vision kommer arbetet 2018 att inriktas på:

1. Utföra samt utveckla arbetssättet för uppföljning av åtgärdsarbete inom SLU kvalitetsarbete inom fortlöpande miljöanalys.
2. Leverans av nyckeltal för uppföljning av Fomas delmål 2 (klart årsskiftet 2018/19) inom SLUs miljöarbete samt utveckla nya delmål för arbetet att gälla fr. o. m. 2019.
3. Representera Foma inom nybildade Digital Curation Unit för långsiktigt bevarande och publicering av data (t.ex. för datahantering och förvaltningsbarhet av data) samt samverka i framtagning av gemensamma mallar och riktlinjer.
4. Representera SLU i SMED:s oberoende kvalitetsorganisation.
5. Sprida information internt om möjligheter med öppna data samt olika lösningar för tillhandhållande/dataåtkomst särskilt enligt högre nivåer i den femgradiga 'öppna data' - stjärnstegen (tillika i Fomas kvalitetsguide).
6. Fortsatt nätverkande med för våra primära målgrupp viktiga datahanteringsverksamheter/infrastrukturer för samordning av behov och krav för bättre beskrivna data, effektivare dataflöden inkl. större grad av gemensam dataåtkomst än för närvarande samt kommunikation om erfarenheter och omvärldskrav på de olika datahanteringsverksamheterna (databeskrivningar, format, API:er, aggregeringsnivåer mm.).
7. Stödja verksamheter särskilt sådan som har inget eller högst begränsat tillhandahållande av data att öka publicering med enkla verktyg (t.ex. PXwebb).
8. Arbeta med åtgärder för SLU:s arbete att möta den myndighetsövergripande strategin för miljödata särskilt beskrivning av data och tjänster inklusive licensiering.
9. Uppdatera metadata och datainnehåll i befintliga tjänster i Geodataportalen (Sveriges genomförandelösning för Inspire), samt harmonisera dessa i enlighet med Inspires datastruktur. Fortsätta delta i Inspire arbetsgruppsmöten.

## 1. Kvalitetsarbete och verksamhetsstöd

*Förväntat resultat.* Stöd och uppföljning i pågående åtgärdsprojekt för att nå SLU:s mål i kvalitets- och miljöarbetet. Uppföljningen av kvalitetsarbetet föreslås ändra inriktning från ett coachande arbetssätt till ett större inslag av revision för hur kvalitetsguidens krav uppfylls och realiserats i verksamheterna. Bedömningen är att ett sådant arbetssätt kan göras med en betydligt mindre arbetsinsats av Miljödatastöd än tidigare samt att engagemang och ansvar från institutionerna tydliggörs. Arbeta görs inledningsvis under året att utforma en metod för hur sådan revision bör utföras baserat på verksamheternas rådande kvalitetsstatus i förhållande till de aktuella krav som finns för hela eller delar av datahanteringsprocesserna. En viktig förutsättning för att kunna utföra revisionerna är att såväl arbetssättet som underlaget (Fomas kvalitetsguide för datahantering) är beslutat av rektor.

Inriktningen på det uppföljande arbetet kan vara: Viktigt är att ha fortsatt god dialog med verksamheterna och stimulera kvalitetsarbete på olika sätt. Noterade avvikelser i självvärderingar (som utgör deklARATION av

kvalitetsstatus i en verksamhet) och observationer vid revisionerna ska kommuniceras på ett konstruktivt sätt och utgöra ett positivt input till verksamheternas fortlöpande förbättringsarbete. De formella kravnivåerna på kvalitetsstatus ska inte ses som ett slutmål, varefter kvalitetsarbetet avstannar, utan som grund för att ytterligare förbättra datahanteringen i verksamheterna. På sikt bör även följas upp att noterade avvikelser åtgärdats av verksamheterna, normalt inom en bestämd tidsperiod, särskilt för kritiska delar i processerna såsom informationssäkerhet och datalagring. Berörda prefekter ska med den nya föreslagna arbetsordningen få direkt information om avvikelser i verksamheternas kvalitetsstatus och tydliggjorts om sitt ansvar för att avvikelser åtgärdas. Samverkan i uppföljningsarbetet bör ske i största möjliga utsträckning med andra primärt ansvariga enheter inom SLU för de universitetsövergripande krav på dokumentation och informationssäkerhet som inarbetats i kvalitetsguiden. Inriktning och omfattning på de årliga revisionerna bestäms av Miljödatastöd baserat på underlag och erfarenheter från utfallet av tidigare års kvalitetsarbete, men önskemål från universitetsledning, Fomar eller fakulteter (Foman) om inriktning (revisionstema) ska beaktas. Miljödatastöd upprättar en årlig revisionsplan under kvartal 1 som sedan beslutats av Fomar. Ett revisionstema kan löpa under ett eller flera år. Syftet är inte att alla verksamheter med kvalitetsarbete revideras under ett tema utan revisionerna görs på en delmängd av verksamheterna. Omfattningen av de årliga revisionerna bestäms utifrån tillgängliga resurser, men ett riktmärke kan vara att samtliga verksamheter reviderats under något tema inom loppet av fem år, vilket i dagsläget innebär att ungefär 15 verksamheter per år revideras.

Med underlag från stöd- och uppföljningsarbetet med Kvalitetsguiden ger Miljödatastöd årligen en översiktlig beskrivning av status i datahanteringen i Foma-verksamheter med betydande datahantering inkluderande en programvis översikt, rekommendationer om fortsatt arbete samt kommunicerar resultatet internt och externt. En årlig avstämning med status per Fomaprogram erbjuds respektive koordinator samt berörda prefekter. Informera berörda Fomaverksamheter om nya kvalitetskrav och lägsta obligatoriska kvalitetsnivåer (om och när sådant rektorsbeslut är fattat).

Årlig statusbeskrivning för kvalitetsarbetet redovisas under 1:a kvartalet 2018. Inför varje halvårsskifte levereras nyckeltal från kvalitetsarbetet för uppföljning av SLU:s miljömål. Under 2018 tas även fram förslag till nya delmål för Fomas kvalitets/miljömålsarbete, som ska gälla fr. o. m. 2019.

Visst utvecklingsarbete återstår av kvalitetsguiden med mallar för dokumentation och datahanteringsplan. Tid för detta tas upp under pkt 4 nedan.

Från och med 2016 vara SLU:s representant i SMED:s interna oberoende kvalitetsorganisation (SOK).

Seminarier och webinarier för kunskapsutbyte beräknas fortgå i Umeå och Uppsala med möten ca 2-3 ggr per termin.

*Tid/Kostnadsuppskattning. Förslag 2018: 27v (39% av tillgänglig tid); Beslut 2017:34v (37%); Utfall 2017: 51v (56%).*

## 2. Utveckling datavärdskap och system för datahantering

*Förväntat resultat.* Stöd till verksamheter vid etablering av nya datavärdskap och revidering av befintliga datavärdskapuppdrag. Aktiviteter och kontakter internt och externt i frågor om samordning och samverkan i etablering av datautbyte t.ex. mellan datavärdskapen och olika dataleverantörer/utförare av olika undersökningar samt svenska LifeWatch-projektet samt medverkan i initiativ för förbättrad tillgänglighet av data. Stödjande och koordinerande samverkansroll med systemförvaltare samt bevaka, samordna och stödja systemansvariga och systemägare i frågor rörande lagring och tillhandahållande av data för att främja samutnyttjande och harmonisering av tekniska stödssystem och tjänster.

Stöd i kontakter mellan verksamheten och IT-avdelningen vad gäller framtagning av nya system för lagring och

tillgängliggörande av data samt nedtagning och eventuell arkivering av tidigare system.

*Tid/Kostnadsuppskattning.* Förslag 2017: 2v (3% av tillgänglig tid); *Beslut 2017: 34v (37%); Utfall 2017: 5v (5%).*

### 3. Öppna data samt metadatahantering

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

- a. Verka för dialog (inkl. utbildning) med verksamheterna för att skapa acceptans att ge öppen tillgång till sina data samt få ökad förståelse för vilka data användarna vill få öppen tillgång till från SLU.
- 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.
- c. Medverka i arbete för att SLU ska fullgöra sitt uppfyllande av informationsansvar enligt Inspire inklusive samverkan med andra myndigheter.
- d. Samordning och projektledning samt på andra sätt aktivt medverka i interna projekt som främjar metadatahantering och tillgängliggörande av data (t.ex. genom anpassning och publicering i verktyget Pxwebb som pilotverksamhet).
- e. Omvärldsspaning ang. utveckling, erfarenheter och implementation för att skapa 'öppna data' då särskilt för de högre nivåerna som rör användning av rdf-format och länkade data i enlighet med den femstjärniga modellen.

*Tid/Kostnadsuppskattning.* Förslag 2016: 13v (19% av tillgänglig tid). *Beslut 2017: 16v (17%); Utfall 2017: 23v (25%).*

### 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 2018 inkluderas också särskilt arbete inom kvalitetsarbetet (pkt 1 ovan) som utförs i samverkan med andra SLUaktörer (DCU, JurDok, datanoder och IT) där riktlinjer och mallar tas fram för: beskrivningar av data och tjänster, checklista för dokumentationskrav av arbetsrutiner inom Foma, SLU gemensam datahanteringsplan samt riktlinjer för webb- och användarstatistik inom Foma för leverans av nyckeltal till SLU:s miljöarbete.

*Tid/Kostnadsuppskattning.* Förslag 2018: 14v (20% av tillgänglig tid); *Beslut 2017: 1v (1%); Utfall 2017: 1v (1%).*

### 5. Tekniskt stöd

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

### 6. Internt arbete

*Förväntade resultat.* Gemensam budget och verksamhetsplan. Uppdatering av Miljödätstöds webbplats. Kompetensutveckling då särskilt för ökad kunskap om verktyg och tekniker för datahantering (t.ex. länkade data,



REST), kommunikation, projektledning samt för hantering av metadata enligt krav i geodatasamverkan och Inspire. Löpande kontakter inom SLU för främjande av olika typ av samverkan exempelvis gällande datakurerering och organisationsutveckling (t.ex. mellan DCU och MDS) samt ev. nyrekrytering till Miljödatastöd.

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

*Tid/Kostnadsuppskattning.* Förslag 2017: 13v (19% av tillgänglig tid); Beslut 2017: 6v (7%); Utfall 2017: 12v (13%).





Sveriges lantbruksuniversitet  
Swedish University of Agricultural Sciences