

## Epidemiologisk lägesbild, uppdaterad 2023-03-15

### AKTUELL SJUKDOM

Högpatogeten fågelinfluensa (HPAI), anges i texten som fågelinfluensa.

### HÄNDELSEN

Pågående utbrott av fågelinfluensa hos tama och vilda fåglar samt däggdjur i Sverige och Europa.

### SAMMANFATTNING

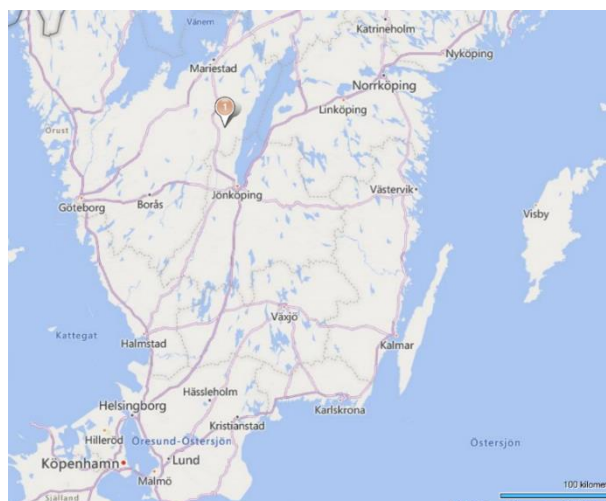
Fågelinfluensaläget i Sverige är bättre än föregående säsonger\* med ett utbrott hos tama fåglar (hobbyfjäderfä) och 40 fall hos vilda fåglar konstaterade, samtliga orsakade av fågelinfluensavirus av subtyp H5N1. Det rapporteras något färre fall av fågelinfluensa hos fjäderfä i Europa jämfört med samma period föregående år, men det rapporteras många fall bland måsfåglar vilket kan öka risken för virusintroduktion till fjäderfä under den närmaste tiden. Flera fall av fågelinfluensa hos däggdjur har rapporterats globalt, inklusive ett antal mer omfattande utbrott som resulterat i hög sjuklighet och dödlighet.

\*Informationen i lägesbilden baseras på fågelinfluenzasäsong som summeras under perioden 1 oktober till 30 september.

### Situationen i Sverige

Konstaterade utbrott på fjäderfä och andra fåglar i fångenskap säsong 2022/23:

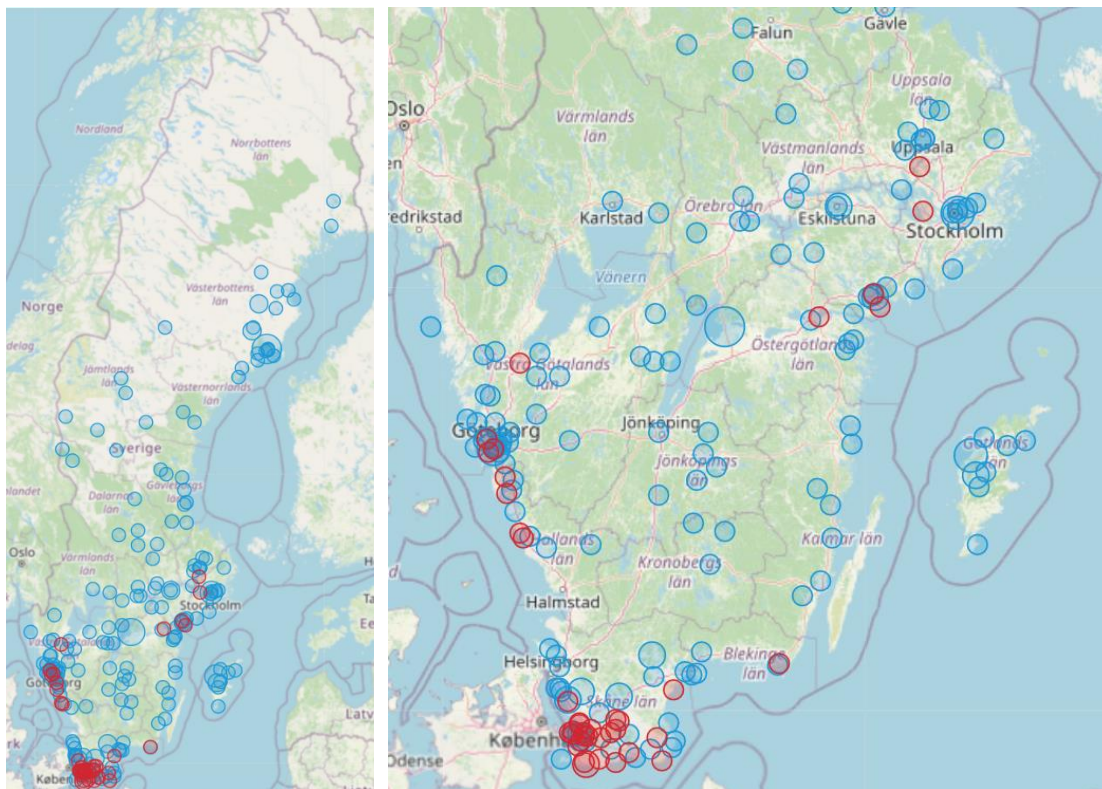
Datum för konfirmering	Subtyp	Län	Kommun	Typ av anläggning	ID (JV)	Kartnummer
2023-01-26	H5N1	Västra Götaland	Tidaholm	Hobby	IP 1	1



Figur 1: Karta över konstaterat smittad anläggning.

Sedan 1 oktober har fågelinfluensa påvisats hos 40 vilda fåglar i länen Blekinge, Halland, Skåne, Stockholm, Södermanland, Västra Götaland och Östergötland, figur 2 och bilaga 1. Mörkertalet är sannolikt stort då det bara är en andel av drabbade fåglar som rapporteras in och en ännu mindre andel som undersöks.

Sedan den senast lägesbilden 27 januari har flera frågeställningar om fågelinfluensa hos tama fåglar inkommit till SVA varav två har föranlett provtagning. Både kunde avfärdas efter negativa provsvar.



*Figur 2: Karta över fynd av fågelinfluensa hos vilda fåglar sedan 1 oktober 2022 där positiva fynd markeras med röda prickar och fåglar provtagna med negativa resultat med blåa prickar.*

### **Situationen i Europa**

Säsongen 2021–2022 var den hittills allvarligaste fågelinfluensasäsongen i Europa och totalt 50 miljoner fåglar avlivades på drabbade anläggningar. Trots att inga nya virusvarianter har introducerats till Europa har viruscirkulation fortsatt bland vilda och tama fåglar, dock på en lägre nivå än motsvarande period i fjol.

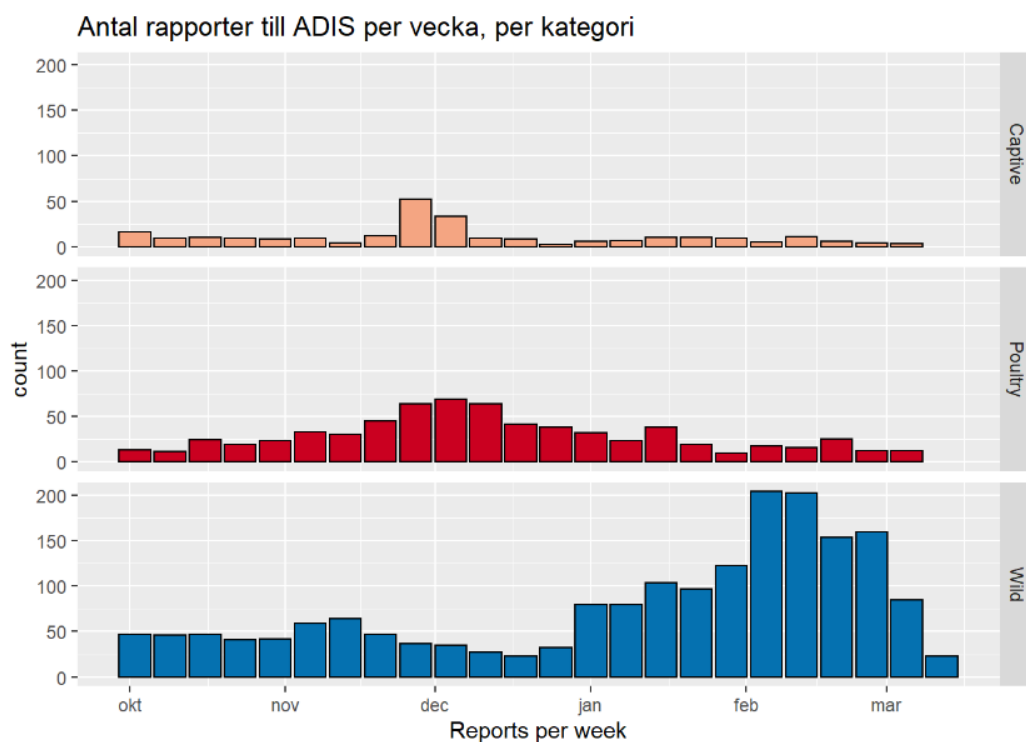
Antal rapporter till EU:s Animal Disease Information System (ADIS) sedan 1 oktober 2022 är 678 (68) utbrott i fjäderfäanläggningar, 252 (24) utbrott på andra fåglar i fångenskap och 1860 (536) fall på vilda fåglar. Inom parentes anges antalet rapporter den senaste månaden. Se figur 3 och 4.

De länder som rapporterat flest utbrott hos fjäderfä är: Frankrike (292), Ungern (118), Polen (89) Tyskland (58), Italien (30), Tjeckien (28) och Nederländerna (22). Danmark har rapporterat totalt fyra utbrott på fjäderfä, inga fler sedan förra lägesbilden.

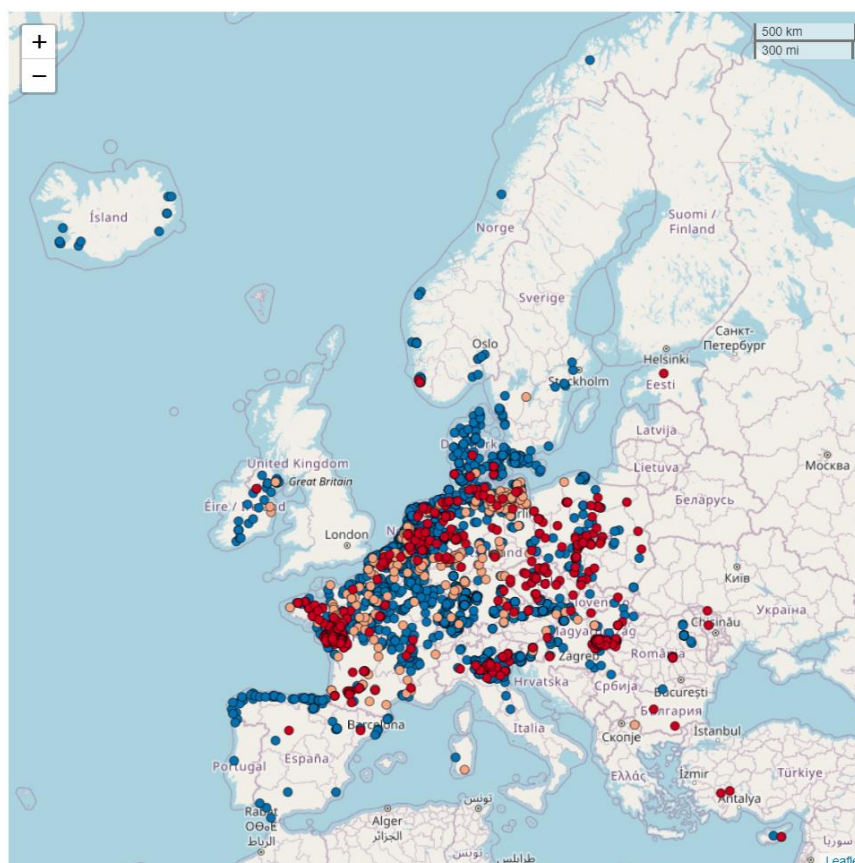
De länder som skickat flest rapporter om fågelinfluensafall hos vilda fåglar sedan 1 oktober 2022 är Tyskland (456), Nederländerna (245), Frankrike (315), Belgien (194), Italien (125), Österrike (92), Danmark (73), Spanien (69), Schweiz (61) och Polen (47). Samtliga rapporterade fall sedan 1 oktober har varit H5N1 eller H5 utan specificerad n-typ med undantag från en vild fågel i Norge där H5N5 påvisades. Något som lyfts fram i den senaste vetenskapliga rapporten från europeiska livsmedelssäkerhetsmyndigheten (EFSA), EU:s smittskyddsmyndighet (ECDC) och EU:s referenslaboratorium för fågelinfluensa (IZSve) (<https://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/2023-03/7917.pdf>) är att antalet fall hos måsfåglar är fler än någon tidigare säsong medan fall hos andfåglar har minskat. Hela 27% av säsongens rapporter till ADIS om vilda fåglar är skrattnåsar och det är främst Frankrike, Belgien, Nederländerna och Italien som har noterat hög dödlighet hos dessa fåglar.

Sedan 1 oktober 2022 har Storbritannien rapporterat 175 utbrott hos tama fåglar varav de flesta i England.

Källa: <https://www.gov.uk/guidance/avian-influenza-bird-flu>



Figur 3: Antal rapporter till ADIS per vecka per kategori. 1 oktober 2022-14 mars 2023.



Figur 4. Karta över utbrott av fågelinfluensa på fjäderfä (röd prick), andra fåglar i fångenskap (beige prick) och vilda fåglar (blå prick) rapporterade till ADIS med konfirmering mellan 1 oktober 2022 och 14 mars 2023.

#### Fågelinfluensa hos däggdjur

Antal rapporterade fall på däggdjur orsakade av fågelinfluensavirus av den aktuella typen klad 2.3.3.4.b ökar globalt. I Sverige har fall påvisats hos rödräv (3), gråsäl (1) och tumlare (1) från 2021 och framåt. I resten av Europa har fågelinfluensavirus konstaterats hos grävling, iller, lodjur, mink, rödräv, säl, tumlare, utter och katt. Fågelinfluensa hos gris och vildsvin har konstaterats baserat på antikroppsundersökningar. Källa:

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/7786>. I USA har man påvisat fågelinfluensavirus hos ca 150 vilda däggdjur inklusive räv, skunk, tvättbjörn, björn, rödlo, pungråtta, prärievarg, säl och delfin.

Källa: <https://www.aphis.usda.gov/aphis/ourfocus/animalhealth/animal-disease-information/avian/avian-influenza/hpai-2022/2022-hpai-mammals>

I den senaste vetenskapliga rapporten från EFSA, ECDC och IZSVE (se länk ovan) lyfter man även fram tre händelser med fågelinfluensavirusassocierad massdöd hos däggdjur globalt. Det första fallet gällde flera knubbsälar som dog under sommaren 2022 på USA:s nordöstra kust. Det andra fallet gällde en besättning med 52 000 minkar i Spanien som drabbades av ökad dödlighet och sjuklighet inklusive neurologiska symtom där fågelinfluensa konstaterades i oktober 2022.



Vidare drabbades sjölejon i Peru av fågelinfluensa i januari 2023 och myndigheterna har räknat att 3,487 sjölejon dog i samband med utbrottet. I samtliga fall har utbrotten bland däggdjur kunnat relateras till smittspridning hos vilda fåglar, och däggdjuren antas initialt ha smittats direkt från vilda fåglar eller indirekt via kontaminerad miljö. Dock kan man inte utesluta att fortsatt smittspridning skett mellan däggdjur. Särskilt starka indikationer på att smittspridning mellan däggdjur skett föreligger i samband med det spanska utbrottet hos mink. Mycket arbete görs för att karakterisera arvsmassan från isolerade virus och i flera fall har mutationer identifierats som kan kopplas till viss anpassning till däggdjursceller. Det går dock ännu inte att säga om de specifika gensekvenserna också ger virusstammarna funktioner som ger ökad förmåga att infektera däggdjur. Förekomst av de aktuella mutationerna är betydligt vanligare i virus som är isolerade från däggdjur jämfört med de som har isoleras från fåglar. Därmed kan man dra slutsatsen att förändringarna uppstår när däggdjur infekteras och i mindre utsträckning vid viruscirkulation bland fåglar. Trots dessa fynd är fågelinfluensavirus H5N1 av klad 2.3.3.4 b fortsatt tydligt fågelanpassad i sin karaktär.

#### **BAKGRUND OCH AKTUELL ÖVERVAKNING**

Se: <https://www.sva.se/produktionsdjur/fjaderfa/sjukdomar/djursjukdomar-a-o/fagelinfluensa-aviar-influensa-ai> och <https://www.sva.se/amnesomraden/smittlege/smittlege-for-fagelinfluensa>

#### **ANTAGANDEN OCH ANALYS**

Det är positivt att vi, trots att det förekommer fågelinfluensa hos vilda fåglar, hitintills endast påvisat ett fall hos tama fåglar denna säsong och det kan finnas flera orsaker till det. SVA bevakar läget med hög smittspridning bland måsfåglar i Europa. Skrattnåsar, som är den hårdast drabbade arten är vanliga i stora delar av Sverige och de födosöker gärna på jordbruksmark, vilken kan utgöra en smittrisk för fjäderfä. Skrattnåsar dras också till bostadsområden och städer och det är inte ovanligt att de söker föda på exempelvis soptippar. Många skrattnåsar är flyttfåglar som häckar i norra Europa medan andra populationer stannar på samma plats året om. Baserat på data från ringåterfynd kan man exempelvis se att flera skrattnåsar som ringmärkts i Nederländerna eller Belgien har påträffats i Sverige under våren och sommaren. Vårflytten för dessa fåglar i Europa börjar i februari och når sin kulmen i slutet av mars/ början av april. Måsar är kolonihäckande fåglar och om viruscirkulationen fortsätter in i häckningssäsongen skulle det kunna orsaka hög dödlighet bland vilda fåglar likt det som noterades hos flera kolonihäckande arter sommaren 2022.

Förekomst av fågelinfluensa hos vilda fåglar i Sverige, med risk för ökad smittspridning i samband med vårflytten, gör det fortsatt viktigt att upprätthålla en hög nivå på biosäkerheten på fjäderfäanläggningar. Det är också viktigt att djurägare skyndsamt tar kontakta med veterinär vid kliniska symtom, avvikelser i produktionsparametrar eller ökad dödlighet bland fjäderfä som skulle kunna tyda på fågelinfluensa.



Övervakningen och hanteringen av fågelinfluensa behöver nu anpassas till att fågelinfluensa kan drabba däggdjur i högre utsträckning. SVA arbetar med att utvidga den befintliga övervakningen hos marina och landlevande däggdjur, främst karnivorer. Fågelinfluensaövervakningen hos vilda fåglar och däggdjur baseras främst på fallviltundersökningar där rapportering till <https://rapporteravilt.sva.se/> utgör basen. Vidare har rekommendationer som betonar vikten av att säkerställa smittskyddet och förhindra all kontakt med vilda fåglar, samt att anmäla vid misstanke om sjukdom gått ut till minkuppfödare i Sverige.

Trots de enstaka rapporter om fall av fågelinfluensa hos människor och ökade rapportering från däggdjur görs fortfarande bedömningen (ECDC) att risken för smitta till människor generellt är låg vad gäller fågelinfluensa av den aktuella kladen 2.3.4.4b. Den typ av fågelinfluensa H5N1 som konstaterats i Sverige och Europa 2021 -2023 ska inte förväxlas med H5N1 som påvisades i Sverige 2006–2007, som innebar högre risker för människor.

Bilaga 1

Tabell: Konfirmerade fynd av fågelinfluensa hos vilda fåglar sedan 1 oktober 2022

Ankomstdatum till SVA	Subtyp	Fågelart	Län	Kommun
2023-02-24	H5N1	Knölsvan	Stockholm	Ekerö
2023-02-24	H5N1	Ormvråk	Skåne	Landskrona
2023-02-21	H5N1	Sångsvan	Skåne	Lund
2023-02-15	H5N1	Duvhök	Skåne	Vellinge
2023-02-15	H5N1	Pilgrimsfalk	Skåne	Malmö
2023-02-14	H5N1	Pilgrimsfalk	Halland	Varberg
2023-02-09	H5N1	Skärnsnäppa	Södermanland	Oxelösund
2023-02-03	H5N1	Vit stork	Skåne	Sjöbo
2023-02-03	H5N1	Grågås	Skåne	Lund
2023-01-31	H5N1	Gråtrut	Halland	Kungsbacka
2023-01-27	H5N1	Vitkindad gås	Blekinge	Karlskrona
2023-01-26	H5N1	Fjällvråk	Skåne	Ystad
2023-01-25	H5N1	Vitkindad gås	Västra Götaland	Trollhättan
2023-01-25	H5N1	Vitkindad gås	Halland	Kungsbacka
2023-01-25	H5N1	Ormvråk	Västra Götaland	Göteborg
2023-01-25	H5N1	Fiskmås	Stockholm	Upplands-Bro
2023-01-23	H5N1	Sångsvan	Skåne	Sjöbo
2023-01-18	H5N1	Vitkindad gås	Skåne	Malmö
2023-01-18	H5N1	Duvhök	Södermanland	Nyköping
2023-01-13	H5N1	Vitkindad gås	Skåne	Lund
2023-01-12	H5N1	Gråtrut	Skåne	Kristianstad
2023-01-12	H5N1	Vitkindad gås	Skåne	Staffanstorps
2023-01-10	H5N1	Pilgrimsfalk	Skåne	Trelleborg
2023-01-10	H5N1	Häger	Skåne	Malmö
2023-01-10	H5N1	Vitkindad gås	Skåne	Svedala
2023-01-10	H5N1	Vitkindad gås	Skåne	Malmö
2023-01-10	H5N1	Gråtrut	Skåne	Lomma
2023-01-09	H5N1	Gråtrut	Västra Götaland	Göteborg
2023-01-09	H5N1	Vitkindad gås	Västra Götaland	Göteborg
2023-01-04	H5N1	Vitkindad gås	Skåne	Ystad
2023-01-03	H5N1	Grågås	Skåne	Skurup
2023-01-03	H5N1	Grågås	Skåne	Trelleborg
2022-12-22	H5N1	Knölsvan	Östergötland	Norrköping
2022-12-02	H5N1	Vitkindad gås	Skåne	Lund
2022-11-30	H5N1	Vitkindad gås	Skåne	Malmö
2022-11-30	H5N1	Ormvråk	Skåne	Malmö
2022-11-23	H5N1	Grågås	Skåne	Trelleborg
2022-11-02	H5N1	Ormvråk	Skåne	Tomelilla
2022-10-12	H5N1	Knölsvan	Skåne	Lomma
2022-10-12	H5N1	Pilgrimsfalk	Halland	Varberg