



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Miljödatastöd
Leif Hallbäcken, Mikaela Asplund

2020-02-10

Årsrapport 2019 - uppföljning av kvalitetsarbetet inom SLU:s miljödatahantering

Innehåll

1.	Inledning	3
2.	Syfte	4
3.	Genomförande.....	4
4.	Resultat	6
5.	Erfarenheter i uppföljningsteamet.....	7
6.	Status i verksamheter med åtgärdsarbete för att uppfylla tidigare miljömål...	8
7.	Rekommendation för kvalitetsarbetet 2020	8
	Bilaga 1. Plan för uppföljningssamtal 2019.....	10

1. Inledning

SLU har tagit fram en modell för hur man avser att bedriva långsiktigt kvalitetsarbete för datahantering ursprungligen inom fortlöpande miljöanalys. Kvalitetsmål och kvalitetskrav är samlade i ett dokument som kallas SLU:s kvalitetsguide för miljödatahantering (KG), vilken under 2018 har fastställts som riktlinjer. Från och med 2019 breddades tillämpningen av guiden till att omfatta all hantering av miljödata vid SLU, vilket innebär att verksamheter inom såväl miljöanalys som forskning har att förhålla sig till grundläggande krav som rör styrning, förvaltning (inkl. dokumentation), lagring och tillgängliggörande av data.

En god datahantering borgar för en god datakvalitet. Kraven i kvalitetsguiden är normativa och pekar ut att vissa aktiviteter ska finnas i en verksamhets datahantering för att denna ska uppfylla en särskild kvalitetsnivå, men inte exakt hur detta ska ske. Kvalitetsguiden ställer däremot inga detaljkrav rörande kvalitetssäkring av enskilda data.

Kvalitetsguiden började tillämpas vid SLU under vintern 2013 i flera av de fortlöpande verksamheter inom miljöanalys som har en omfattande datahantering, inklusive viktiga stödverksamheter¹, och/eller som har betydande externfinansiering eller användning av data. Koordinatorerna för de olika miljöanalysprogrammerna har årligen gett förslag till Miljödatastöd på verksamheter med datahantering som bör bedriva ett systematiskt kvalitetsarbete (efter 2017/18 har inga nya verksamheter tillkommit).

Mer om syfte och metodik i kvalitetsarbetet finns att läsa på [Miljödatastöds webbplats](#)² där också [aktuell kvalitetsstatus](#)³ för deltagande verksamheter redovisas.

Rådet för fortlöpande miljöanalys, Fomar, beslöt under 2014 (§ 18/14) att senast 2015 ska kvalitetsarbetet vara påbörjat i samtliga miljöanalysverksamheter med omfattande datahantering. Detta innebär att självvärdering ska vara genomförd och planeringsdokument för åtgärdsarbete vara upprättade. Från och med 2015 var detta även ett delmål i SLU:s miljöarbete för fortlöpande miljöanalys (delmål 5.2). Ytterligare ett tidigare delmål i miljöarbetet var att åtgärdsarbetet i datahanteringsverksamheterna skulle vara färdigt senast vid utgången av 2017 (delmål 5.3). Under hösten 2017 såg prognosen att kunna uppfylla delmål 5.3 dålig ut för samtliga verksamheter varför perioden för åtgärdsarbetet förlängdes till årsskiftet 2018/19 genom [rektorsbeslut](#)⁴. Andelen verksamheter som slutligen uppfyllde detta mål (5.3) under perioden uppgick till ca 70 % av de som deltar i kvalitetsarbetet⁵.

För perioden 2019-2020 har instiftats ett nytt miljömål (5.4) för miljöanalysens verksamheter: Minst 80 % av de verksamheter som deltar i SLU:s kvalitetsarbete tillhandahåller, senast vid utgången av 2020, öppna data på internet enligt gällande kvalitetsguide för miljödatahantering. Vid årsskiftet 2019/2020 uppfyllde ca 10 % av verksamheterna detta mål.

Enligt beslut i utskottet för GIS- och Miljödatastöd samt Fomar har Miljödatastöd under året 2019 tillämpat ett internrevisionsliknande arbetssätt för att etablera uppföljning, och därigenom

¹ Stödverksamhet kan utgöras av en, för verksamheten, extern aktör som t.ex. utför drift och förvaltning av IT-infrastruktur för datahantering.

² <https://internt.slu.se/stod-service/fortlopande-miljoanalys/verksamhetsstod/ingangssida/kvalitetsguide/>

³ <https://internt.slu.se/stod-service/fortlopande-miljoanalys/verksamhetsstod/ingangssida/verksamheter/>

⁴ https://student.slu.se/globalassets/mw/stod-serv/miljo/beslut_miljomal_foma_uhu.pdf

⁵ https://internt.slu.se/globalassets/mw/foma/verksamhetsstod/miljodatastod/arsrapporter/arsrapport-2018-kvalitetsarbete-i-fomas-datahantering_ver1.2.pdf

kunna ge feedback till förbättringar, av verksamheternas kvalitetsarbete. Förhoppningen är också att det nya arbetssättet bättre nyttjar Miljödatastöds och kvalitetsverksamheternas begränsade personalresurser. Den grundläggande strategin i kvalitetsarbetet blir därför framgent att under varje verksamhetsår fokusera på uppföljning av specifika processer och krav i kvalitetsguiden för ett urval av verksamheterna genom s.k. uppföljnings- eller förbättringssamtal. Under tidigare år har årlig status i kvalitetsarbetet sammantaget för SLU:s miljöanalys enbart erhållits genom att Miljödatastöd sammanställt statistik från de uppgifter som verksamheternas lämnat i sina självvärderingar om kravuppfyllelse⁶.

2. Syfte

Samtal med miljöanalysverksamheter och revision av dokument och webbplatser har genomförts under året med syftet att följa upp hur man lever upp till krav som rör lagring och beskrivning av data samt hur man tillhandahåller data till sina avnämare/användare. Uppföljningen omfattade: del av "Lagra"-processen i kvalitetsguiden version 1.3 (krav a, b, d, h, j, k på nivå 1) samt del av krav för "Tillhandahålla"-processen i kvalitetsguiden version 1.3 (krav a, c, e, f, h på nivå 1 samt när aktuellt: krav c och d på nivå 2).

Skälet till att uppföljningen gjorts mot den tidigare KG versionen 1.3 är att inga eller väldigt få verksamheter ännu hunnit inarbeta de reviderade krav som finns i den senaste versionen av KG (version 2.3) under verksamhetsåret 2019.

3. Genomförande

I Miljödatastöds verksamhetsplanering inför 2019 gjordes uppskattningen att uppföljningsmöten borde kunna planeras och hinna genomföras med 5-10 verksamheter (ca 10 procent av verksamheterna som deltar i kvalitetsarbetet) under året.

Miljödatastöds intention har varit att uppföljningsmötena ska präglas av en god och positiv samtalston och inbjuda till en öppen dialog om de frågor samtalet fokuserar på. De mycket positiva erfarenheterna, som erhållits genom åren i kontakt och dialog med verksamheterna under det stödjande arbetet Miljödatastöd gett i kvalitetsarbetet, är viktigt att vidmakthålla och bygga vidare på. Vår förhoppning är att de avvikelser och observationer som dokumenteras i samtalen rörande kravuppfyllelse ska ge positivt input till verksamheternas förbättringsarbete i datahanteringen samt att dessa åtgärder ska kunna följas upp i framtiden.

Uppföljningens metod följer i mycket ett klassiskt upplägg för internrevision. Till den inledande introduktionen inbjöds förutom projektledare och ev. ansvariga för verksamhetens datahanteringsprocesser även prefekter för att få information om syfte och genomförande av uppföljningen. Därutöver gavs information särskilt för prefektens intresse om status i kvalitetsarbetet för samtliga verksamheter vid institutionen som deltar i kvalitetsarbetet. Vår ambition var att alla samtal skulle ske på plats med samtliga involverade. Av praktiska skäl kunde bara ungefär hälften av samtalen göras på detta sätt och övriga samtal genomfördes som Skypemöten men med åtminstone en samtalsledare på plats.

Ett urval av verksamheterna bjöds in och samtal har genomförts med sju verksamheter (Tabell 1). Urvalet gjordes utifrån ett slumpmässigt stickprov på så sätt att representation erhöles av så

⁶ På Miljödatastöds Sharepointsite för självvärdering: <https://sp2013d-wf1-1.slu.se/sites/foma/dataplattformar/Miljodata/SitePages/Startsida.aspx>

många som möjligt av de tio miljöanalysprogrammen, SLU:s datavårdskap samt olika institutioner.

I förberedelserna gjordes genomgång av verksamheternas självvärderingar, dokumentation av datakällor (databas och filer) och rutin för ändringshantering samt hur verksamhetens webbsida utformats för att ge information om data samt kontaktuppgifter för att användare ska kunna beställa data. Disposition och innehåll av samtalen framgår uppföljningsplanen i Bilaga 1.

Deltagande från Miljödatastöd var: Leif Hallbäcken och Mikaela Asplund (alternerande samtalsledare) samt Ida Taberman (observatör). Resultatet av uppföljningen inklusive feedback om förbättringsbehov kommunicerades till samtliga inbjudna för respektive verksamhet via e-post en eller några veckor efter samtalet.

Tabell 1. Deltagande verksamheter i 2019-års uppföljningssamtal.

Verksamhet	Institution	Prefekt eller motsv.	Program	Verksamhetsansvarig och ev. stödaktör ⁷ (inom parentes)
Flodmyningar trendstationer, vattenkemi (inkl. datavårdskap Sjöar och vattendrag)	Institutionen för vatten och miljö	Lars Sonesten	Sjöar och vattendrag	Jens Fölster (Lars Sonesten)
NILS	Institutionen för skoglig resurshushållning	Hans Petersson	Jordbrukslandskap	Pernilla Christensen Henrik Hedenås
UserAdmin - Användarhanteringssystem	ArtDatabanken	Lena Sundin Rådström gn. Staffan Roos	Biologisk mångfald	Artur Larsson, Magnus Blomberg
Datavårdskap Fisk - Kustfisk	Institutionen för akvatiska resurser (SLU Aqua)	Noél Holmgren och Lena Bergström ⁸	Kust och hav	Noora Mustamäki
Datavårdskap Jordbruksmark	Institutionen för mark och miljö	Håkan Marstorp	Övergödning	Katarina Kyllmar, David Englund
Referensområde för klövviltförvaltning i södra Sverige	Institutionen för vilt, fiske och miljö	Göran Ericsson	Skog	Fredrik Widemo
Vild mink som indikator på reproduktionsstörande kemikalier i miljön	Institutionen för kliniska vetenskaper	Björn Ekesten ⁹	Giftfri miljö	Sara Persson

⁷ Stödaktör som ansvarar för delar av eller hela Lagra- och/eller Tillhandahållandeprocessen.

⁸ Information om uppföljningen gjordes vid ett särskilt möte.

⁹ Har avböjt deltagande.

4. Resultat

En sammanfattning av utfallet från uppföljningen ges i Tabell 2. Sammantaget noterades sex avvikelser i ”Lagra”, en avvikelse i ”Tillhandahålla” och 24 observationer i de sju verksamheter som följdes upp.

De viktigaste erfarenheterna är att det i verksamheterna kan förekomma att:

1. beskrivning av data och variabler i datakällor inte är sammankopplade med data, vilket komplicerar användning och förståelse för data,
2. det finns tvetsamheter om vilket av data som hanteras som utgör originaldata,
3. otydlighet finns om vilka rutiner som gäller för säkerhetskopiering och återläsning av data,
4. roller och behörigheter för hantering av data är otydliga,
5. åtkomst till data är otydligt för externa användare när publicerat data saknas eller kontaktinformation saknas på webben för att kunna beställa data,
6. kännedom saknas om hur hantering av data och beskrivande information ska ske när verksamheten inte längre kan upprätthållas på grund av bristande finansiering eller att nyckelpersoner slutar,
7. verksamhetsledare/projektledare behöver ha en årlig återkommande diskussion med sina stödaktörer för att få kännedom om huruvida kraven uppfylls i alla delar av datakedjan man är ansvarig för och inte bara anta att stödaktörerna lever upp till kraven.
8. det finns brister i informationsflödet till Miljödatastöd om hur projekten/verksamheterna upprätthålls och vilka eventuellt nya verksamheter som finns på institutionerna som borde delta i kvalitetsarbetet samt vilka verksamheter som är avslutade. Dialog kan också saknas gällande behov av stöd i datapublicering och/eller arkivering av data och dokumentation för avslutade projekt, men då är det DCU och dokumentationsenheten på SLU som bör involveras.

Tabell 2. Resultat från uppföljningssamtal 2019 för några verksamheter vid SLU som deltar i kvalitetsarbetet inom miljödatahanteringen. Totalt gjordes uppföljningen av 13 krav i kvalitetsguiden version 1.3 för processerna ”Lagra” och ”Tillhandahålla”.

Verksamhet	Avvikelser ¹⁰		Notering	Observationer ¹¹	Notering
	Lagra	Tillhandahålla			
Flodmyningar trendstationer, vattenkemi (inkl. datavårdskap Sjöar och vattendrag)	2	0	-SLA, säkerhetskopiering, återläsning -Hantering av personinformation	3	-Förvaltningsorganisation -Länkar och dokument -Nedladdningsstatistik
NILS	0	0		1	-Effektivare variabelbeskrivning
UserAdmin - Användarhanteringssystem	0	0		1	I.o.m. etablering av ny förvaltningsmodell ska Artdatabanken se över vilka verksamheter/system som ska ingå i kvalitetsarbetet framgent. User admin kan därmed istället ingå som stödsystem till t.ex. Artportalen.
Datavårdskap Fisk - Kustfisk	0	0		2	-Nedladdningsstatistik -Harmonisera rolldokument
Datavårdskap Jordbruksmark	0	0		4	-Tydliggörande av rutiner -Info GDPR-hantering -Nedladdningsstatistik -Dokumentera avslutade projekt -Många olika leveranslösningar till DV
Referensområde för klövviltförvaltning i södra Sverige	4	1	-Lagring -Dokumentation av datakällor och variabler -Ändringshantering -Kontaktinformation för data	5	-Personinformation -Datapublicering -Rev. Informations-säkerhetsklassning
Vild mink som indikator på reproduktionsstörande kemikalier i miljön	-	-		9	Projektet är avslutat och projektledaren kommer sluta. Samtalet inriktades på frågor och åtgärder för avslut t.ex. publicering av data och lagring av projektdokumentation.

¹⁰ Krav är ej uppfyllda och kräver åtgärd

¹¹ Hanteras som förbättringsförslag

5. Erfarenheter i uppföljningsteamet

1. Viktigt att avsätta tid för sammanfattning och återkoppling direkt i anslutning till revisionsmötena. Det drog ut alldeles för mycket på tiden under hösten på grund av att andra aktiviteter som konkurrerade mycket om tiden.
2. Tydligare prioritering av frågorna behövs samt behålla styrning av samtalet så svar på frågorna inte blir luddiga eller otydliga. Under vissa möten har tiden knappt räckt till och som en konsekvens har frågorna om att tillhandahålla data inte fått tillräckligt utrymme.
3. Det var värdefullt att alla i Miljödatastöd deltog för att skapa förståelse och delaktighet och vi ska fortsätta göra det under 2020.
4. Möjligen behövs tydligare dialog och krav på uppföljning av dokument i verksamheten. I flera fall fick Miljödatastöd inte tillgång till dokument eller respons på vår begäran om det inför mötet.
5. Försöka genomföra lika många revisioner 2020 som 2019, men viktigt att hinna göra några redan under våren 2020.
6. Det föll väl ut att inkludera prefekterna i uppföljningsmötena. Bra uppslutning och respons. Diskussion om att behov kan finnas att göra särskilda utskick till prefekter (kan förslagsvis ingå i det nyhetsbrev som DCU vill göra till prefekter på SLU).
7. Positiv respons erhöles på de uppföljningsrapporter som skickades ut till respektive verksamhet med feedback om vad som behöver förbättras i datahanteringen.

6. Status i verksamheter med åtgärdsarbete för att uppfylla tidigare miljömål

Perioden att bli klar med åtgärder för att uppfylla det tidigare miljömålet 5.3 (enligt kraven i KG version 1.3) gick ut vid årsskiftet 2018/2019. Av de verksamheter som är med i kvalitetsarbetet lyckades 67 % (51 st) uppfylla målet i tid. Under 2019 blev inga ytterligare verksamheter klara med motsvarande åtgärdsarbete.

7. Rekommendationer för kvalitetsarbetet 2020

1. Miljödatastöd föreslår att uppföljningsarbetet fortsätter på samma sätt under 2020 och i samma omfattning som för 2019, så att fler verksamheter revideras mot kraven enligt kvalitetsguiden (KG) version 1.3 vilken styrt utfört åtgärdsarbete till absolut största delen sedan kvalitetsarbetet inleddes 2012. Det pågår nu åtgärder i verksamheterna enligt KG version 2.3 i ”Tillhandahållandeprocessen” för att uppfylla SLU:s miljömål 5.4, vilket gör att det kan vara lämpligt att för nästkommande år 2021 följa upp detta arbete.
2. Urval av verksamheter aktuella för uppföljning 2020:

Verksamhet	Institution	Miljöanalys-program	Ansvarig
------------	-------------	---------------------	----------

Biodiversitetslaboratoriet på IVM	Institutionen för vatten och miljö	Sjöar och vattendrag	Stina Drakare
Beståndsuppskattning av havskräftor i Skagerrak och Kattegat (UWTV)	Institutionen för akvatiska resurser (SLU Aqua)	Kust och hav	Svend Koppetsch och Mats Ulmestrand
Analysportalen	ArtDatabanken	Biologisk mångfald	Holger Dettki, Martin Käck
Ajourhållning av koldatabas	Institutionen för skoglig resurshushållning	Klimat	David Alger
Foma Zoonos	Institutionen för vilt, fisk och miljö	Vilt	Frauke Ecke
Metamorfosförändringar hos grodyngel	Biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap	Giftfri miljö	Gunnar Carlsson
Granbarkborre	Institutionen för ekologi	Skog	Mats Jonsell
Mark och gröda	Institutionen för mark och miljö	Jordbrukslandskap	Jan Eriksson
Modellering läckagekoefficienter	Institutionen för mark och miljö	Övergödning	Karin Blombäck
Barnkartor i GIS	Institutionen för stad och land	Bebyggd miljö	Kerstin Nordin

3. En rutin tas fram så att Miljödatastöd erhåller aktuell information om vilka projekt med miljödatahantering som löper, tillkommit eller avslutats

Bilaga 1. Plan för uppföljningsamtal 2019

<p>Vad ska vi följa upp <i>process/rutin/avdelning</i></p> <p>Verksamheten: xxxx</p>		
<p>Syftet med denna uppföljning är att:</p> <p>Följa upp hur miljöanalysverksamheter lagrar och beskriver data samt tillhandahåller data till sina användare.</p>		
Program / hållpunkter under uppföljningen		Kallade
09:00 (20 min)	Introduktion – Syfte med uppföljningen, genomförande, återrapportering	Verksamhetsledare Prefekt
09:20 (35 min)	Lagra data	
09:55 (35 min)	Tillhandahålla data	
10:30 (20 min)	Frågor, funderingar och förbättringar	
10:40-10:50 (10 min)	Avslutning	
<p>Omfattning / avgränsningar <i>hela processen eller en del</i></p> <p>Del av ”Lagra”-processen i kvalitetsguiden ver. 1.3 (krav a, b, d, h, j, k på nivå 1).</p> <p>Del av krav för ”Tillhandahålla”-processen i kvalitetsguiden ver. 1.3 (krav a, c, e, f, h på nivå 1 samt när aktuellt: krav c och d på nivå 2)</p>		
<p>Mål el kriterier för bedömning <i>när anser vi oss ha fått svar på det vi ska gå igenom</i></p> <p>Svar på följande frågor:</p> <p>Lagra data:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hur lagras/sparas data? • Hur dokumenteras datakällor? <i>Kan ev. göras direkt i en datakälla/databas eller som stöddokumentation</i> • Hur dokumenteras system? • Hur hanteras personinformation? <i>Lagras öht sådan information?</i> • Hur gör ni med säkerhetskopiering/backup av era datakällor? • Hur omfattande beskrivs mätvärden? Vad, när, hur? • Har ni någon slags rutin vid ändring/uppdatering av data? <p>Tillhandahålla data:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hur tillhandahåller/tillgängliggör ni data idag? • Vet era avnämare hur man får ut data/beställer data? Allmänheten? • Hur hanteras personuppgifter vid leverans av data? • Vilka av era data är efterfrågade och av vilka? Hur håller ni koll på databeställningar? • Hur hittar man era data via webben? • Hur och när publicerar/tillgängliggör ni era data? • För ni en dialog med era avnämare, hur? 		

Uppföljningsunderlag *referens till standard/kundkrav/egen dokumentation el liknande*

- [Kvalitetsguiden 1.3](#)
- Verksamhetens självvärderingen 1.3
- Verksamhetsdokumentation: Beskrivning av datakällor (databas och filer), rutin för ändringshantering.
- Verksamhetens webbsida

Uppföljningssteam

Leif Hallbäcken

Mikaela Asplund

Ida Taberman