



UTVÄRDERING AV SLU:S MILJÖANALYSPROGRAM GIFTFRI MILJÖ



"Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrunds nivåerna."



(Riksdagens definition av
miljökvalitetsmålet)

Innehåll

1. Bakgrund.....	2
1.1. Om utvärderingen	2
1.2. Om SLU:s fortlöpande miljöanalys	3
1.3. Om programmet giftfri miljö	3
2. Genomförande av utvärderingen.....	4
3. Resultat av utvärderingen	4
3.1 Avgränsningar, struktur och programmets genomförande.....	4
3.2 Kvalitet på leveranser och publicering.....	5
3.3 Samverkan med avnämare	6
3.4 Intern organisation och samarbete	7
3.5 Måluppfyllelse	8
3.6 Utvecklingsplaner	9
4. Slutsatser och rekommendationer	10
5. Bilagor	11
5.1 Uppdrag.....	11
5.2 Lista på dokument som analyserats	11
5.3 Personer som intervjuats eller konsulterats samt frågeunderlag	12
5.3.1 Intervjuer med avnämare	12
5.3.2 Intervjuer med projektledare inom programmet giftfri miljö.....	13
5.3.3 Intervjuer med det centrala verksamhetsstödet vid SLU	13
5.4 Betygskriterier.....	14

1. Bakgrund

1.1. Om utvärderingen

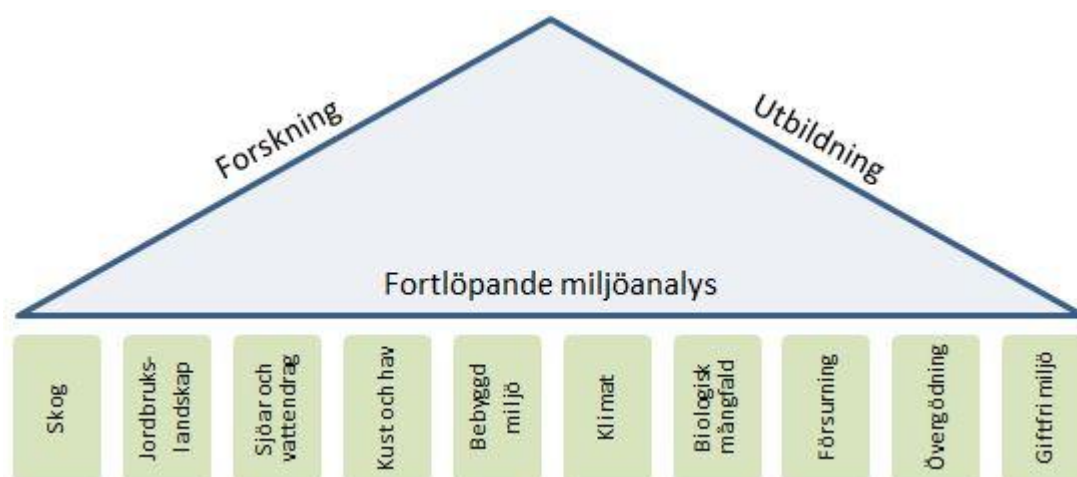
Som ett led i kvalitetsutvecklingen av den fortlöpande miljöanalysen (Foma) vid SLU utvärderades på uppdrag av dekanen för fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap (VH) miljöanalysprogrammet giftfri miljö våren 2016. Utvärderingsgruppen bestod av Maria Wallin och Ing-Marie Olsson Ressner, Kemikalieinspektionen, Björn Brunström, Uppsala universitet, Leif Norrgren, fakultetsnämndsledamot med ansvar för fortlöpande miljöanalys och Marnie Hancke, NJ-fakultetens kansli. Uppdraget beskrivs i Bilaga 5.1.

Utvärderingsgruppen står gemensamt för hela rapporten men Björn Brunström har speciellt fokuserat på det vetenskapliga innehållet och dess kvalitet i programmet, Maria Wallin och Ing-

Marie Olsson Ressner på avnämarperspektivet och Leif Norrgren tillsammans med Marnie Hancke på den interna organisationen samt samverkan med andra miljöanalysprogram vid SLU.

1.2. Om SLU:s fortlöpande miljöanalys

Utöver forskning och utbildning har SLU regeringens uppdrag att bedriva fortlöpande miljöanalys. Det innebär att SLU med hjälp av analyser och prognoser bedömer miljötillståndet i Sverige inom de vetenskapsområden som universitetet är verksamt. SLU tar också fram vetenskapligt grundade råd om hållbar förvaltning av naturresurser och ekosystemtjänster. Verksamheten har organiserats i tio miljöanalysprogram som anknyter till svenska miljö kvalitetsmål och Sveriges internationella miljöarbeten (se figur 1).



Figur 1. En schematisk skiss över SLU:s organisation med forskning, utbildning och fortlöpande miljöanalys och till miljöanalysen knutna miljöanalysprogram.

Ambitionen är att alla miljöanalysprojekt, oavsett om finansieringen kommer via SLU:s statsanslag eller genom externa uppdrag, ingår i något av SLU:s miljöanalysprogram. Till varje program finns en koordinator (i programmen skog, jordbrukslandskap, sjöar och vattendrag, kust och hav, övergödning samt giftfri miljö även en biträdande koordinator), samt programvisa mål.

1.3. Om programmet giftfri miljö

Fokus för programmet giftfri miljö är att bidra till att ge en helhetsbild av miljötillståndet i Sverige när det gäller förekomst och effekter av skadliga ämnen som är aktuella i svenskt miljöarbete. Programmet är inriktad på att ta fram kunskapsunderlag för att nå det nationella miljö kvalitetsmålet giftfri miljö och för åtgärder så att miljöpåverkan ligger inom acceptabla gränser. Programmet ska dessutom bistå med kompetens när det gäller internationella konventioner och införlivande av EU-direktiv på miljögiftsområdet. I programmet ingår metodutveckling för miljöanalys. Kompetenscentrum för kemiska bekämpningsmedel (CKB) är knutet till programmet.

Majoriteten av projekt inom programmet inriktar sig mot utveckling av akvatiska och terrestra bioindikatorer för bedömning av miljögifters förekomst och effekter, förekomst och påverkan av

tungmetaller, samt förekomst och spridning av antibiotikaresistenta mikroorganismer i vattenmiljön. Andra projekt präglas av analys av metaller och bekämpningsmedel i mark och vatten.

Programmet giftfri miljö är det enda miljöanalysprogram som fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap (VH) ansvarar för. Den statsanslagsfinansierade delen av programmet har under perioden 2010-2015 legat på mellan 4 och 7 miljoner kronor årligen. Projekten i programmet är anslagsfinansierade. Sedan 2002 genomförs på uppdrag av Naturvårdsverket den externfinansierade miljöövervakningen av bekämpningsmedel.

Mer information om programmet samt länkar till data och resultat finns på SLU:s webb <http://www.slu.se/miljoanalys/program/program-giftfri-miljo/>

2. Genomförande av utvärderingen

Utvärderingsgruppen har följt uppdraget enligt utvärderingsdirektivet (bilaga 5.1). Självvärderingen (bilaga 5.2.1), som sammanställts av programmets koordinator, biträdande koordinator, en projektledare tillika ny programkoordinator, samt VHs representant i Fomar, har legat till grund för utvärderingen. Utvärderingen har genomförts genom intervjuer med personer med projektansvar i programmet och personer vid myndigheter och organisationer som använder resultat från programmet. Ett antal personer i ledande ställningar vid SLU har intervjuats. En sammanställning av intervjuade personer samt frågeunderlag finns i bilaga 5.3.

3. Resultat av utvärderingen

3.1 Avgränsningar, struktur och programmets genomförande

Vi upplever att programmet lever ett liv i skuggan av CKB och skulle vinna på att profilera sig tydligare både när det gäller internt inom SLU och mot externa aktörer. Valet av koordinatörer som inte är direkt involverade i CKB anses som ett första steg att förtydliga gränsen mellan programmet och CKB.

Upplägget med samarbete mellan två programkoordinatörer från olika fakulteter är ett utmärkt koncept, och innebär att programmet har en bred kompetens inom området, både forskningsmässigt och för praktiska tillämpningar. I självvärderingens redovisning av avslutade projekt har 50 % av projekten en ledare vid VH fakulteten, 40 % en projektledare från NJ-fakulteten (antingen institutionen mark och miljö eller vatten och miljö) och 10 % har fakultetsövergripande projektledning. I de pågående projekten ligger projektledningen uteslutande på VH-fakulteten. Vi anser att programmet skulle kunna fungera bättre som ett fakultets- och kompetensövergripande forum.

Verksamheten omfattar huvudsakligen projekt med syfte att utveckla metoder och robusta indikatorer. Vi rekommendera att ta tillvara kunskap och erfarenhet från andra

programkoordinatorer när det gäller att hitta finansiering för metod- och indikatorutveckling samt hur projekten kan övergå i förvaltningsfas.

3.2 Kvalitet på leveranser och publicering

Enligt självvärderingen har programmet levererat följande:

Internationella publikationer –23

Doktorsavhandlingar – 4 (minkprojektet; älgreproduktion; katt som indikator (från Stockholms universitet); bekämpningsmedel)

Examensarbeten – 12

Konferenspresentationer – 20

Rapporter – 21

De publikationer i internationella vetenskapliga tidskrifter som redovisas är mycket ojämnt fördelade mellan projekten och vissa projekt har inte avkastat några referegranskade vetenskapliga publikationer. Detta kan delvis förklaras av att projekten har pågått olika länge men också av att projekten är mer eller mindre forskningsinriktade. Projekten är i regel fortfarande i utvecklingsfas och det är oklart när och om de kan överföras i förvaltningsfas. Att projekten befinner sig i utvecklingsfas innebär att de endast i liten utsträckning producerar miljöövervakningsdata som ger underlag för andra forskares projekt. Det är inte heller så att alla projekt inom programmet kan förväntas resultera i den sortens data som kan användas av forskare utanför programmet. Det föreligger en otydlighet när det gäller i vad mån ett utvecklingsprojekt förväntas resultera i vetenskapliga publikationer och vad som kan anses vara god forskningsanknytning för projekt i utvecklingsfas. Om projektet inte generera data som kan publiceras i internationella tidskrifter så begränsas också möjligheterna att presentera resultat från projektet vid vetenskapliga konferenser. Eftersom det är oklart om utvecklingsprojekt förväntas avkasta vetenskapliga publikationer är det svårt att värdera de olika leveranser som redovisas i självvärderingen.

I självvärderingen listas 23 referegranskade artiklar (24 enligt självvärderingen men en är registrerad dubbelt). Detta är en relativt låg produktion för så många projekt under 5 års tid men som nämnts ovan har inte alla projekt en inriktning som förväntas ge stor vetenskaplig avkastning. De internationella vetenskapliga publikationerna som har producerats återfinns i regel i tidskrifter av god klass inom ämnesområdet. Tio av de redovisade projekten är avslutade, sju är pågående och två är pilotprojekt som startade 2015. Ett flertal av de redovisade publikationerna härrör från projekt som är avslutade. En del av de projekt som redovisas har svag koppling till miljökvalitetsmålet ”Giftfri miljö”, t.ex. projektet ”Mjölkkoreproduktion”, vilket kan förklaras av att de ursprungligen härrör från annat program. Av de pågående sju projekten, vilka alla startade 2010 eller tidigare, har minkprojektet avkastat flest publikationer medan flera projekt inte ännu har resulterat i någon referegranskad vetenskaplig publikation. Minkprojektet har pågått sedan 2006 och bör till delar kunna föras in i en förvaltningsfas. Detta gäller i nuläget särskilt analys av persistenta ämnen där minken förefaller vara en utmärkt art att utnyttja för trendanalys av persistenta miljöföroreningars bakgrundshalter och för att identifiera områden med särskilt hög

belastning av persistenta ämnen. Projektet utgör ett bra exempel på ett projekt där den kompetens inom kemisk analys av miljöföroreningar som finns vid SLU bör kunna utnyttjas bättre. SLU har en stark analysverksamhet när det gäller olika typer av miljöföroreningar vilket ger utmärkta möjligheter att inkludera kemiska analyser i flera av projekten.

Ett stort antal rapporter, presentationer etc. redovisas i självvärderingen vilket visar på hög aktivitet inom programmet men även för dessa typer av leveranser föreligger stora skillnader i produktivitet mellan projekten. Otydligheten när det gäller vad som förväntas avseende leveranser från utvecklingsprojekt gör att det är svårt att betygsätta de vetenskapliga leveranserna från programmet.

Den ojämna fördelningen av vetenskapliga leveranser gör att betyget, trots god kvalitet på leveranserna, sätts till 3 av 5.

3.3 Samverkan med avnämare

Samverkan med avnämarna sker främst genom möten med en referensgrupp bestående av representanter från Naturvårdsverket, Livsmedelsverket, Kemikalieinspektionen, Jordbruksverket, Skogsstyrelsen, Havs- och Vattenmyndigheten, och Statens Veterinärmedicinska Anstalt.

Möten hålls en gång per år. Vid dessa möten ges presentationer av pågående projekt och myndighetsrepresentanterna har möjlighet att diskutera utformningen av forskningsprojekten med projektledarna. Det ges även möjlighet att komma med input om myndigheternas behov. Enskilda projekt kan ha andra avnämare än de som deltar i referensgruppen. Flera av de intervjuade personerna lyfter dessa möten och möjligheten att diskutera projekten som en styrka med programmet.

Utanför dessa möten finns en stor variation mellan de olika avnämarna i vilken utsträckning man har kontakt med programmet, liksom vem man främst har kontakt med. Hur betydelsefull samverkan med SLU och programmet giftfri miljö i miljöanalysprogrammet är skiljer för olika avnämare. En del myndigheter (t.ex. Skogsstyrelsen) anser att samverkan med SLU är mycket viktig, medan några knappt känner till verksamheten så ambitionsnivån från deltagande avnämare skiljer sig åt. För två av myndigheterna i referensgruppen gick det inte att få fram någon person att intervjua. De myndigheter som arbetar med växtskyddsmedel har alla kontakt med Kompetenscentrum för kemiska bekämpningsmedel (CKB) och då främst med Jenny Kreuger. I övrigt har man främst kontakt med Leif Norrgren och med projektledare för olika forskningsprojekt.

Kunskapen hos avnämarna om andra delar av miljöanalysprogrammet verkar inte vara särskilt stor då ingen besvarat frågan om hur man ser på giftfri miljö programmets omfattning i relation till övriga aktörers. Hur insatta avnämarna är i de olika projekten varierar stort. Flera myndigheter känner till alla pågående projekt, och även avslutade projekt, medan andra känner till några få. Hur viktiga enskilda projekt i programmet anses vara varierar också bland avnämarna från inte alls till mycket viktigt beroende på vilket ansvarsområde man har.

Flera avnämare nämner vikten av forskning och miljöövervakningsdata för att kunna utveckla indikatorer och ha underlag för uppföljning. I vilken mån projekten inom ramen för programmet bidragit med detta skiljer sig åt för olika projekt, vilket inte anses vara konstigt med tanke på att de befinner sig i olika stadier av utveckling.

Vad gäller utbudet och kvaliteten på de tjänster som programmet tillhandahåller anser flera avnämare att SLU har en särställning för vissa delar, t.ex. verksamheten kring bekämpningsmedel och skogsbruket, medan man för andra delar kanske kan få motsvarande stöd från andra universitet. Att ha allt samlat anses dock vara en styrka i sig, liksom kopplingen till miljökvalitetsmålet giftfri miljö.

Styrkan är den samlade kompetensen i programmet, liksom organisationen med referensgrupp, koordinator och regelbunden utvärdering. Dialogen i programmet ses som en styrka, men utpekas också som ett område som kan förbättras. Detta kräver insatser både från SLU och från avnämarna och det skulle t.ex. vara bra om avnämarna kunde involveras mer i framtagandet av projekt. Andra förbättringsområden som pekas ut är

- kopplingen och samverkan mellan de ingående projekten
- samarbetet med andra universitet
- kopplingen mellan projekt och faktiska åtgärder
- utnyttjandet av den analyskompetens som finns på SLU, för att utvärdera trender, skillnader mellan områden och att identifiera ”hot spots”

Det är värdefullt för avnämarna att ha kontaktytan gentemot forskarna och det är viktigt att utvecklingen av metoder och indikatorer kommer till nytta för miljöövervakningen. Ur ett avnämarperspektiv är det också viktigt att resultaten tolkas och publiceras.

I den mån avnämare fått data levererade, vilket skett främst från CKB, är man mycket nöjd med kvaliteten (5), nöjd till mycket nöjd med att data levereras tid (3-5), och mycket nöjd med kontakten med personer inom programmet (5).

3.4 Intern organisation och samarbete

Programmet giftfri miljö är det enda av de tio miljöanalysprogrammen på SLU som tillhör fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap. Programmet bildades 2010 som en sammanslagning av miljöanalysprogrammen djurhälsa och organiska risksubstanser/metaller. Programmets koordinator finns på institutionen för biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap, den biträdande koordinatorn finns på institutionen för vatten och miljö.

Dialogen och informationsutbytet mellan koordinator och fakultet går i huvudsak genom via fakultetsnämndsledamoten med ansvar för Foma, Leif Norrgren, som är ordförande i fakultetens Foma-utskott samt ledamot i rådet för fortlöpande miljöanalys. Det centrala verksamhetsstödet för Foma har en vital roll i att koppla ihop fakulteterna och koordinatörerna och hanterar informationsflöden åt båda håll i universitetens linjeorganisation.

Det som skiljer den här utvärderingen från tidigare utvärderingar av andra miljöanalysprogram på NJ-fakulteten är att nya ledningsföreträdare (vice-dekan med ansvar för fortlöpande miljöanalys och dekan) tillträdde några månader innan utvärderingen av giftfri miljö genomfördes och befann sig i processen att lära sig mer om miljöanalysprogrammen generellt. Ledningsföreträdarna ansåg sig att ha tillräcklig information om programmets verksamhet. En av ledningsföreträdarna uttryckte dock ett behov av att få mer information om hur nya projekt initieras inom miljöanalysprogram i allmänhet och särskilt inom giftfri miljö. En annan påpekade att det inte finns en lång Foma-tradition på VH-fakulteten jämfört med andra fakulteter/institutioner, men att det finns en stor utvecklingspotential för detta.

Ledningsföreträdarna hade inga synpunkter på organisationen av programmet, men samtliga såg en stor förbättringspotential när det gäller samordning med andra program vid SLU. Huruvida programmet bidrar till att nå det nationella miljö kvalitetsmålet råder ingen tydlig uppfattning om bland de intervjuade.

Sammanfattningsvis bedömer vi att det interna samarbete inom linjen fungerar bra och får betyget 4 på den 5 gradiga skalan. Vad gäller samarbete mellan programmen så är det närmast obefintlig och får därmed betyget 1 på samma skala. Nöjdhet med informationsflöden ligger på en god trea.

3.5 Måluppfyllelse

Delmål 1 (Koppling till forskning och undervisning vid SLU)

a) Att skapa plattformar för samverkan mellan miljöanalytiker, forskare och avnämare för att öka informations- och datautbytet, samt stimulera forskning inom området som relateras till Foma-området.

Många av de verksamma forskarna har välutvecklade kontaktnät med såväl andra forskare som myndigheter. Projektens karaktär av utvecklingsprojekt innebär att det inte ännu har producerats data som passar för miljöanalytiker att bearbeta. De informations- och diskussionsmöten som hålls mellan programmet och avnämarna är uppskattade.

b) Att öka antalet examensarbeten som utnyttjar Foma-data, metoder, indikatorer och resultat framtagna inom programmet giftfri miljö.

Det framgår inte om de 12 examensprojekt som redovisas innebär en ökning eller ej jämfört med tidigare femårsperiod. En del projekt redovisar flera examensarbeten men det är uppenbart att inte alla projekt har attraherat examensarbetare så det finns potential att öka kopplingen till undervisningen ytterligare.

Sammanlagt måluppfyllelse: godtagbar

Delmål 2 (Internationalisering)

a) Att främja och utveckla internationella samarbeten inom övervakning av miljögiftsbelastning i akvatiska och terrestra miljöer.

I självvärderingen hänvisas till att programmet bidragit till etablering av miljöövervakning på Galapagos med fokus på marina däggdjur. I övrigt är måluppfyllelsen svårbedömd men

många av projektdeltagarna är aktiva internationellt och ger presentationer på internationella konferenser.

b) Att öka antalet publikationer i internationella tidskrifter baserat på data, metoder, resultat och verktyg utvecklade inom program giffri miljö.

Som tidigare nämnts är projekten inom programmet av utvecklingskaraktär och har inte genererat data som utnyttjats av andra forskare. En del projekt har god publicering baserat på verksamheten inom projektet medans andra inte har genererat några publikationer i internationella tidskrifter.

c) Att bistå med kompetens när det gäller internationella konventioner och införlivande av EU-direktiv på miljögiftsområdet.

Det framgår inte av självvärderingen att så har skett.

Sammanlagt måluppfyllelse: godtagbar

Delmål 3 (Leverera beslutsunderlag)

a) Att ytterligare etablera CKB som ett nationellt och internationellt kunskapscentrum för kemiska bekämpningsmedel i miljön.

Ingår ej i utvärderingen.

b) Att vara datavärd för nationell och regional miljöövervakning av kemiska bekämpningsmedel.

Ingår ej i utvärderingen.

c) Att utveckla riskbedömningsverktyg för kemiska bekämpningsmedel som används för att bedöma miljösituationen och för att föreslå åtgärder så att miljöbelastningen minimeras.

Ingår ej i utvärderingen.

d) Att förbättra kunskapen om omsättningen av kvicksilver och kadmium med koppling till hur skogs- och jordbruk bedrivs.

God måluppfyllelse.

e) Att utveckla metoder och etablera miljöövervakningssystem för att följa effekter och identifiera kopplingar mellan miljögifter och hälsa hos akvatiska organismer och terrestra däggdjur.

Sammanlagt måluppfyllelse: god

3.6 Utvecklingsplaner

Programmet giftfri miljö utgör en viktig del av SLUs fortlöpande miljöanalys och har potential att spela en än viktigare roll i framtiden. Projekten inom programmet spretar i nuläget åt många olika håll. Detta kan vara en fördel genom att man täcker in olika områden men det gör också att olika projekt inte stärker varandra på det sätt de skulle kunna göra om de vore mer samordnade. En möjlighet vore att samla projekten inom tematiska områden där en person eller grupp ges en koordinerande funktion så att projekten kan samordnas avseende undersökta områden, provmatriser, kemisk analys, biologiska endpoints etc. Detta innebär dock inte att man ska utesluta projekt som inte passar inom ett tematiskt område och man ska inte samordna enbart för samordnandets skull. Det är av största vikt att den analyskemiska kompetens som finns vid SLU utnyttjas så mycket som möjligt i projekten. Detta är också något som poängteras i

självvärderingen. Flera pågående projekt har inte, även om de är viktiga och har utförts på ett kompetent sätt, satt några avtryck i den vetenskapliga litteraturen. Delvis kan detta förklaras av att miljöanalys i sig ofta inte anses vara forskning utan endast förutsätts generera data som sedan kan användas i forskningen. Ett projekt bör dock under utvecklingsfasen kunna generera vetenskapliga publikationer. Det behövs en större grad av långsiktighet i finansieringen av de bärkraftiga projekten för att de ska kunna ge god avkastning avseende vetenskapliga arbeten och ha en planering som kan leda till en framtida förvaltningsfas. Genom anslagens karaktär är det uppenbarligen svårt att ge en långsiktighet men möjligheten till förändring bör undersökas. Projekt på 3-4 år där det ställs tydliga krav på att projekten ska resultera i vetenskapliga publikationer skulle öka den vetenskapliga kvalitén inom programmet. Det skulle också vara lättare att göra en utvärdering av projekten efter en sådan period för att bedöma om projekten har möjlighet att i längden generera miljöanalysdata. En sådan utvärdering krävs för att avsluta projekt som inte passar som långsiktiga miljöanalysprojekt. Utformning av strategier för projekts övergång från utvecklingsfas till förvaltningsfas/driftsfas lyfts också fram som viktigt i självvärderingen.

4. Slutsatser och rekommendationer

Programmets främsta styrka är att det finns en bred kompetens vid SLU för att bedriva verksamheter som relaterar till miljö kvalitetsmålet giftfri miljö. Det finns stor kunskap om både normala fysiologiska funktioner inom olika djurklasser liksom om olika sjukdomstillstånd och olika morfologiska och fysiologiska förändringar som kan orsakas av kemikalier. När det gäller miljö kvalitetsmålet giftfri miljö är kemikaliers möjliga påverkan på reproduktionsfunktioner hos vilda djur av yttersta vikt och här finns ypperlig kompetens vid SLU. Den kompetens inom kemisk analys av miljöföroreningar som finns vid SLU bidrar också till att det finns utmärkta möjligheter till ett fortsatt starkt miljöanalysprogram vid SLU inriktat mot miljö kvalitetsmålet giftfri miljö.

Sammantaget rekommenderar vi följande:

- programmet bör få en tydligare avgränsning mot CKB
- projekt inom programmet bör samordnas bättre
- förbättra kopplingen mellan projekt och faktiska åtgärder
- utnyttja kompetensen vid SLU i större utsträckning, t ex genom samarbete med andra miljöanalysprogram, institutioner, fakulteter och när så är relevant andra universitet.
- se över de programspecifika målen
- stärk samverkan med avnämare, man kan t.ex. utarbeta rutiner för hur inspel från avnämare kan ske redan i planeringsfasen för nya projekt
- utvärdera projekten efter ca 3 år avseende möjlig övergång till förvaltningsfas

5. Bilagor

5.1 Uppdrag

Syftet med utvärderingen av SLU:s miljöanalysprogram är att få underlag för beslut om strategisk programutveckling, allokering av statsanslag och justering av programvisa mål.

Utgångspunkter för utvärderingen

- Den görs med utgångspunkt såväl från SLU:s allmänna mål för den fortlöpande miljöanalysen, som de programvisa mål som finns för varje miljöanalysprogram.
- Den beaktar hur programmet bidrar till arbetet med de nationella miljökvalitetsmålen, Sveriges internationella åtaganden enligt konventioner och EU-lagstiftning, samt sektorernas behov av beslutsunderlag för hållbart nyttjande av naturresurser.
- Den omfattar aspekter på arbetets kvalitet, nytta för avnämare, samt interna organisatoriska frågor.
- Den omfattar hela miljöanalysprogram, det vill säga såväl de delar som har statsanslag som de som finansieras med externa medel. Särskild vikt ska dock läggas vid de statsanslagsfinansierade delarna av programmet.
- Den beaktar lämplig rollfördelning mellan olika nationella utförare med utgångspunkt från inom vilka områden SLU:s forskning och miljöanalys har en stark kompetensbas.
- Den leder fram till betygssättning av programmets prestation, förslag om utvecklings- och nedprioriteringsområden, förslag om justerade programvisa mål, samt eventuella förslag om förändringar för att förbättra programmets effektivitet (inom de ramar som ges av SLU:s övergripande organisation av den fortlöpande miljöanalysen).
- Den ger underlag för bedömning av hur stora statsanslag som bör fördelas till programmet.

Redovisning av utvärderingen

- En kortfattad beskrivning av hur man genomfört utvärderingen.
- En betygssättning av programmet med tillhörande kortfattade beskrivande texter – för vart och ett av momenten:
 - programmets genomförande, kvalitetsarbete och leveranser i relation till SLU:s allmänna mål och de programspecifika målen,
 - samverkan med uppdragsgivare, avnämare av resultat, andra utförare, och internt inom SLU (bland annat samspelet miljöanalys – forskning respektive utbildning, samt
 - strategi och utvecklingsplaner
- Utvärderingsgruppens syn på programmets styrkor, svaghet och nisch i förhållande till andra utförare, nationellt och internationellt.
- Förslag om på vilket vis man anser att programmet behöver utvecklas.

5.2 Lista på dokument som analyserats

1. Självvärdering (SLU ID: SLUua.1.1.3-1522)

2. Programvisa mål för VH-fakultetens Foma program

https://internt.slu.se/Documents/internwebben/foma/fastst%C3%A4lldaFomaDokument/programvisaM%C3%A5l_VH-fak_2011-03-17.pdf

3. Mål för SLU:s fortlöpande miljöanalys

<https://internt.slu.se/Documents/internwebben/foma/fastst%C3%A4lldaFomaDokument/m%C3%A5lstrukturFoma101105.pdf>

5.3 Personer som intervjuats eller konsulterats samt frågeunderlag

5.3.1 Intervjuer med avnämare

Intervjuade personer:

Lina Wendt-Rasch, forskningssamordnare, Kemikalieinspektionen

Britta Hedlund, programkoordinator, och Anna Hellström, handläggare, Naturvårdsverket

Carina Carlsson-Ross, miljösamordnare, och Ander Emmerman, utredare, Jordbruksverket

Anders Glynn, senior risk- och nyttovärderare, Livsmedelsverket

Anja Lomander, markspecialist, Skogsstyrelsen

Intervjufrågor:

- Beskriv din ”karta” över programmet giftfri miljö: ditt nätverk och dina viktigaste kontakter. Hur stort är giftfri miljö-programmets utrymme i förhållande till de övriga aktörernas utrymme?
- Beskriv på vilket sätt du har nytta av SLU:s program giftfri miljö i ditt arbete? Eventuellt utvidgning mot hur myndigheten/organisationen har nytta av programmet.
- Betygsätt de delar som nyttjas i din organisation på en skala 1-5 där 1 = inte viktigt alls, 5 = mycket viktigt.
- Motsvarar programmets inriktning dina behov av data/underlag/resultat/stöd?
- Tror du att programmet giftfri miljö bidrar till att nå det nationella miljö kvalitetsmålet ”Giftfri miljö”? ja/nej/vet inte. Om nej, vad saknas?
- Finns det andra utförare som erbjuder samma utbud/tjänster till högre kvalitet? / Hur är kvaliteten på SLU:s tjänster jämfört med andra utförare av liknande tjänster.
- Ur din verksamhets perspektiv, vad är styrkorna med programmet?
- Ur din verksamhets perspektiv, vad är svagheter med programmet?
- Har du nytta av att programmet har nära kontakt med forskningen?
- Ur din verksamhets perspektiv, vilket utvecklingsbehov ser du för programmet giftfri miljö i framtiden? Saknar ni något i programmets utbud/tjänster?
- Hur nöjd är du med (på en skala 1-5 där 1 = inte nöjd alls, 5 = mycket nöjd)
 - Dataleverans överlag
 - Datalevereras i tid

- Data uppfyller ditt behov av kvalitet
- Kontakter med personer inom programmet giftfri miljö

5.3.2 Intervjuer med projektledare inom programmet giftfri miljö

Intervjuade personer:

Gunnar Carlsson, forskare, Institutionen för biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap
 Anna Norman Haldén, forskningskoordinator, tillträdande koordinator program giftfri miljö, Institutionen för biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap
 Maria Kahlert, forskare, Institutionen för vatten och miljö
 Agneta Oskarsson, professor, Institutionen för biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap
 Sara Persson, adjunkt, Institutionen för kliniska vetenskaper
 Stefan Örn, forskare, Institutionen för biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap

- Vilken roll har du haft i programmet?
- Vilken betydelse har programmet haft?
- Har programmet varit organiserat bra?
- Vilka ändringar bör göras i programmet?
- Vilka framtidsfrågor är relevant för programmet?
- Har programmet varit organiserat bra med tanke på att programmets inriktning ska bidra till att nå det svenska miljö kvalitetsmålet giftfri miljö?
- Behöver inriktningen ändras eller anpassas?
-

5.3.3. Intervjuer med programkoordinatorer

Inga intervjuer med programkoordinatorer har genomförts eftersom inget samarbete med andra miljöanalysprogram har beskrivits i självvärderingen.

5.3.3 Intervjuer med det centrala verksamhetsstödet vid SLU

Intervjuade personer:

Kevin Bishop, vice-rector med ansvar för fortlöpande miljöanalys

Kristina Dahlborn, Dekan, Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap

Intervjufrågor:

- Vad känner du till om programmet giftfri miljö?
- Beskriv din roll i förhållande till programmet – hur ser ansvarsområden ut? Är ansvaret tydligt delegerat?
- Informationsflöden som rör programmet – beskriv dessa utifrån ditt perspektiv (din roll).
- Betygsätt på en skala 1-5, där 5 är mycket nöjd och 1 inte alls nöjd.

- Vad behövs för att höja betyget om ett steg?
- Ger informationsflöden nödvändiga underlag för din roll? Är informationen tillräcklig, är det något som saknas, eller borde se annorlunda ut?
- Vilken nytta ser du av att ha programmet vid institutionen/vid fakulteten/vid SLU?
- Något negativt att ha programmet vid institutionen/fakulteten/SLU (dvs. något som drar ner)?
- Finns det ett mervärde för institutionen/fakulteten/SLU genom att programmet kust och hav är involverat i foma/forskning/utbildning? Vari bestå mervärdet?
- Avkastning i balans med medel som tilldelas från fakulteten? (Nyttoeffekt >, <, = belastning?)
- Nyttan om programmet tilldelas mera pengar från fakulteten?
- Ge din syn på uppdelningen foma/forskning. Finns det strukturella hinder som försvårar synergierna mellan foma och forskning?
- Vad känner du till om de data och resultat som produceras? Exv vilka data och hur de är tillgängliga.
- Görs reklam för programmets data inom institutionen/fakulteten/SLU?
- Något vi borde frågat om, som du tycker att vi missat?

5.4 Betygskriterier

I utvärderingsrapporten har följande betyg och betygskriterier använts.

Betyg	Kriterier		
	vetenskaplighet	Samverkan/strategi och utveckling	nöjdhet
5	Internationellt hög	Utmärkt	Mycket nöjd
4	Internationellt erkänd	Mycket bra	-
3	Måttlig	Bra	-
2	Otillräcklig/bristande	Otillräcklig/bristande	-
1	Dålig	Dålig	Inte alls nöjd