



Folkhälsomyndigheten

# Rabies och illegalt införda hundar

Slutrapport för den myndighetsgemensamma arbetsgruppens förbättringsarbete





# Rabies och illegalt införda hundar

Slutrapport för den myndighetsgemensamma arbetsgruppens  
förbättringsarbete



# Förord

Rabies är en mycket allvarlig sjukdom som sedan lång tid varit utrotad hos marklevande djur i Sverige. På senare år har dock problemet med illegalt införda hundar<sup>1</sup> varit stort och har risken för återintroduktion av rabiessmitta ökat. Arbetet för att skydda Sverige mot rabies är komplext och involverar flera myndigheter. För att få till bättre samordning i frågan startades därför 2016 en myndighetsgemensam arbetsgrupp. I den här rapporten beskrivs det arbete med att optimera samverkan och hantering av frågor kring rabies och illegalt införda hundar, katter och illrar som en myndighetsgemensam arbetsgrupp med Folkhälsomyndigheten, Jordbruksverket, länsstyrelsen, Smittskyddsläkarföreningen och Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) utfört. Även om många som arbetar med rabiesfrågor på de ingående myndigheterna har varit involverade i arbetet är det bra med en gemensam rapport så att andra berörda kan få en tydlig inblick i vad som gjorts och vad som kvarstår att förbättra.

Arbetet har samordnats av Anders Wallensten vid Folkhälsomyndigheten, men rapporten är en gemensam produkt från ingående myndigheter.

---

<sup>1</sup> Även om endast hund nämns i dokumentet gäller samma argument för katt och Illrar, även om andelen är mindre.



# Innehåll

Förkortningar .....	10
Sammanfattning.....	11
Summary.....	12
Rabies and illegally imported dogs .....	12
Bakgrund.....	13
Syfte .....	16
Metod.....	17
Myndigheternas redovisning av arbetet .....	18
Identifierade brister och problem .....	18
Folkhälsomyndigheten .....	19
Myndighetens roll i arbetet .....	19
Vidtagna åtgärder.....	19
Folkhälsomyndighetens fortsatta arbete.....	20
Jordbruksverket.....	20
Myndighetens roll i arbetet: .....	20
Vidtagna åtgärder.....	21
Jordbruksverkets fortsatta arbete.....	22
Länsstyrelsen .....	23
Myndighetens roll .....	23
Länsstyrelsens arbete inom gruppen .....	23
Länsstyrelsens aktiviteter .....	23
Fortsatt arbete .....	24
SVA.....	25
Myndighetens roll .....	25
SVA:s arbete inom gruppen .....	26
SVA:s fortsatta arbete.....	26
Smittskyddet.....	27
Myndighetens roll i arbetet .....	27
Vidtagna åtgärder.....	27

Fortsatt arbete .....	28
Frågor för fortsatt arbete .....	29
Slutord .....	30
Bilagor.....	31





# Förkortningar

WHO – World Health Organisation

OIE - World Organisation for Animal Health

FAO - Food and Agriculture Organisation of the United Nations

GARC - Global Alliance for Rabies Control

# Sammanfattning

För att effektivt minska risken för introduktion av rabies och konsekvenserna av eventuell smitta i Sverige krävs myndighetssamverkan på flera nivåer i samhället. Den här rapporten presenterar det arbete som en myndighetsgemensam grupp med Folkhälsomyndigheten, Jordbruksverket, Länsstyrelsen, Statens veterinärmedicinska anstalt och Smittskyddet utfört för att identifiera brister och genom åtgärder och samverkan optimera beredskapen.

Identifierade brister vid starten av projektet gällde framförallt behov av informationsinsatser om risken för introduktion av rabies via illegalt införda hundar samt hantering och samordning av hundar som av Jordbruksverket satts i hemisolering som en skyddsåtgärd. Tillgång till vaccin och immunglobulin och rekommendationer kring behov av vaccinering mot rabies av djurskyddspersonal var andra frågor som lyfts.

Projektet har lett till ett flertal kommunikationsinsatser till profession och allmänhet för att höja medvetenheten om risken för rabies vid illegal införsel av hundar. Under den tid som gruppens arbete pågått har förbättringsarbeten skett parallellt hos ingående myndigheter för att åtgärda identifierade brister i frågor gällande rabies. Ett viktigt resultat av det gemensamma arbetet har varit ett tydliggörande av ansvar och informationsdelning i samband med att illegalt införda hundar upptäcks och de åtgärder som vidtas för att upptäcka och minimera risken för rabiesspridning. Arbetsgivarens ansvar för vaccinering av djurhjälsopersonal har tydliggjorts och ansvar samt tillgänglighet av vaccin och immunglobulin inventerats.

# Summary

## Rabies and illegally imported dogs

This report summarises the work done by a multi-agency work group on rabies interventions. The work has primarily focused on the risks associated with illegally imported dogs.

Identified needs concerned information to the public and stakeholders about the risks posed by imported dogs. Clarification on responsibilities and actions when putting dogs in home isolation as a preventive measure, recommendations for vaccination for staff working with animals, availability of rabies vaccine and immunoglobulin.

The work has resulted in information campaigns to the public and professionals about the risk of rabies from illegally imported dogs. Roles and responsibilities concerning isolation of dogs is clarified as is the responsibility of the employer in regards to offering rabies vaccine to employees. The availability of rabies vaccine and immunoglobulin is limited and the report gives information on where it can be procured.

# Bakgrund

## Sjukdomen

Rabies är en virussjukdom som orsakas av lyssavirus. Smittan kan finnas hos flera olika arter av däggdjur. Sjukdomen är en zoonos och kan drabba såväl människa som alla andra varmblodiga djurarter. Smitta sker genom att infekterad saliv överförs till mottagligt djur eller människa genom bitt eller slickning. För att virus ska föras över med slickning fordras att det sker där det finns ett sår eller mot en slemhinna. Virus kan inte penetrera intakt hud. Noggrann sårtvätt med tvål och vatten direkt efter exposition, kan minska risken att infektionen får fäste.

Bett från infekterade hundar är den vanligaste smittvägen till människa, men även andra djur med rabies kan smitta, till exempel räva, fladdermus, katt, varg och tvättbjörn. Rabiessjuka djur utsöndrar virus i saliven under hela sjukdomsperioden och hos åtminstone vissa djurarter en tid före symptomdebut.

Sjukdomen är så gott som alltid dödlig hos människa när symptom börjat visa sig. Enbart tidig behandling med vaccin, och vid högriskexposition rabiesimmunoglobulin, kan förhindra sjukdomsutveckling.

Rabies finns fortfarande i de flesta länder runt om i världen. I Afrika och Asien utgör rabies fortfarande ett stort problem och orsakar tiotusentals dödsfall bland människor varje år. Nästan hälften av de som blir bitna av misstänkt rabiessmittade djur är barn under 15 år.

WHO, OIE, FAO, GARC samarbetar för att uppnå det gemensamma målet att inga människor ska dö i hundmedierad rabies. Ett mål man arbetar för att uppnå år 2030. De viktigaste preventiva metoderna är vaccination av hundar, och att förebygga hundbett.

## Rabies i Sverige

Sedan 1880-talet har Sverige varit fritt från rabies hos marklevande djur och människa. Man kan dock inte utesluta att varianter av lyssavirus finns hos svenska fladdermöss eftersom man i studier påvisat att de har antikroppar. Dessa varianter av lyssavirus förekommer hos fladdermöss i flertalet länder i vårt närområde men sjukdom hos andra djurarter är mycket ovanligt. Ett land klassas som rabiesfritt även om det förekommer rabiesliknande virus hos fladdermöss.

Två svenska fall av importerad human rabies är kända. Det var år 1974 hos en man som exponerats i Indien och det senaste var år 2000 hos en ung kvinna som exponerades för rabies i Thailand.

Det finns risk för introduktion av rabies till Sverige via vilda djur som kommer in från Ryssland. I dagsläget utgör dock illegalt införda hundar som kommer från länder med medelhög till hög rabiesförekomst och som inte är vaccinerade eller är otillräckligt vaccinerade, den största risken för introduktion av rabies i Sverige.

Karantän har traditionellt använts för att minska sannolikheten för introduktion av rabies vid import av hundar och katter. Då illegalt införda hundar upptäckts har avlivning också tillämpats som åtgärd. Under senare år har vissa länder inom EU ersatt dessa metoder med isolering av djuret i hemmet hos ägaren eller på annan kontrakterad plats. Sverige har använt sig av hemisolering sedan 2005 för djur från rabiesfria länder och lågriskländer. Argument för att tillämpa hemisolering är att det är en mer proportionerlig åtgärd i förhållande till risken, mindre kostsamt och traumatiskt för djurägaren samt mindre arbetskrävande för veterinärer och Jordbruksverkets personal, som ansvarar för avlivning av insmugglade hundar. Huvudargumentet mot hemisolering är att efterlevnad av de regler som gäller kan variera och är svår att kontrollera. Risken för att rabiessmitta sprids från ett infekterat djur i hemisolering är större jämfört med om djur avlivas eller sätts i karantän.

### **Bakgrund till rapporten**

Jordbruksverket beställde 2014 en riskvärdering av SVA angående risken för att rabies introduceras med illegalt införda hundar. Riskvärderingen är baserad på samtliga kända smuggelfall gällande hundar under januari 2013 till maj 2014. [https://www.sva.se/globalassets/redesign2011/pdf/djurhalsa/zoonoser/yttrande-inkl-rapport\\_2014\\_514.pdf](https://www.sva.se/globalassets/redesign2011/pdf/djurhalsa/zoonoser/yttrande-inkl-rapport_2014_514.pdf)

Risken bedömdes som mycket låg, men inte försumbar. Sedan rapporten skrevs har rabiessituationen i Europa förbättrats och EU har som mål att vara rabiesfritt år 2020.

På Zoonosrådet i maj 2015 presenterade Jordbruksverket en ny strategi för hantering av illegalt införda hundar och katter. I den nya strategin föreslogs isolering i hemmet som åtgärd oavsett ursprungsland. Tidigare hade djur som misstänkts vara insmugglade från högriskländer avlivats. Målet med strategin var att öka andelen djur som inte behövde avlivas samt att öka kunskapen hos djurägarna om rabies och riskerna med smuggling av djur. Strategin bedömdes bli kostnadsbesparande och minska den belastning på Jordbruksverkets personal som avlivningsbeslut innebär.

Zoonosrådet lyfte problematiken med att utsätta djurägare, deras anhöriga och tredje part för den risk för rabies som illegalt införda djur från ett högriskland innebär. Efter mötet kom den framlagda strategin med hemisolering oavsett ursprungsland aldrig att implementeras fullt ut.

Det ökande antalet illegalt införda djur har gjort att både myndigheter och andra aktörer allt oftare ställs inför problematiken kring hemisolering. Som exempel har

Länsstyrelsen ofta kontaktats av kliniskt verksamma veterinärer angående vad de ska göra med en illegalt införd hund som de handlagt i sin kliniska verksamhet.

I vissa fall när djurägare som blivit ålagda hemisolering inte följt instruktionerna har situationer med risk för smitta till människa uppkommit. En sådan incidens, bland andra, inträffade 2015 i Östergötland. Påföljande smittskyddsutredningsarbete, vaccinationer och handläggning av oro hos de riskutsatta innebar stort merarbete och kostnader för vården. Vid denna och andra incidenser samt vid en table-top-övning på SVA, upptäcktes brister i informationsutbytet mellan olika aktörer i samband med hemisolering och ett behov av mer kunskap om vilka åtgärder som görs hos de inblandade myndigheterna. Problematiken diskuterades i flera sammanhang under 2016, bl.a. vid ett chefsmöte mellan Jordbruksverket och Folkhälsomyndigheten, vid ett smittskyddsläkarmöte samt på zoonosrådet. Vid diskussionerna identifierades ett behov av bättre samordning i rabiesfrågan. Det beslutades därför att Folkhälsomyndigheten skulle sammankalla en myndighetsgemensam arbetsgrupp där Jordbruksverket, Länsstyrelsen, Smittskyddsläkare och SVA skulle ingå. Arbetsgruppen hade sitt först möte i oktober 2016. Resultatet av arbetet presenteras i denna rapport.

## Syfte

Syftet med samordningsgruppens arbete har varit att med speciellt fokus på risken för rabies kartlägga beredskapen för smittskyddshändelser med illegalt införda hundar och därmed även sällskapsdjur som katter och illrar. Identifiera brister och föreslå åtgärder. Målet med samordningen är en god kunskap och beredskap hos alla berörda aktörer, samt framtagande av relevanta stödjande dokument för hanteringen av identifierade problem.



# Metod

Gruppens arbete har koordinerats från Folkhälsomyndigheten i form av fysiska möten och telefonkonferenser där myndigheterna haft möjlighet att diskutera, identifierade brister och problem för att finna gemensamma lösningar. Detta gemensamma arbete har kompletterats med internt arbete på respektive myndighet för att komma tillrätta med identifierade problem.

# Myndigheternas redovisning av arbetet

## Identifierade brister och problem

- Kunskapen hos den valpköpande allmänheten är sannolikt mycket låg angående dels zoonoser och smittrisker och dels att man med sitt köp av utlandsfödd valp ofta gynnar olaglig verksamhet.
- Osäkerhet kring i vilken utsträckning Jordbruksverkets beslut om hemisolering efterlevs.
- Upplevd oklarhet hos vissa länsstyrelser kring vilken myndighet som ansvarar för tillsynen vid hemisoleringsbeslut.
- Oklarhet om smittskyddsläkare och kommuner ska informeras vid ett misstänkt fall och vid beslut om hemisolering
- Brister i efterlevnaden av hemisoleringsbeslut i flera län har gett anledning för polis, kommun och länsstyrelse att kontrollera efterföljandet av ordningen, smittskyddet och/eller djurhållningen på aktuella adresser. Hemisolerade hundar har annonserats för försäljning eller av andra skäl flyttats från den adress där de skulle hållas isolerade.
- Hemisolering har i vissa fall tillåtits i smittskyddsmässigt helt olämplig miljö.
- Berörd länsstyrelsen har behov av mer information från Jordbruksverket kring åtgärder avseende efterlevnaden av hemisoleringsbeslut
- Information och rekommendationer vad gäller vaccination av djurhälsopersonal mot rabies efterfrågas inom djursjukvården, en fråga som även Sveriges veterinärförbund lyft. Arbetsgivarens ansvar för arbetsmiljön är strikt, men patientunderlag mm påverkar personalriskerna och gör generell riskvärdering svår.
- Begränsad kunskap om rabies hos läkare och veterinärer och hur man ska agera vid misstänkta fall då sjukdomen är så ovanlig.
- De senaste åren har det återkommande varit vaccinbrist som även drabbat rabiesvaccin och immunglobulin mot rabies. Detta är en global fråga som inte kan lösas enbart av Sverige.
- Idag finns ingen möjlighet att få överblick över totala tillgången till rabiesvaccin och immunoglobulin i Sverige (gäller alla läkemedel). En sådan överblick är nödvändig om man får ett flertal personer som är exponerade för rabies vid samma tillfälle, så att man snabbt kan få fram de doser av vaccin och immunglobulin som finns i landet.

# Folkhälsomyndigheten

## Myndighetens roll i arbetet

Folkhälsomyndigheten ska bistå andra myndigheter, landsting, kommuner och organisationer med expertstöd vid konstaterade eller misstänkta utbrott av allvarliga smittsamma sjukdomar. Myndigheten ska också analysera risker och behov av förebyggande åtgärder när det gäller sådana utbrott. För att kunna diagnostisera smittämnen behöver myndigheten upprätthålla den laboratorieberedskap som behövs och tillhandahålla mikrobiologiska laboratorieundersökningar som är av unik natur eller som av andra skäl inte utförs av andra laboratorier.

Avseende rabies ansvarar myndigheten för diagnostik av misstänkta fall hos människa, expertkunskande som stöd till vården och myndigheter samt epidemiologisk övervakning och rapportering nationellt och internationellt.

Folkhälsomyndigheten har i arbetet med denna grupp framförallt haft en samordnande och sammankallande roll samt ansvarat för att sammanställa rapporten men också bidragit med utlåtanden och bedömningar inom myndighetens expertområde.

## Vidtagna åtgärder

Folkhälsomyndigheten sammankallade till ett flertal telefonmöten och höll i ett fysiskt möte för den myndighetsgemensamma arbetsgruppen.

Frågan om vaccinering av djurhälsopersonal undersöktes med slutsatsen att dagens information om att ansvaret för riskbedömning och erbjudande av vaccination till personal som riskerar att smittas i sitt jobb i slutändan alltid ligger hos arbetsgivaren. Folkhälsomyndigheten kan bistå med expertkunskande för att underlätta en sådan bedömning. Folkhälsomyndigheten anordnade ett extra telefonmöte med Arbetsmiljöverket, Jordbruksverket, länsstyrelsen och smittskyddsläkare för att diskutera frågan. Arbetsmiljöverkets besked var att de i första hand ska försöka underlätta arbetsgivarnas riskbedömningar genom att förbättra det kunskapsunderlag som finns i den arbetsmiljöhandbok för djurvårdspersonal som finns på den ideella organisationen Prevents hemsida (<https://www.prevent.se/bransch/djursjukvard/>). Folkhälsomyndigheten erbjöd sig att bistå Arbetsmiljöverket med expertkunskap vid uppdateringen.

Eftersom rabies sedan länge inte finns i Sverige och det är extremt ovanligt att svenskar smittas är det sannolikt att kunskapen om sjukdomen och vilka faktorer som skulle kunna göra att inhemska fall inträffar är låg hos den svenska läkarkåren. Därför publicerades en debattartikel i Läkartidningen där problematiken lyftes

<http://www.lakartidningen.se/Opinion/Debatt/2018/01/Rabies-i-Sverige--insmugglande-hundar-fortsatt-stort-hot/>

Samtliga texter på Folkhälsomyndighetens hemsida uppdaterades.

I övrigt bistod Folkhälsomyndigheten Jordbruksverket med att granska informationstexter till deras kampanj från ett humanperspektiv och smittskyddsläkaren med kunskap kring vaccinationsstrategier.

Folkhälsomyndigheten närvarade när resultatet av gruppens arbete presenterades av smittskyddsläkarnas representant i gruppen vid smittskyddsläkarmötet våren 2018 samt hösten 2018.

### Folkhälsomyndighetens fortsatta arbete

Folkhälsomyndigheten kommer även fortsättningsvis sträva efter god samordning i smittskyddsfrågor om rabies samt omvärldsbevaka och utgöra expertstöd för landets smittskyddsenheter och andra myndigheter.

## Jordbruksverket

### Myndighetens roll i arbetet:

Jordbruksverket är regeringens expert- och förvaltningsmyndighet inom jordbruk, fiske och landsbygdsutveckling.

Jordbruksverket är ansvarig myndighet för kontroll och bekämpande av smittsamma sjukdomar hos djur, samt för övervakning av det nationella sjukdomsläget.

En del av Jordbruksverkets arbete går ut på att besluta om smittskyddsåtgärder för illegalt införda djur. Djuret kan bedömas vara friskt av veterinär men på grund av dokumentationsfel kring rabiesvaccinationen så kan det inte säkerställas att djuret är skyddat mot rabies. I dessa fall kan de åtgärder som Jordbruksverket beslutar om vara isolering av djuret i hemmet då djuret kommer från ett rabiesfritt eller lågriskland avseende rabies, eller avlivning i de fall då djuret kommer från ett högriskland. Jordbruksverket kan även besluta om avlivning av djur som uppvisar symptom som man inte kan utesluta kommer från en rabiesinfektion, oavsett djurets ursprung.

## Vidtagna åtgärder

### *Information till andra parter om Jordbruksverkets beslut*

Under projektets gång har det diskuterats angående vilka parter som har nytta av att ta del av Jordbruksverkets hemisoleringsbeslut. Jordbruksverket skickar idag dessa för kännedom till länsstyrelsen och Tullverket som en del i en stående rutin.

Kommunernas behov av att även de ta del av Jordbruksverkets hemisoleringsbeslut har diskuterats i gruppen.

Slutsatsen är att besluten regelbundet kan skickas för kännedom till smittskyddsläkare och kommuner om dessa uttrycker en vilja att ta del av dem. Till dess en sådan önskan uttrycks kommer besluten dock bara skickas till länsstyrelsen och Tullverket. Då länsstyrelsen ska meddela smittskyddsläkare vid misstanke om rabieessmitta i enlighet med § 3a i epizootilagen (1999:657) så anses både human- och animaliesidan ha tillgång till tillräcklig information.

### *Kontroll av hemisolerings beslut*

Jordbruksverket har förtydligat för övriga aktörer i gruppen att Jordbruksverket är kontrollmyndighet gällande dessa beslut. Jordbruksverket har möjlighet att skicka officiell veterinär för att kontrollera att besluten följs. Jordbruksverket har möjlighet i lagstiftningen att delegera kontrollen till länsstyrelsen. Jordbruksverket har ambitionen att utreda om detta är ett ändamålsenligt beslut att fatta. För närvarande finns det ingen statistik över i vilken utsträckning beslut om hemisolering överträds.

### *Förbättrad kommunikation vid rabiesprovtagning*

Arbetet i gruppen har visat på ett behov av att Jordbruksverkets rutiner kring informationsspridning förtydligas i situationer där ett djur provtas avseende rabies. Det är viktigt att information om provtagning kommer såväl smittskyddsläkare som länsstyrelsen tillhanda. Själva rutinen är fortfarande under arbete.

### *Uppdaterad landlista utifrån SVA:s riskvärdering*

Jordbruksverket tar beslut om smittskyddsåtgärder för djur som inte uppfyller införselvillkoren då de upptäcks i landet och i denna handläggning används en lista över länder som stöd i beslutsfattandet. Denna landlista är uppdelad i olika kategorier baserat på aktuell lagstiftning och risken för att ett djur från landet skulle

ha rabies. Vissa länder anses ha mycket låg risk för rabies och har kortare hemisoleringstid, men alla länder som återfinns på listan anses dock medföra låg risk för rabies. Listan används för att bedöma ifall ett beslut om isolering i hemmet är möjligt och för att avgöra hur lång isoleringen ska vara. Länder med hög risk för rabies inkluderas inte i listan och resulterar i att djur från dessa länder inte kan isoleras i hemmet. Under sommaren 2017 såg Jordbruksverket över denna lista samt lät SVA yttra sig över den. SVA:s översyn ledde till att ett antal länder klassificerades om i listan med följderna att Jordbruksverkets beslut kvalitetssäkrades.

#### *Förbättringsarbete*

Jordbruksverket har tagit fram material som förtydligar processen kring anmälningar av olagligt införda sällskapsdjur och som kan användas av kliniker i situationer då man upptäcker illegalt införda djur. Materialet innehåller också ett informationsblad till djurägaren. Detta material har distribuerats till landets veterinärkliniker.

#### *Andra genomförda åtgärder*

- Kontakt med polismyndigheten för snabbare handräckningsförfarande vid beslut om avlivning.
- Information till Migrationsverket om uppmärksamhet kring illegalt införda hundar och katter som visar sjukdomssymptom.
- Statistik över illegalt införda hundar och katter lämnas kvartalsvis till SVA. Detta är ett led i att förbättra SVA:s riskvärderingsarbete.
- Informationskampanj för att informera om risker med att köpa illegalt införda hundar genomfördes på blocket och Facebook.
- Rabiesdagen uppmärksammades den 28 september 2017 via Facebookinlägg samt en artikel i svensk veterinärtidning
- Undersökning av hantering av illegalt införda djur i vissa länder genomfördes. Resultatet visade att andra länder såsom ex. Finland, Frankrike och Nederländerna också använder sig av någon form av hemisolering under vissa förutsättningar istället för traditionell karantän eller avlivning.

#### **Jordbruksverkets fortsatta arbete**

Undersöka ändamålsenligheten och praktiska möjligheter till genomförande av delegerande av tillsyn av beslut enligt provtagningslagen till Länsstyrelsen.

Det finns även en avsikt att se över de isoleringstider i hemmet som idag beslutas för illegalt införda djur.

## Länsstyrelsen

### Myndighetens roll

Länsstyrelserna är statliga myndigheter som ska se till att de nationella mål som regeringen sätter upp får genomslag och når ut till invånarna regionalt i vart och ett av Sveriges 21 län.

Vid en samhällskris som påverkar kommuner och organisationer har länsstyrelsen ett regionalt områdesansvar för att samordna arbetet, till exempel vid en storm, en skogsbrand eller ett utbrott av en smittsam djursjukdom. Länsstyrelsen har skyldighet att regelbundet ordna övningar och utbildningar inom krisberedskapsområdet för till exempel kommuner och djurhälsopersonal, i syfte att skydda människors liv och hälsa och samhällets funktionalitet.

Vid fall av anmälningspliktiga djursjukdomar, epizootier eller zoonoser är länsveterinären en länk mellan djurhållare, praktiserande veterinärer, Jordbruksverket, SVA, smittskyddsläkare och kommuner.

Länsstyrelsen har nära samarbete med smittskyddsläkare i varje län och får information om tillbud med hundbett där man har misstanke om smittrisk och där profylax ges mot rabies.

### Länsstyrelsens arbete inom gruppen

De frågeställningar och problem som uppkommit i kontakter dels med kliniskt verksamma veterinärer och dels med djurägare som fått beslut om hemisolering av illegalt införda hundar har förts in i gruppen och meddelats berörda myndigheter.

På de 21 länsstyrelserna kommer länsveterinärer eller djurskyddshandläggare i kontakt med illegalt införda hundar antingen då djurskyddsproblem anmäls i hem där det finns illegalt införda hundar för försäljning eller då valpköpare, behandlande veterinär eller allmänheten observerar avsaknad av eller oriktiga pass och papper på importerad hund och anmäler detta till länsstyrelsen. Länsstyrelsen för informationen vidare till Jordbruksverket och till Tullen.

Länsstyrelsen i det län adressaten är skriven erhåller kopia på Jordbruksverkets beslut om hemisolering av illegalt införda hundar.

### Länsstyrelsens aktiviteter

Länsstyrelserna har fått tillgång till och spridit i interna och externa kanaler det material och information rörande kampanj mot illegalt införda hundar som togs fram av Folkhälsomyndigheten och Jordbruksverket 2017. Ungefär samtidigt, sommaren 2017, gick Svenska Kennelklubben och Samverkansgruppen för hundvälfärd, där länsstyrelsen är representerad, ut med informationsmaterial och en

kampanj för att informera blivande hundägare om riskerna med att köpa en utlandsfödd hund.

I samband med världsrabiesdagen 2017 spred länsstyrelserna information på sina webbplatser och i sociala medier.

Länsstyrelsen Hallands län genomförde en distribuerad seminarieövning med scenario rabiessmitta i samhället 2017-09-29 till 2017-10-26. Övningsformatet innebär att varje aktör sitter på eget kontor med valda personer under den tid de själva bedömer behövs, löser uppgifter som inkommer via e-post/WIS och deltar i samverkanskonferenser via telefon/Skype vid utsatta tidpunkter. Ett scenario utvecklades där första inspelet började med mindre händelser som sedan utvecklades i omfattning och geografisk spridning. Med inspelen följde frågor ställda till alla deltagare respektive vissa aktörsspecifika frågeställningar. Syfte med övning Lyssa var att stärka samverkan mellan aktörerna, höja kunskapen om hantering av epizootier samt testa de flöden som behövs vid ett allvarligt utbrott av epizooti. Regional beredskapssamverkan var målet med övningen men den fick nationellt genomslag genom de anmälda intresserade deltagarna. Jordbruksverket har huvudansvaret för hantering av utbrott av epizooti men regionalt i länen antas de olika länsstyrelserna behöva ta ett initialt ansvar i händelsen tills ansvarig myndighet är på plats eller har beslutat. Deltagare i övningen var förutom tre halländska kommuner, Region Halland, smittskyddet i Halland, Distriktsveterinärerna Halmstad, Jordbruksverket, SVA, Tullverket och länsstyrelserna i Gävleborg, Stockholm och Västernorrland. De aktörer som deltog täckte upp hanteringen av händelserna väl, dock saknades Folkhälsomyndigheten och MSB. Övningen fokuserade på att klargöra ansvar, rutiner, planer, behov och informationsflöden hos respektive aktör för att ge en helhetsbild av hanteringen av ett smittförlopp av rabies. Efter övningen skickades en enkät ut för utvärdering. Av deltagarna svarade 58% att det var viktigt för dem att ha deltagit i övningen, 42% svarade att det var mycket viktigt. Identifierade problem var bland annat oklar ansvarsfördelning, interna brister i arbetsrutiner och flöden samt bristande information om kontaktvägar både internt och externt. De båda samverkanskonferenser som hölls via Skype fick betyget bra eller mycket bra av 100% av deltagarna. Feedback efter övningen var att kunskapsnivån höjts bland deltagarna och att samverkan stärkts. Vi tolkar behovet av regelbunden samverkan i beredskapsfrågor rörande smittskydd som fortsatt stort.

Länsstyrelserna har informerat kliniker och praktiserande veterinärer om Arbetsmiljöverkets rekommendationer.

### Fortsatt arbete

Länsstyrelsen fortsätter arbeta med att sprida information och publicerar gärna rapporten från denna arbetsgrupp i lämpliga forum.

Riktade informationsaktiviteter mot allmänheten genomfördes sommaren 2018 och kommer genomföras igen 2019 specifikt angående rabiesrisk och illegalt införda hundar av Samverkansgruppen för hundvälfärd där länsstyrelsen är deltagare



tillsammans med Jordbruksverket, Kennelklubben, Sveriges Lantbruksuniversitet, Sveriges Veterinärförbund, Sveriges veterinärmedicinska Sällskap och VeTabolaget.

## Förbättringsarbete

Det saknas rutiner för anmälningar från allmänheten om försäljning av illegalt införda hundar. Länsstyrelsen får oftast ingen mer information från anmälaren än namn och adress samt att det pågår försäljning av insmugglade valpar. När vi för informationen vidare till Jordbruksverket vill de oftast ha mer konkreta bevis för att det rör sig om illegal införsel. De menar att de endast kan fatta beslut i ärenden där det finns handlingar som visar att hundarna är insmugglade. Länsstyrelsen har inte mandat att göra några kontroller eller vidare utredningar för att få fram konkreta bevis om att hundarna är illegalt införda. Kontrollansvaret ligger på Jordbruksverket och om djuren är inne i landet är det tänkt att Jordbruksverkets distriktsveterinärer utför kontrollerna. Länsstyrelsen upplever att detta system inte fungerat. I praktiken har det ändå varit länsstyrelsen som i vissa fall gjort en kontroll.

Länsstyrelsen arbetar för att få ett samarbete med Jordbruksverket och Tullverket då det är viktigt att man vid misstänkta ”smuggelärenden” gör en kontroll skyndsamt. I dagsläget är det inte löst hur detta ska ske.

Man behöver tydliggöra vilka mandat berörda myndigheter har i dessa ärenden samt komma fram till fungerande lösningar för involverade parter såsom Jordbruksverket, distriktsveterinärer, länsstyrelserna, Polisen och Tullverket.

Det är även viktigt att myndigheterna har tillräckliga resurser i den här frågan.

## SVA

### Myndighetens roll

Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) är expertmyndighet med beredskapsuppdrag. SVA har till uppgift att vara veterinärmedicinskt expert- och serviceorgan åt myndigheter och enskilda.

SVA verkar för en god djur- och folkhälsa, en god miljö och en uthållig livsmedelsproduktion och är specialiserat på djurs sjukdomar och smittämnen samt hur de sprids. SVA har bland annat ansvar för att utreda smittsamma djursjukdomars uppkomst, orsak och spridningssätt samt medverka till att förebygga och bekämpa dessa sjukdomar. Myndigheten har vidare ansvar för att utföra diagnostik och vara nationellt veterinärmedicinskt laboratorium samt bedriver behovsmotiverad forskning inom sitt ämnesområde.

I arbetet med rabies har SVA i egenskap av expertmyndighet en rådgivande och riskvärderande roll. SVA genomför bland annat importriskvärderingar avseende rabies av både legalt och illegalt införda djur, samt bedömer länders rabiessituation. Vid positiva fall stödjer SVA Jordbruksverket i arbetet med smittspårning, är rådgivande i smittskyddsfrågor, bedriver diagnostik, designar och utvärderar övervakning, ansvarar för beredskapsvaccin etc. SVA har dygnet-runt-beredskap för epizootimisstankar, både vad gäller rådgivning och diagnostik. Vid misstanke om rabies hos djur i Sverige kan SVA ge expertstöd till veterinär i fält och andra. SVA ska också säkerställa att rätt material kommer in till SVA:s laboratorium på ett säkert sätt, för en säker diagnos

#### SVA:s arbete inom gruppen

- SVA har presenterat resultatet av den rabiesriskvärdering som genomfördes 2014.
- SVA har deltagit i olika kommunikationsinsatser på SVA:s webbplats och på Facebook, bland annat inför semesterperioden under sommaren, liksom i anslutning till världsrabiesdagen.
- SVA har deltagit i den regionala distribuerade seminarieövning (LYSSA 2017) som arrangerades av Hallands län hösten 2017.
- SVA har sakgranskat informationsmaterial och liknande som Jordbruksverket producerat i samband med deras förbättringsarbete vad gäller hanteringen av illegalt införda djur.
- Under 2017 och 2019 har SVA, efter beställning från Jordbruksverket, bedömt rabiessituationen i ett stort antal länder och kategoriserat dem utifrån rabiesrisk.
- SVA har, som nationellt referenslaboratorium för rabies, beskrivit hur diagnostikprocessen på SVA:s laboratorium ser ut. Det är viktigt att veta bakgrunden till olika fall, eftersom processen varierar beroende om det är övervakningsprov eller misstanke om rabies. Smittskyddsläkare kan alltid kontakta SVA (Tjänsteman i beredskap eller dagtid "dagjouren") om tidsprognos för analysresultat samt för att få ta del av bedömning av aktuella fall.

#### SVA:s fortsatta arbete

- Delta i de aktiviteter som kan komma som en följd av resultaten från denna grupp.
- SVA har inte några andra särskilda satsningar framöver utan fortsätter med sådant som ligger inom myndighetens ordinarie uppdrag.

# Smittskyddet

## Myndighetens roll i arbetet

Sveriges tjugoen smittskyddsenheter verkar under landstinget/regionen i respektive län. Smittskyddsläkarnas roll i händelse av misstanke om att människor exponerats för rabies i länet, är att leda arbetet med smittspårning och se till att den/de som exponerats snabbt tas om hand för bedömning avseende postexpositionsbehandling (PEP).

## Vidtagna åtgärder

### *Rapportering*

Diskussioner med Jordbruksverket och SVA har lett fram till att gruppen fastställt rapporteringsgången när människor misstänks ha exponerats för rabiessmitta. Rapporteringsgången gäller vid misstänkt rabiesexposition oavsett om djuret är insmuglat eller ej. När Jordbruksverket fattar beslut att avliva ett illegalt infört djur från högriskland för rabies, ska smittskyddsläkaren i det län där djuret vistas kontaktas.

Ansvarig veterinär på SVA informerar Jordbruksverket och efter överenskommelse aktuell smittskyddsläkare om analysresultat när rabiesdiagnostiken är klar.

### *Riskbedömning*

Vid fall av misstänkt exposition för rabies hos människa gör smittskyddsläkaren en smittspårning av vilka som kan tänkas ha exponerats och en riskbedömning för att avgöra behovet av rabiesvaccination och behandling med immunglobulin. Smittskyddsläkaren har tagit fram information och frågor som bör besvaras för att man ska kunna göra en så bra riskbedömning som möjligt.

För riskbedömning se

<https://www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/publikationsarkiv/r/rekommendationer-om-forebyggande-av-rabies/>

SVA kan ha klart sin diagnostik inom 12 timmar från att det avlivade djuret kommit in till anstalten. Diagnostik för rabies görs vid behov även på jourtid inklusive helger.

## Vaccination av riskgrupper

Den nya Arbetsmiljöförordningen, AFS 2018:4, har skärpt kraven på att arbetsgivaren ska erbjuda gratis vaccination och andra förebyggande åtgärder ”om arbetstagare kan ha utsatts för eller riskerar att utsättas för smittämnen i arbetet” (AFS2018: 4, § 10). Vår bedömning är därför att arbetstagare som i sitt arbete hanterar djur som kan riskera ha rabies och där det därför finns risk för

rabiessmitta, bör erbjudas gratis preexpositionsprefylax mot rabies av arbetsgivaren.

#### Vaccin och immunglobulin

Smittskyddet har utrett vilka förhållanden som gäller i Sverige avseende tillgång på rabiesvaccin och immunglobulin mot rabies.

För information om postexpositionsprefylax se Smittskyddsläkarföreningens smittskyddsblad:

<https://slf.se/smittskyddslakarforeningen/smittskyddsblad/>

Ansvar för att det finns tillgång till vaccin och immunglobulin mot rabies ligger hos Socialstyrelsens avdelning för Krisberedskap.

Rabipur® är det vaccin som är rekommenderat i Sverige. Det är sedan ett par år restnoterat i hela världen, oklart om och i sådana fall när det kommer att produceras igen. Som ersättning finns Verorab® som tillhandahålls på nationell licens. Tillgången till Verorab® är begränsad.

Apotek CW Scheele i Stockholm tillhandahåller vaccin och immunglobulin för hela Sverige. Det kan också finnas doser hos större vaccinationsmottagningar som själva beställer från leverantören.

Immunglobulin ska ges till personer som inte tidigare vaccinerats mot rabies oavsett tid sedan exposition. Det finns endast ett begränsat antal doser immunglobulin i Sverige och brist kan lätt uppstå.

Vid brist på immunglobulin kan man ge intramuskulär injektion med rabiesvaccin enligt den så kallade Zagrebmodellen (se Smittskyddsblad). Den vaccinationsmodellen anses ge snabbare antikroppssvar.

Smittskyddsenheterna informerades om arbetsgruppens rapport på Smittskyddsläkarmötet i april 2018.

#### Fortsatt arbete

Smittskyddsenheterna ansvarar för att information om riskerna med illegalt införda hundar och arbetsgruppens rapport kommer ut till olika aktörer inom landsting/regioner, liksom till länens krisberedskapsgrupper.

## Frågor för fortsatt arbete

Hantering av djur där rabies inte kan uteslutas på grund av symtom, men där symtomen är så ospecifika att djuret behöver observeras med avseende på sjukdomsutveckling eller eventuell behandlingseffekt för annan sjukdom innan beslut om avlivning tas. Frågan är komplicerad så till vida att djur där rabies misstänks behöver avlivas för säker diagnos. Kan ett sådant djur istället hållas isolerad och under vilka förhållanden? Hur bör ett sådant djur hanteras med hänsyn till en eventuell ökad rabiesrisk eller kan ett sådant djur observeras i hemmiljö? Tidigare har det förekommit fall med sådan frågeställning, där djur redan suttit under observation, och eventuell behandling för differentialdiagnos, på djurklinik, och har då fått kvarstå där innan misstanken har kunnat avfärdas/eller djuret avlivas. Det har även förekommit fall där Jordbruksverket tagit beslut om hemisolering för ett sådant djur. Det bör dock noteras att detta djur var infört i enlighet med gällande bestämmelser vilket borde innebära att djuret hade ett adekvat skydd mot rabies.

Jordbruksverket överväger att se över både ett delegerande av kontrollen av hemisolering till Länsstyrelsen samt att se över de hemisoleringstider som idag används vid beslut för illegalt införda djur.

Gruppens arbete har belyst behovet av myndighetssamverkan kring rabies. Ett behov som inte avstannar i och med denna rapport. Gruppen rekommenderar därför att rabiesfrågor vid behov diskuteras i zoonosrådet. Vid behov bör även arbetsmiljöverket och tullverket vara med i diskussionerna.

## Slutord

Rabies är både en allvarlig och ovanlig sjukdom samt en sjukdom som både kan smitta djur och människor. Denna kombination innebär att beredskapen i samhället måste vara god, men att tillfällen till att öva förmågan i skarpt läge kanske sällan eller aldrig uppstår och att både human- och animaliesidan är införstådda i de beslutsprocesser som finns gällande sjukdomen. Därför är en kontinuerlig dialog mellan involverade myndigheter ytterst viktigt för att säkerställa att relevanta myndigheter är uppdaterade avseende förändringar som påverkar beredskapen.

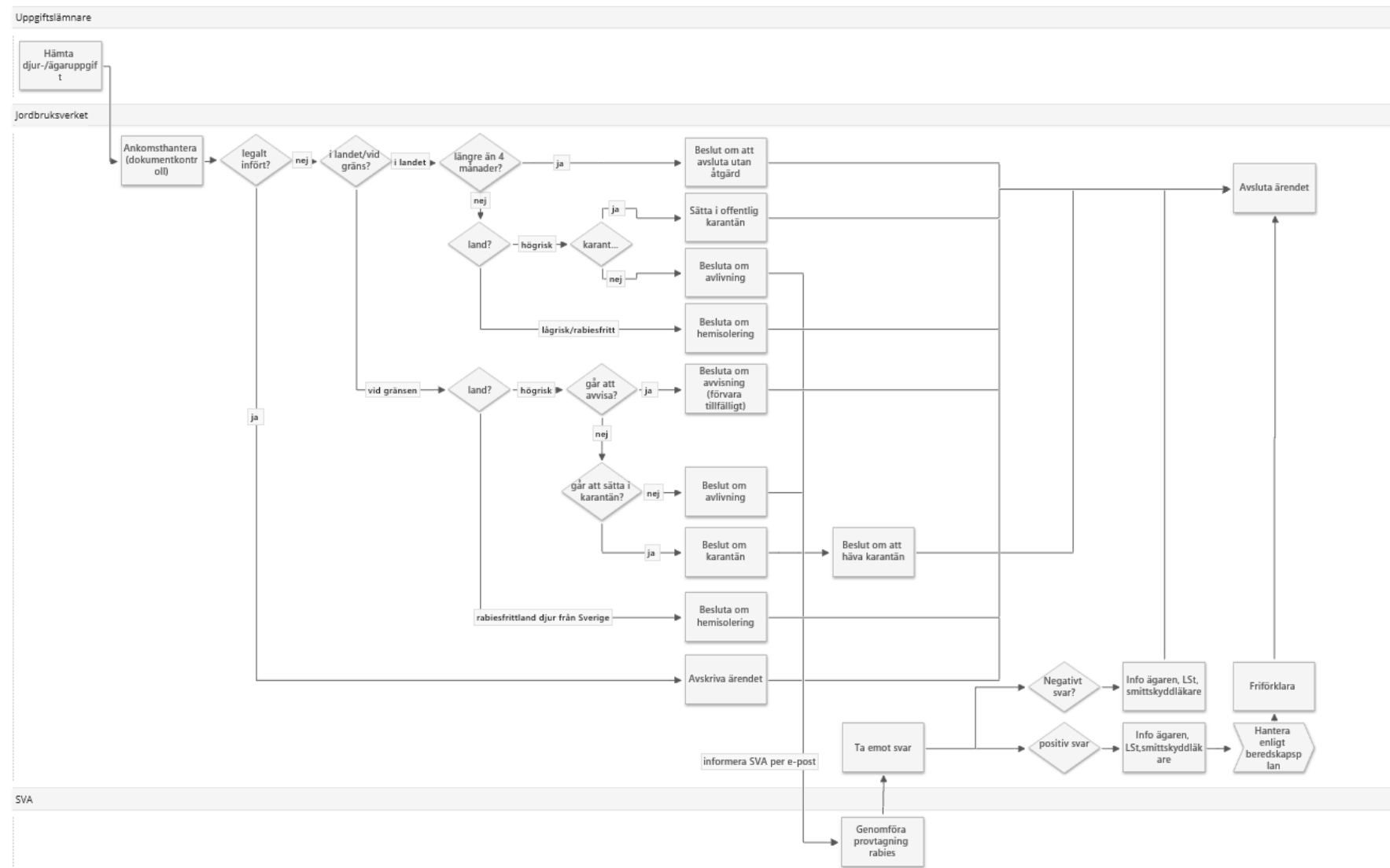
Arbetet som rapporterats i denna publikation som har pågått med låg intensitet under ett par år har möjliggjort ett kontinuerligt förbättringsarbete på respektive myndighet efter inspel från övriga deltagare. Många frågor har kunnat få svar på detta sätt och arbetet har gett viktig förståelse för de olika perspektiv som olika myndigheter har på samma fråga. Gruppens arbete och olika utgångspunkter under pågående diskussionen har ökat ömsesidig förståelse till varandras verksamhet och möjliggjort diskussioner om sakfrågor som kanske annars inte kommit på tal eller ens till olika myndigheters kännedom.

Deltagande myndigheter bedömer att det även framöver kommer finnas frågor att samverka kring när det gäller rabies även om denna rapport avslutar arbetet som pågått 2016-2019. Vid eventuella framtida diskussioner kring illegalt införda djur bör även Tullverket bjudas in för deltagande eftersom de har en stor roll i arbetet kring dessa frågor. Gruppens arbete kan även leda väg för framtida diskussioner kring zoonotiska sjukdomar med liknande problematik.

# Bilagor

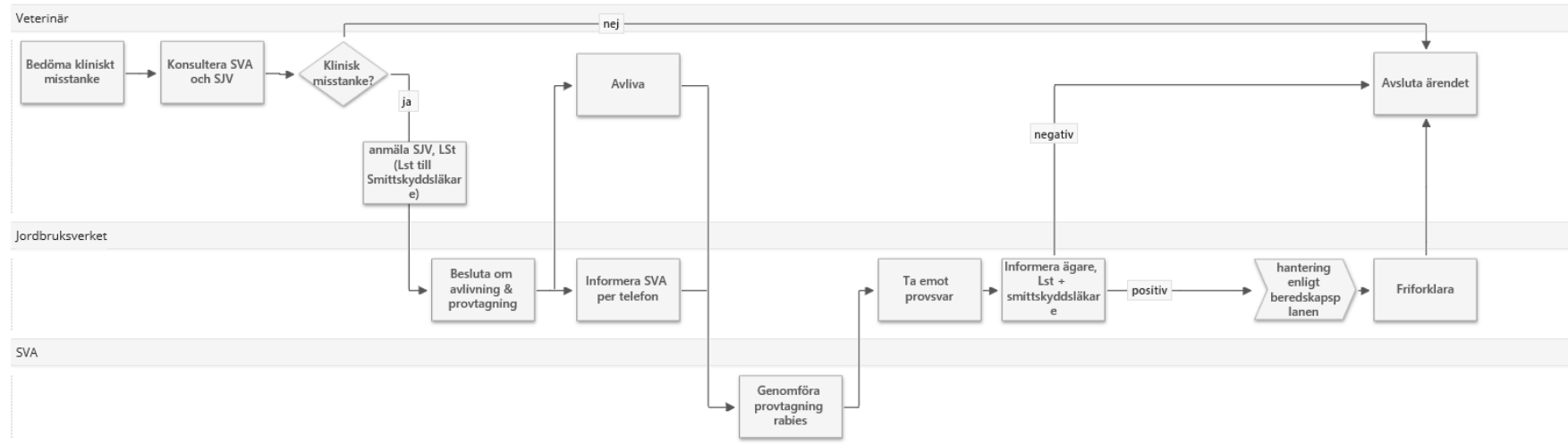
## Flödesschema 1

### Jordbruksverkets ärendehantering vid illegal införsel av hund eller katt



## Flödesschema 2

### Jordbruksverkets ärendehantering vid klinisk misstanke om rabies hos hund eller katt







Folkhälsomyndigheten

**Solna** Nobels väg 18, SE-171 82 Solna **Östersund** Forskarens väg 3, SE-831 40 Östersund.

[www.folkhalsomyndigheten.se](http://www.folkhalsomyndigheten.se)