

**SLUTREDOVISNING av projekt finansierade med  
medel ur anslaget 1:5  / 1:6** 
**”Bekämpande av smittsamma djursjukdomar” 2017**

Ange typ av anslagspost:

 1  2  3  4 
**KONTAKTUPPGIFTER**

<b>Sökande organisation</b>		
Organisationsnamn Statens Veterinärmedicinska Anstalt		Organisationsnummer 202100-1868
Adress	Postnummer 751 89	Postort Uppsala

<b>Projektansvarig</b>		
Förnamn Gunilla		Efternamn Hallgren
Adress SVA, Avdelning för epidemiologi och sjukdomskontroll		
Postnummer 751 89	Postort Uppsala	Fast telefon 018-674000
E-postadress <a href="mailto:gunilla.hallgren@sva.se">gunilla.hallgren@sva.se</a>		Mobiltelefon 070-631 22 34

**PROJEKTINFORMATION**

Projekttitel Utveckling och anpassning av metoder för systematisk utvärdering av övervakningsaktiviteter	Projektkonto (eget) 5220006
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------

<p><b>Sammanfattning</b></p> <p>Årligen används statliga medel liksom medel från djurhälsoorganisationernas medlemmar på aktiviteter som syftar till att övervaka och kontrollera djursjukdomar. Medel används också för att utveckla sjukdomsövervakning så att den t.ex. kan göras känsligare, enklare, mer ändamålsenlig, mer kostnadseffektiv eller samordnas med annan övervakning. Utvärderingar är en grund för sådan utveckling och lärande i den typ av system som sjukdomsövervakning utgör, liksom en grund för beslut om tilldelning av resurser.</p> <p>Inom detta projekt har vi kartlagt genomförda utvärderingar de senaste 15 åren, samt använt oss av beslutstödet EVAtool, framtaget inom EU-projektet RISKSUR, för att identifiera olika övervakningsaktiviteters utvärderingsbehov. Resultaten och prioriteringarna behöver diskuteras vidare. Slutsatserna inom projektet är:</p> <p>Det har genomförts ett stort antal utvärderingar de senaste 15 åren. Utvärderingarna har gått mot olika syften. Det finns aktuella behov av detaljerad utvärdering av flera övervakningsaktiviteter. Behoven och deras prioriteringar behöver diskuteras med Jordbruksverket och näringen.</p> <p>EVAtool kan fungera som stöd i arbete med utvärdering av sjukdomsövervakning, att användas av personer med epidemiologisk expertkompetens.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**SLUTREDOVISNING**

Bakgrund till projektet	<p>Via Jordbruksverket fördelas årligen drygt 70 miljoner kronor på aktiviteter som syftar till att övervaka och kontrollera djursjukdomar samt till att utveckla sjukdomsövervakning. På samma sätt hanterar näringens organisationer medel från sina medlemmar som används för djurhälsobefrämjande aktiviteter, bland annat sjukdomsövervakning.</p> <p>Många av de aktiviteter som genomförs med stöd av dessa publika medel löper över många år, under vilka såväl behov av, som syfte och målsättningar med, aktiviteterna successivt kan komma att ändras. Beslut om att ändra eller helt upphöra med dessa aktiviteter är emellertid komplexa, och kräver relevanta underlag där det görs en bedömning av om aktiviteten uppnår de mål som är uppsatta, och i förlängningen, att målen uppfyller syftet – med andra ord, en utvärdering. Utvärderingar utgör grund för beslut, men är också en förutsättning för ett lärande i den typ av system som sjukdomsövervakning utgör.</p>
-------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## SLUTREDOVISNING

	<p>Det är en av nyckelambitionerna i arbetet inom Nationell övervakningsplan (NÖP) att vi i Sverige ska arbeta mer systematiskt med utvärdering än vad som hittills varit tradition inom svensk djurhälsoövervakning. Fördelarna med ett sådant arbets sätt är också en av lärdomarna från det 3-åriga EU-projektet RISKSUR (<a href="http://www.fp7-risksur.eu">http://www.fp7-risksur.eu</a>) som SVA varit delaktigt i, och där SJV varit medlem av projektets Professional Advisory Board. Med insikten att "one size does not fit all" har RISKSUR därför fokuserat på att utveckla ett beslutsstöd ("EVAtool") för flexibel utformning av utvärderingar så att dimensionering och inriktning blir så bra som möjligt. Utifrån EVAtools systematik och tidigare genomförda utvärderingar har SVA bedömt behovet av utvärdering av olika övervakningskomponenter och system inom Sverige.</p>
<p>Material och metoder (och i förekommande geografisk fördelning respektive produktionsplatsnummer)</p>	<p>Kartläggning av tidigare översyner och utvärderingsarbete baserades på sökningar i SVA:s interna system och diarium, samt genom personliga kontakter. Som översyn/utvärdering har även inkluderats scenarieträdsanalyser, då metoden innebär en detaljerad genomgång av alla ingående komponenter. Ett protokoll utvecklades i Excel® för att på ett systematiskt sätt sammanställa utvärderingarna. Protokollet omfattade syfte, beställare, databehov, metod, kostnader, slutsatser och resultat, dvs vad översynen ledde till. Kartläggningen fungerade också som ingångsvärde till arbetet med utvärderingsbehov för enskilda komponenter och övervakningssystem. Se bilaga A.</p> <p>De övervakningsaktiviteter som listats inom <i>Kartläggning av övervakningskomponenter och analys av utvecklings- och underhållsbehov</i> (NÖP delprojekt 2) och inom RISKSUR jämfördes och sammanställdes till en lista av relevanta övervakningsaktiviteter. Projektet har fokuserat på behovet av utvärdering av komponenter inom aktiv sjukdomsövervakning, men komponenter inom passiv övervakning finns också med. Utifrån RISKSURs beslutsstöd EVAtool granskades och bedömdes varje övervakningsaktivitet av Avdelningen för epidemiologi och sjukdomskontroll på SVA. Utvärderingsbehovet klassificerades utifrån RISKSURs system. Inom EVAtool finns tre typer av utvärdering:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Utvärdering av organisatoriska egenskaper (systemnivå)(eng: <i>organisational attributes</i>)</u> - bedömning av den övergripande strukturen och processen som kan påverka funktion, effektivitet och värde av övervakningen ingår här liksom organisation på systemnivå samt kriterier för riskbaserad övervakning.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>Udernivå: Utvärdering av riskbaserad design</u> – bedömning utifrån möjligheten att förbättra övervakningen genom att införa riskbaserad design.</li> </ul> </li> <li>• <u>Utvärdering av funktionella egenskaper (komponentnivå)(eng: <i>funcional attributes</i>)</u>- bedömning av hur väl övervakningen fungerar, funktionen påverkar effektivitet och värde. Här ingår acceptabilitet och engagemang, tillgänglighet, flexibilitet, hållbarhet, enkelhet och kompatibilitet liksom möjligheten att nyttja övervakningen för övervakning av flera olika sjukdomar/agens.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>Udernivå: Utvärdering utifrån användning för flera agens/sjukdomar (eng: <i>multiple hazards</i>)</u> –Utvärdering utifrån möjligheten att maximera nyttan för övervakning av flera olika sjukdomar/agens.</li> </ul> </li> <li>• <u>Utvärdering av effektivitetsattribut (komponentnivå)(eng: <i>effectivness attributes</i>)</u> – bedömning av hur effektivt övervakningen går mot dess syfte, där effektiviteten påverkar övervakningens värde. Här ingår sensitivitet, systematiska avvikelser (bias), precision, positiva och negativa prediktiva värden, representativitet, täckningsgrad, robusthet och andel falska alarm.</li> </ul> <p>För varje utvärderingstyp finns flera utvärderingsprotokoll som är lämpliga att använda för att nå syftet. SVA har för varje övervakningskomponent/system identifierat lämplig utvärderingstyp liksom lämpligt protokoll.</p> <p>Utifrån behovet har sedan de olika komponenterna grupperats utifrån prioritering. Prioriteringen har tagits fram av SVA, utifrån resultaten i projektet, men de behöver diskuteras med Jordbruksverket och näringen för slutlig prioritering. De tre prioriteringsgrupperna är.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Behov av utvärdering finns, bör prioriteras.</li> <li>2. Behov för utvärdering finns, men ej prioriterat.</li> <li>3. Inget aktuellt behov har identifierats</li> </ol>
<p>Resultat</p>	<p><u>Kartläggning och granskning av utförda utvärderingar ( Bilaga A)</u></p> <p>Sammanlagt identifierades 25 stycken utvärderingar och översyner genomförda från 2003 till och med 2017.</p> <p>Föremål för utvärderingarna är allt från enskilda övervakningskomponenter, fullständiga övervakningssystem för en specifik sjukdom till en fullständig översyn av sjukdomsövervakningen i sin helhet. Utvärderingarnas syfte varierar, exempel är effektivisering, beskrivning av dynamiken, provtagning utfall, förbättringsmöjligheter, funktionskartläggning liksom att skatta sannolikheten för frihet från en viss sjukdom.</p>

## SLUTREDOVISNING

Jordbruksverket har i flera fall varit beställare till utvärderingarna och projekten har då huvudsakligen finansierats genom tilldelning av anslagsmedel (1:6). Även MSB och våra största djurhälsoorganisationer har fungerat som beställare.

Syftena för utvärderingarna har varierat starkt. Flera arbeten har genomförts utifrån aktuella frågeställningar och förändring i sjukdomsstatus. Exempel på detta är efter PRRS-utbrottet och efter att BVDV utrotats, när övervakningen potentiellt behöver eller kan förändras.

Översyn av hela eller delar av obduktionsverksamheten har genomförts vid flera tillfällen, men syftet har varierat, liksom omfattningen. Scenarioträdsanalys har gjorts för olika smittämnen, och i dessa fall omfattas även den passiva övervakningen för just den sjukdomen.

I regel har arbetet med översynerna inneburit 2-4 månaders arbete.

Databehovet varierar med metod och syfte. Vid scenarioträdsanalyser är databehovet omfattande och inkluderar data om införsel, djurförflyttningar, data om djurpopulationer och deras struktur, data från genomförd övervakning förutom agensspecifika parametrar. I brist på centrala register har djurhälsoorganisationernas register använts.

Resultaten från arbetet kommer också att föras in i den arbetsfil inom NÖP-arbetet vilken innehåller uppgifter om övervakning av olika agens/sjukdomar.

Resultaten från arbetet med utvärderingsbehov för olika övervakningskomponenter och system finns att läsa i sin helhet i bilaga B.

Grupp 1: Behov av utvärdering finns, bör prioriteras.

Campylobacterprogrammet  
Maedi-Visna  
Brucellos  
Hönshälsokontrollprogrammet  
Atrofisk rhinit  
CWD (efter avslutat program)

Grupp 2: Behov för utvärdering finns, men i nuläget ej prioriterat.

Fågelinfluensaövervakning, vilda fåglar  
Fågelinfluensaövervakning, fjäderfä  
Offentliga kontrollen av fisk  
Salmonella  
Fotröta  
Afrikansk svinpest  
AD  
Blåtunga  
Coccidios och Clostridios  
Echinococcus Multilocularis  
Leptospiros

Grupp 3: Inget aktuellt behov har identifierats

BSE  
Scrapie  
Obduktion  
Syndromövervakning  
Paratuberkulos  
PRRS  
Fallviltsövervakningen (faller under Naturvårdsverket)  
Trikinella  
Tuberkulos  
Rabies  
BVD  
CSF  
Enzootisk bovin leukos (EBL)  
Svininfluensa  
SVD

## SLUTREDOVISNING

	<p>Ett resultat i arbetet är hur vi kan använda oss av EVAtool i framtiden. Det kan fungera som ett stöd i form av framtagna riktlinjer, och vid beslut om vilken typ av utvärdering en viss komponent eller system är i behov av. Stödet omfattar däremot inte det inledande arbetet, där frågan om det finns ett behov eller inte behöver besvaras. För att säkerställa att för sjukdomsövervakningen kritiska komponenter utvärderas med regelbundenhet är det därför viktigt att ha en plan samt att dokumentera förändringar och tidigare genomförda utvärderingar och deras resultat för att ha som underlag inför ett sådant beslut. När ett sådant beslut fattats är nästa steg att identifiera vilken typ av utvärdering som är aktuell samt vilken metod som bör användas för att nå syftet. För detta ändamål finns både kvalitativa som kvantitativa metoder.</p> <p>Vidare ser vi att EVAtool är ett stöd, som ligger på en relativt avancerad nivå och kräver epidemiologisk expertkompetens inom övervakningsområdet för att användas rätt. Vår bedömning efter vårt arbete med EVAtool inom projektet är att det är för komplext för att användas av personer utan sådan kompetens.</p>
Diskussion	<p>Ett av kvalitetsmålen inom NÖP är att sjukdomsövervakning regelbundet utsätts för utvärdering, för att säkerställa att syftes- och kvalitetskrav fortfarande uppnås och att behovet fortfarande föreligger. Sådan utvärdering skall informera beslut om att avveckla, styra om eller fortsätta med vissa övervakningsaktiviteter. Inom NÖP har en sådan implementerings- och policycykel presenterats. Det inledande förslaget inom NÖP var att övervakningsaktiviteter skulle utvärderas var tredje år, men detta har visat sig vara ett allt för ambitiöst mål. Även om man inte bestämmer en viss cyklicitet finns det definitivt behov av att regelbundet utvärdera de aktiviteter som genomförs. Det finns flera övervakningsaktiviteter som pågått mer eller mindre regelbundet i ett stort antal år som aldrig varit föremål för utvärdering. Det är förstås mycket olyckligt eftersom det kan leda till att vi faktiskt inte vet vilken nytta aktiviteten gör eller att resurser spenderas i onödan. Inom detta projekt har vi gått vidare från NÖP-arbetet, kartlagt genomförda utvärderingar de senaste 15 åren, samt använt oss av beslutstödet EVAtool, framtaget inom RISKSUR, för att identifiera olika övervakningsaktivitetens utvärderingsbehov. Resultaten och prioriteringarna behöver diskuteras vidare med Jordbruksverket och näringen.</p>
Utvärdering av resultaten	Se Diskussion ovan.
Slutsatser	<p>Det har genomförts ett stort antal utvärderingar de senaste 15 åren. Utvärderingarna har gått mot olika syften.</p> <p>Det finns aktuella behov av utvärdering av flera övervakningsaktiviteter. Behoven och deras prioriteringar behöver diskuteras med Jordbruksverket och näringen.</p> <p>EVAtool kan fungera som stöd i arbete med utvärdering av sjukdomsövervakning, att användas av personer med epidemiologisk expertkompetens.</p>

## EKONOMISK REDOVISNING

Personalkostnader	Lön (pris per timme x antal timmar alt. månadslön x antal månader. Allt inkl. sociala avgifter)	OH-kostnader (% och belopp)	Resor	Kompetensutveckling	<b>Totalkostnad (kr)</b>
	149 721	46 280			196 001
Externa tjänster	IT-kostnader (pris per timme x antal timmar)	Specificerade köpta tjänster (pris per mängd x mängd)			<b>Totalkostnad (kr)</b>
Provtagnings- och analyskostnader	Provtagningskostnader (pris x antal = kostnad)	Analyskostnader (pris x antal = kostnad)			<b>Totalkostnad (kr)</b>
Övriga kostnader	Förbrukningsmaterial	Fraktkostnader	Porto	Tryckkostnader	<b>Totalkostnad (kr)</b>
	Representation	Specificera övriga kostnader			
					196 001 kr
					178 000 kr

## EKONOMISK REDOVISNING

Summa kostnader	-18 001 kr
Tilldelade medel	
Extern finansiering	
Överskott+/Underskott-	

## UNDERSKRIFT

Med min underskrift godkänner jag att den populärvetenskapliga sammanfattningen publiceras på Jordbruksverkets webbplats.	
Datum 2018-02-08	Namnunderskrift
	Namnförtydligande Gunilla Hallgren

## POPULÄRVETENSKAPLIG SAMMANFATTNING (kan även bifogas som bilaga)

Organisationens namn

SVA

Projekttitel

Utveckling och anpassning av metoder för systematisk utvärdering av övervakningsaktiviteter

### Sammanfattning

Ärligen används statliga medel liksom medel från djurhälsoorganisationernas medlemmar på aktiviteter som syftar till att övervaka och kontrollera djursjukdomar. Medel används också för att utveckla sjukdomsövervakning så att den t.ex. kan göras känsligare, enklare, mer ändamålsenlig, mer kostnadseffektiv eller samordnas med annan övervakning. Utvärderingar är en grund för sådan utveckling och lärande i den typ av system som sjukdomsövervakning utgör, liksom en grund för beslut om tilldelning av resurser.

Inom detta projekt har vi kartlagt genomförda utvärderingar de senaste 15 åren, samt använt oss av beslutstödet EVAtool, framtaget inom RISKSUR, för att identifiera olika övervakningsaktiviteters utvärderingsbehov. Resultaten och prioriteringarna behöver diskuteras vidare. Slutsatserna inom projektet är:

Det har genomförts ett stort antal utvärderingar de senaste 15 åren. Utvärderingarna har gått mot olika syften.

Det finns aktuella behov av detaljerad utvärdering av flera övervakningsaktiviteter. Behoven och deras prioriteringar behöver diskuteras med Jordbruksverket och näringen.

EVAtool kan fungera som stöd i arbete med utvärdering av sjukdomsövervakning, att användas av personer med epidemiologisk expertkompetens.