

# Epidemiologisk lägesbild, 260423

## Aktuell sjukdom

Blåtunga (bluetongue).

## Sammanfattning

Under december 2025 och de första månaderna 2026 har blåtungevirus serotyp 3 (BTV3) bekräftats från djur i ett tiotal besättningar där kalvar fötts missbildade, svaga, döda eller kastats, samt från ett vuxet djur utan kliniska symtom som provtogs för export. Kalvarna som testas positivt har sannolikt smittats i fosterstadiet under sommaren/hösten 2025. Resultat från en tankmjölkundersökning visade större geografisk utbredning av antikroppspositiva, icke vaccinerade mjölk-kobesättningar i januari 2026 än juli 2025. En undersökning av serologiska prover från får visade två positiva besättningar, båda från områden där inga kliniska fall rapporterats under 2024. Inga kliniska fall av BTV3 sågs i Sverige under smittspridningssäsongen 2025. Sammantaget indikerar resultaten att BTV3 övervintrat från 2024 till 2025 och att viruscirkulation förekommit under 2025 – i vissa områden och i låg omfattning – och i vissa fall utan att ge upphov till kliniska symtom hos vuxna djur.

Blåtunga orsakad av BTV3 påvisades för första gången i Sverige den 12 september 2024. Efter en topp i smittspridningen i slutet av september 2024 minskade antalet fall successivt. Under vintern och våren 2024/2025 påvisades enstaka PCR-positiva djur, främst i samband med fall av transplacentala infektion.

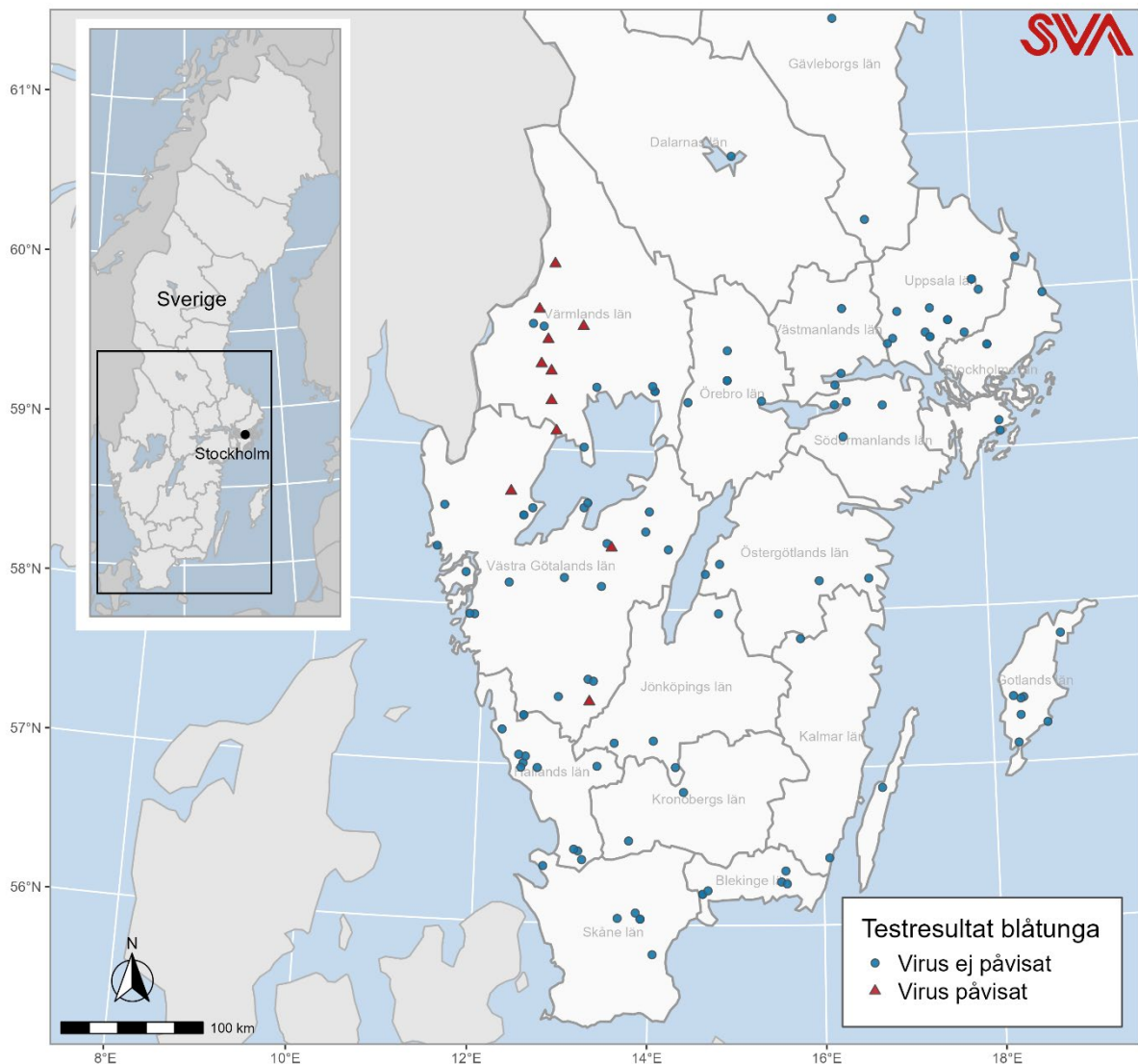
Blåtunga är en virussjukdom som drabbar idisslare. Smittan sprids inte direkt mellan djur utan via en insektsvektor (svidknott: *Culicoides* spp.). Människor kan inte infekteras. Blåtunga är anmälningspliktig vid misstanke. Djurägare ska kontakta veterinär om djur visar kliniska symtom som kan föranleda misstanke om infektion med blåtungevirus, veterinär anmäler misstanke via ett webformulär på SVA:s hemsida.

## Händelsen och konstaterade konsekvenser

### Situationen i Sverige

Den 12 september 2024 påvisades ett fall av blåtunga orsakad av BTV3 för första gången i Sverige. Den mest sannolika introduktionsvägen för smittan är att infekterade svidknott (*Culicoides* spp.) spridits med vind till Sverige från utbrottsområdena i Danmark. Från och med introduktionen till och med den 30/4 2025, bekräftades djur i 170 fårbesättningar och 311 nötbesättningar positiva för BTV3 med PCR. De smittade besättningarna var framför allt belägna i relativt kustnära områden i Västra Götaland, Halland och Skånes län. I Sverige valde vi, som en administrativ åtgärd, att ange en ny smittspridningssäsong för BTV3 från den 1/5 2025. Under kalenderåret 2025 analyserades 507 prover med misstanke om blåtunga, 122 av dessa befanns vara positiva. De fall som sågs under våren fram till och med juni bedömdes vara smittade under 2024, under smittspridningssäsongen 2025 detekterades inga nya fall av BTV3.

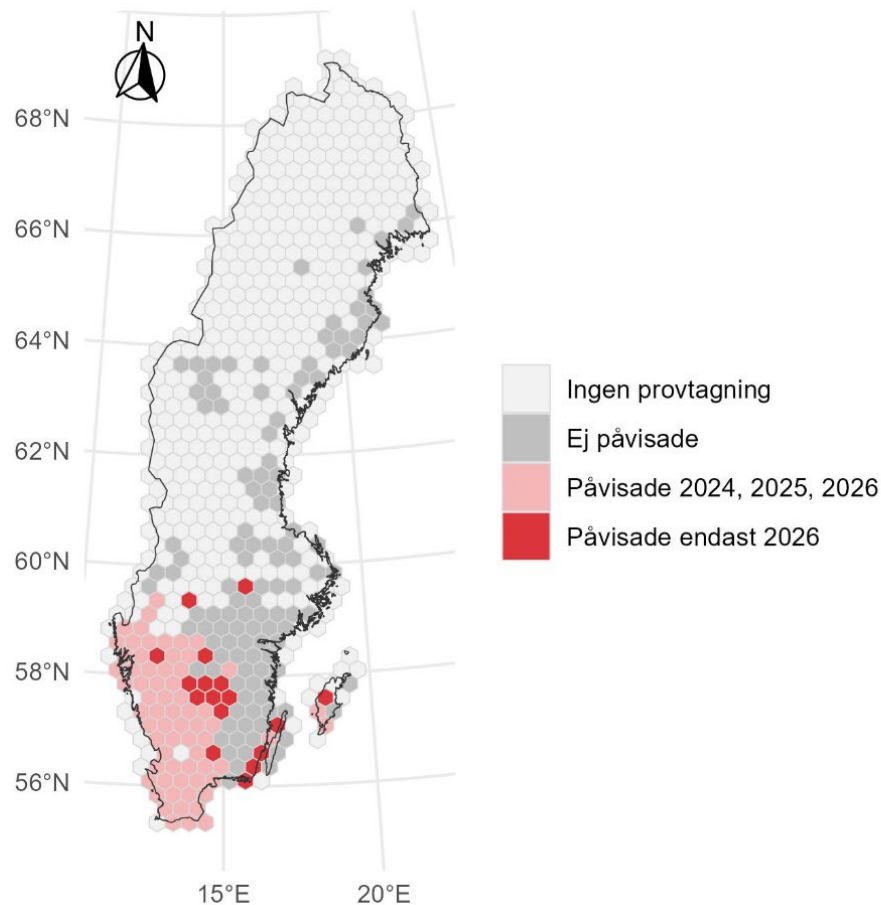
Mellan den 15/12 och dagens datum har BTV3 påvisats med PCR från djur från 11 besättningar, samtliga med nötkreatur (se karta nedan). I alla fall utom ett var det fynd vid obduktion eller provtagning av misstänkt kliniska fall hos kalvar som varit svagfödda, dödfödda, missbildade eller som kastats som sedan bekräftats positiva. Ett PCR-positivt djur var ett vuxet djur utan kliniska symtom som provtogs för export. Vid utökade undersökningar i besättningarna med drabbade kalvar har det i några fall även identifierats friska kalvar, kor och tjurar som varit PCR-positiva. Detta har varit kor som tidigare kastat sin kalv, eller kalvar, kor och tjurar helt utan kliniska symtom.



**Bild 1: Karta med analysresultaten för fall med misstänkt blåtunga i Sverige från 15 december 2025 fram till 13 april 2026. Röda trianglar markerar besättningar där djur har testats positiva för blåtungevirus serotyp 3 (BTV3) och blå cirklar markerar besättningar negativa för BTV3.**

Med anledning av det positiva fallet i december 2025 genomfördes under januari–februari 2026 en tankmjölsundersökning för att övervaka smittans geografiska utbredning. Undersökningen omfattade, liksom tidigare tankmjölsundersökning genomförda under 2024 och 2025, ett

sluppmässigt urval av besättningar från ett område där risken för förekomst bedömts som högre: de åtta sydvästligaste länen (Blekinge, Halland, Jönköping, Kalmar, Kronoberg, Skåne, Västra Götaland, Östergötland, samt ett sluppmässigt urval av 75 besättningar från övriga (fortfarande fria från blåtunga) län i Sverige. I denna undersökning utökades det befintliga urvalet med alla mjölkbesättningar i Värmlands län samt ytterligare sluppmässigt utvalda mjölkbesättningar från riskområdet omfattande de åtta sydvästligaste länen. Besättningarna i Värmland inkluderades med anledning av fallet som upptäcktes i december och övriga besättningar inkluderas för att uppnå erforderligt provurval om 500 besättningar efter att besättningar undantagits från provtagning på grund av vaccination. Totalt undersöktes 480 gårdar avseende antikropps nivåer i tankmjölk, varav 158 bedömdes vara positiva. Resultatet visade antikroppspositiva, icke vaccinerade mjölkbesättningar i januari 2026 i områden där smittan tidigare inte påvisats.



*Bild 2: Karta med analysresultaten från fyra tankmjölksovervakningar som genomförts sedan introduktionen av blåtungevirus serotyp 3 (BTV3) i Sverige. Ljusgrå hexagon markerar att besättningar inte har provtagits i området; mörkgrå hexagon markerar att i området har besättningar provtagits med negativt resultat; rosa hexagon markerar att i området har ovaccinerade besättningar med antikroppar mot blåtungevirus bekräftats under någon av provtagningarna under 2024, 2025 och 2026; röd hexagon markerar ett område där ovaccinerade besättningar med antikroppar mot blåtungevirus för första gången har bekräftats i provtagningen 2026.*

Parallellt undersöktes fårbesättningar från sex län (Dalarna, Gävleborg, Uppsala, Värmland, Västmanland och Örebro) serologiskt. Upp till fem prover per besättning valdes ut från prover som

samlats in under andra halvåret 2025, och som fanns i SVA:s biobank. Endast besättningar som enligt Jordbruksverkets register saknade registrerad vaccination mot blåtunga inkluderades i analysen. Totalt analyserades 127 prover från 26 besättningar. Av dessa var sex prover från två besättningar positiva. De två besättningarna var belägna i Västmanlands- respektive Örebro län.

### **Sammanfattning av hantering och åtgärder:**

Sedan den 26 september 2024 omfattas blåtunga inte längre av epizootilagen. Från den 26 september 2024 till den 15 mars 2025 var sjukdomen anmälningspliktig med undersökningsplikt och misstänkta fall undersöktes och provtogs på statens bekostnad. Från och med den 15 mars 2025 är sjukdomen anmälningspliktig utan undersökningsplikt, prover från misstänkta fall analyseras på statens bekostnad. Inga restriktioner införs i de besättningar där smittan konstateras.

Vaccinering är tillåten, denna är frivillig och bekostas av djurägaren själv. Det finns idag två registrerade vacciner mot BTV3: Bluevac-3 och Syvazul 3. Vaccinerade djur ska registreras hos Jordbruksverket. Det föreligger troligen en viss underrapportering av vaccination, antalet vaccinerade djur och besättningar är troligen högre än de rapporterade: fram till den åttonde april, 2026, har utförd vaccination registrerats för 280342 nötkreatur i 2917 besättningar, 96123 får i 2002 besättningar, och 691 getter i 149 besättningar.

### **Bakgrund och situationen i övriga världen**

I september 2023 upptäcktes en för Europa ny serotyp av blåtungevirus, BTV3, i Nederländerna. Smittan sprids snabbt inom Nederländerna och till angränsande områden i grannländerna varefter smittspridningen bromsades in under hösten och vintern. Under sommaren och hösten 2024 sprids BTV3 succesivt till stora delar av Europa varefter smittspridningen återigen bromsades in under senhösten och vintern. Under våren 2025 sågs fall av svagfödda, dödfödda och missbildade kalvar positiva för BTV3 med PCR i Sverige. Dessa djur har sannolikt smittats i fosterstadiet under smittspridningssäsongen 2024. Liknande fall sågs i Danmark och Norge. Inga tecken på smittspridning i form av kliniska fall av BTV3 under smittspridningssäsongen 2025 sågs i Sverige. Liknande smittlägen rapporterades från Norge (två fall på kliniskt friska nötkreatur) och Danmark (ett fall på ett får) liksom flera av de länder som drabbats under 2023 och 2024. Under 2025 sprids smittan söder och österut i Europa. Från december 2025 och under de nästkommande månaderna rapporterades fall med svagfödda, dödfödda och missbildade kalvar från besättningar i Värmlands och Västra Götalands län. Dessa djur har sannolikt smittats i fosterstadiet under sommaren/hösten 2025. Liknande situationer har inte rapporterats från Danmark eller Norge.

Infekterade nötkreatur kan vara virus- och PCR-positiva en längre tid, upp till flera månader. BTV3 kan liksom många andra virus överföras via moderkakan från moderns blod till fostret (transplacental infektion) om infektion och viremi sker under vissa perioder av dräktigheten, med följd att foster kan aborteras, eller att avkomman kan födas missbildad, svag- eller dödfödd och/eller vara frisk men viremisk. Liksom de vuxna djuren utvecklar också de transplacentalt infekterade djuren ett immunsvaret så att de kan göra sig av med viruset.

Blåtunga är en vektorburen sjukdom orsakad av blåtungevirus. Sjukdomen drabbar idisslare och sprids via blodsugande svidknott (*Culicoides* spp.). Svidknott finns i stora delar av Sverige och har en aktivitetsperiod från mars till november. För att smittspridning ska ske måste virus uppföras (replikera) i svidknotten. Lufttemperaturen är avgörande för hur snabbt viruset replikerar: vid temperaturer kring 12–15°C tar det ca tre veckor innan ett svidknott kan sprida smittan

vidare, är det kallare än så sker ingen virusreplikation, och vid 24 °C tar replikationen bara ett par dagar. När svidknottet väl blivit infektiöst fortsätter det vara smittsamt under resten av sin livstid, som i normalfallet är ett par veckor. Svidknott är inaktiva och biter inte vid temperaturer under +5 till 6°C och de dör när temperaturen är kring 0°C. Svidknott flyger inte långt på egen hand men kan bäras långa sträckor med vinden och på så sätt infektera djur i nya områden. Kraftig vind har dock en skyddande effekt mot svidknott då de inte flyger eller biter vid vindstyrkor >4 m/s.

#### **Beskrivning av aktuell övervakning:**

Övervakning för blåtunga inkluderar klinisk/passiv övervakning (dvs att djurägare reagerar på symptom och tar kontakt med veterinär) och upprepad, aktiv, riskbaserad övervakning via tankmjölksprovtagning.

### **Antaganden och analys**

Varför spridningen i norra Europa inklusive Sverige, Norge och Danmark under smittspridningssäsongen 2025 inte alls blev så omfattande som befarat är inte klarlagt men beror sannolikt på flera samverkande faktorer. En torr vår och försommar antas ha påverkat svidknotts förekomsten och därmed smittspridningen. I Sverige sker ingen svidknottsövervakning men från Danmark rapporterades ovanligt låg förekomst av svidknott under hela 2025 (myggetal.dk). Vaccinationstäckningen i Sverige är troligen inte tillräckligt hög för att hindra smittspridning. Från Nederländerna rapporteras däremot en vaccinationstäckning på över 90% vilket torde räcka för att förhindra uppförökning av smittan och påföljande smittspridning.

I dagsläget kan vi inte helt förklara situationen som beskrivs i denna lägesbild med BTV3-PCR-positiva fall av svagfödda, dödfödda, kastade och missbildade kalvar som uppdragats från december 2025 till april 2026 i områden där inga kliniska fall på vuxna djur rapporterats under smittspridningssäsongen 2025. Data från flera olika undersökningar gjorda i Sverige under smittspridningssäsongen 2024 visar att infekterade får i hög grad uppvisade kraftiga kliniska symtom, medan infekterade nötkreatur uppvisade mildare, och i vissa fall inga, symtom. De BTV3-PCR-positiva kalvar och foster som beskrivs i denna lägesbild antas ha smittats i fosterstadiet under sommaren/hösten 2025, positiva vuxna djur antas ha smittats under samma tidsperiod. Under smittspridningssäsongen 2025 rapporterades och analyserades ett hundratal misstankar om kliniska fall orsakade av BTV3 hos får och nötkreatur, samtliga analyser (mellan slutet på juni och mitten på december) utföll med negativt resultat. En tankmjölksundersökning liksom en undersökning av fårsera från SVAs biobank bekräftar den geografiska utbredningen av smittan som indikeras av fallen med BTV3-PCR-positiva fall av kalvar och foster. Från en del av de drabbade besättningarna rapporterades ovanligt låg svidknotts förekomst under sommaren 2025, medan andra rapporterade ovanligt hög svidknotts förekomst. Detta tyder på att förutsättningarna för smittspridning kan variera stort även lokalt. Det är inte känt om svidknott kan föröka sig och sprida smitta inomhus i djurstallar under vintern på nordliga breddgrader och att smittan på så sätt skulle övervintra, eller hur övervintringen har gått till. Utdragen viremi hos nötkreatur skulle kunna bidra till övervintring av smittan då det på så sätt finns viremiska djur på våren när de första svidknotten kläcks. I Sverige skulle alltså de kalvar som föddes under våren 2025 och som var PCR-positiva under ett par månader kunna vara en källa till övervintring av

virus. Vi vet dock inte om/hur länge dessa kalvar faktiskt var viremiska, och det förklarar inte frånvaron av kliniska fall under smittspridningssäsongen 2025.

Sammantaget tyder resultaten på att smittan övervintrat i Sverige från 2024 och 205 och att viruscirkulation förekommit under 2025 – i vissa områden och i låg omfattning – utan att ge upphov till kliniska symtom hos vuxna djur, förutom i vissa fall kastningar och omlöp hos nötkreatur som uppdagades först senare.

Resultaten från smittspridningssäsongen 2024 och 2025 visar hur svårt det är att förutsäga smittspridning av BTV3. Detta gäller i synnerhet på nordliga breddgrader där sjukdomen är ny och det finns kunskapsluckor avseende lokal epidemiologi och sjukdomsdynamik. Detta gör det svårt att ge en prognos för smittspridningssäsongen 2026. Vaccination skyddar de vaccinerade djuren, och dräktiga djurs foster, mot sjukdom och död.

### **Andra serotyper av blåtungevirus**

Blåtungevirus av olika serotyper cirkulerar nu ständigt i centrala och södra Europa med sporadiska utbrott längre norrut. Utöver den endemiska förekomsten i medelhavsområdet har sedan 2006 ett flertal för Europa nya serotyper av blåtungevirus introducerats till Nederländerna (BTV 8, 11, 3, 12). Bulgarien, Italien, Frankrike, Portugal, Serbien, Nordmakedonien, Kosovo, Spanien och Storbritannien har under 2025 rapporterat fall med BTV8.