

Høypatogen aviær influensa (HPAI) i Norge

Statusrapport og anbefalinger per 10.03.2021

Innhold

Sammendrag	2
Statusrapport for HPAI i Norge per 10.3.2021	2
Vårtrekk	4
HPAI i Danmark og Sverige per 10.3.2021	5
Danmark	5
Sverige	6
HPAI i Europa per 8.3.2021	6
Faren for smitte til mennesker	8
Anbefalinger	8

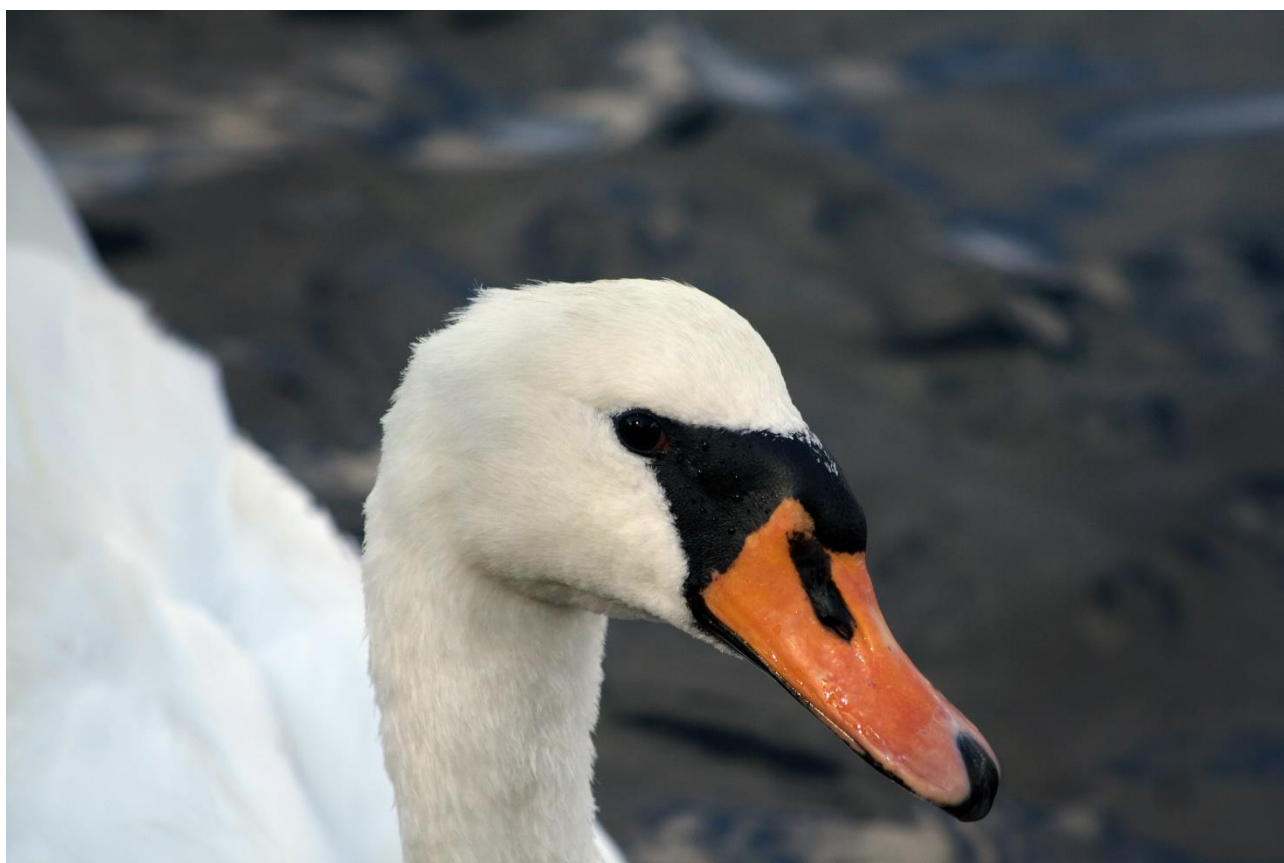


Foto: Schutterstock

Utarbeidet av: Grim Rømo;
Dyreartsansvarlig fjørfe
Veterinærinstituttet

Morten Helberg;
Høgskolen i Østfold

Sammendrag

Fra siste statusrapport 10. februar 2021 og fram til 10. mars 2021, er det påvist åtte nye tilfeller av HPAI i Norge. Fra fugleinfluensautbruddet startet høsten 2020 er det nå påvist totalt 29 tilfeller av HPAI i Norge. Påvisningene er fra fylkene Rogaland (15), Vestland (12), Agder (1) og Viken (1).

Den siste påvisningen av HPAI i Norge ble gjort fra en svekket kanadagås (*Branta canadensis*) som ble skutt på et jorde i Sarpsborg kommune. Dette er den første påvisningen av HPAI på Østlandet. Dette er urovekkende fordi det er mange kommersielle høns- og kalkunbesetninger i områdene langs Oslofjorden. Vårtrekket er godt i gang, og en god del grågås og kanadagås har ankommet Norge.

I Danmark og Sverige påvises det stadig nye tilfeller av HPAI både fra ville fugler og i fjørfebesetninger. De siste ukene har det vært et økende antall påvisninger av HPAI fra både ville fugler og fra fjørfebesetninger i Europa. Utbruddet får stadig større geografisk utbredelse, hovedsakelig i retning nordøst og sørøst fra utbruddssenteret langs nord- og østersjøkysten av Tyskland og Danmark.

Per 8.3.2021 var det meldt om 2026 tilfeller av HPAI fra 26 ulike land i Europa. Av disse var 1316 påvisninger fra ville fugler, 684 fra ulike fjørfehold og 26 påvisninger fra andre hold av fugler i fangenskap.

På bakgrunn av trenden i Europa med økende antall påvisninger av HPAI fra både ville fugler og fra fjørfebesetninger, samt at vårtrekket av ville fugler er godt i gang og vi har fått den første påvisningen av HPAI, er det nå særdeles viktig med gode smittevernsrutiner i fjørfebesetninger for å forebygge innslep av HPAI. Følg ekstra godt med på dødelighet, produksjon og vann- og fôrforbruk i fjørfebesetninger, slik at en eventuell smitteintroduksjon til fjørfe blir oppdaget tidlig og smitte til andre besetninger kan forhindres. En påvisning av HPAI i et kommersielt fjørfehold vil få store ringvirkninger for andre fjørfebesetninger i området og få store konsekvenser med tanke på dyrevelferd og økonomi.

Folkehelseinstituttet vurderer smitterisiko for mennesker med høypatogen fugleinfluensa A(H5N8) som svært lav. Personer som håndterer mistenkte eller bekreftede tilfeller av HPAI bør imidlertid bruke beskyttelsesutstyr for å forebygge en eventuell smitte til mennesker.

Ut fra erfaringer fra tidligere år forventes vårtrekket av gjess til Nordland og Troms å øke gradvis i april måned. I år sammenfaller starten av april med påsken. For å beskytte fugler holdt i fangenskap og fjørfe mot smitte fra trekkfugl anbefaler Veterinærinstituttet derfor Mattilsynet å utvide portforbudet til også å omfatte Nordland og Troms i forkant av påsken 2021.

I utbruddet i Europa har det vært stor dødelighet blant mange ulike arter av vannfugler. Når trekkfuglene kommer er det viktig å følge med på sykdom og dødelighet blant ville fugler. Spesielt gjelder dette i områder med innsjø og kystlinje og nærhet til omliggende fjørfeproduksjon.

Statusrapport for HPAI i Norge per 10.3.2021

Veterinærinstituttet har gjennom passiv overvåking av villfugler og mistanker hos høns undersøkt om lag 400 prøver for influensavirus fra og med november 2020 til 10. mars 2021. I tillegg er det undersøkt 498 prøver fra jakt og fuglemerking i overvåking- og kontrollprogrammet (OK-programmet) for villfugl høsten 2020.

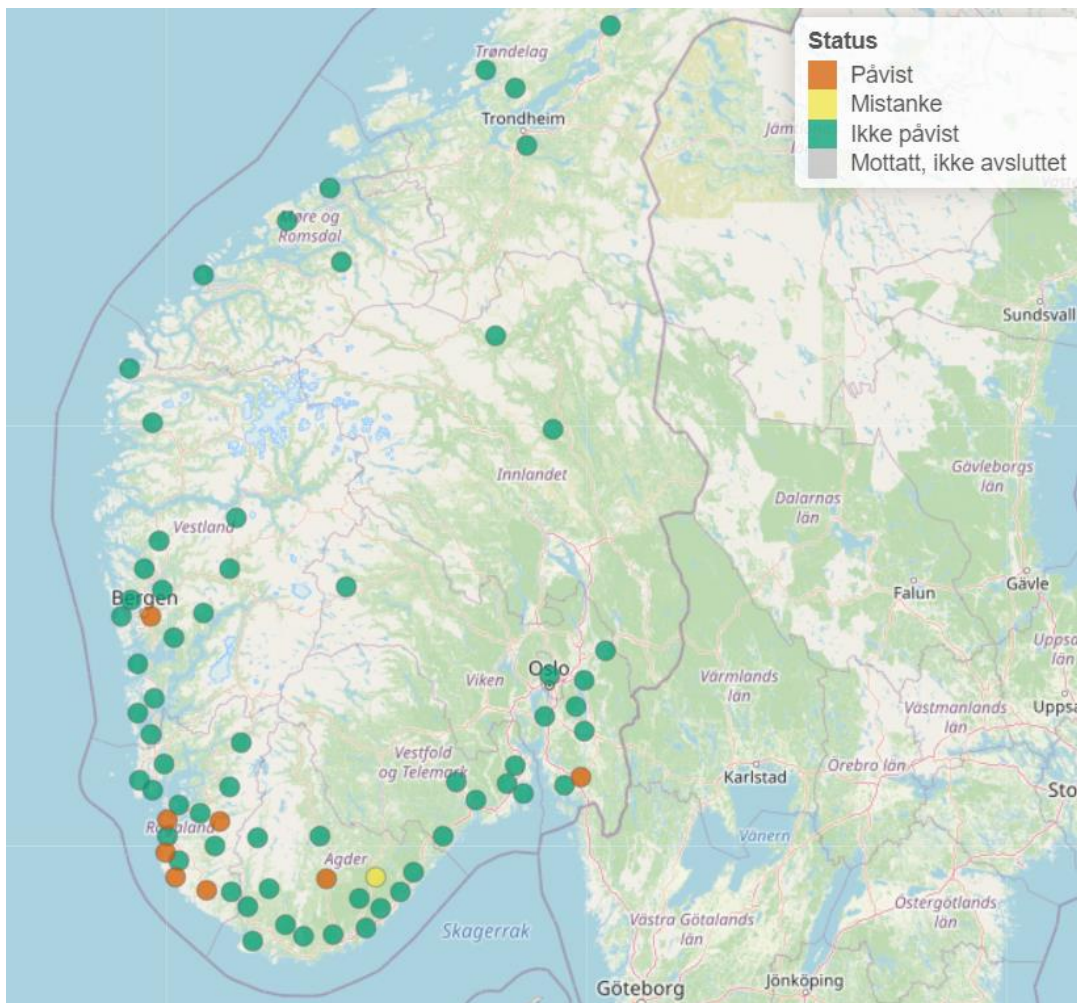
Den 9. mars 2021 påviste Veterinærinstituttet HPAI fra en svekket kanadagås (*Branta canadensis*) som ble skutt på et jorde i Sarpsborg kommune 3. mars. Påvisningen er fra et område med mange høns- og kalkunbesetninger, og er den første påvisningen av HPAI på Østlandet. Påvisningen sammenfaller med vårtrekk av gjess fra flere ulike arter.

Totalt er det påvist 29 tilfeller av HPAI i Norge. Påvisningene er fra fylkene Rogaland (15), Vestland (12), Agder (1) og Viken (1). Alle påvisningene av HPAI i Norge er av subtype H5N8. I tillegg til de påviste tilfellene av HPAI H5N8 er det påvist H5N8 hos ytterligere 14 villfugler i de samme områdene som det er påvist HPAI, men det har ikke lyktes å sekvensere kløyvingssetet for å bestemme patogenitet for disse.

HPAI er per 10.3.2021 påvist hos følgende villfugl i Norge: knoppsvane, sangsvane, brunnakke, kortnebbgås, hvitkinngås, svartbak, gråmåke, fiskemåke og kanadagås.

Tabell 1. Påvisninger av HPAI i Norge. Lys blå rader er påvisninger fra prøver tatt ut i OK-programmet for villfugl og lys grønne rader er påvisninger fra Nærbø fuglepark. **Gulmerket tekst** er nye påvisninger siden forrige statusrapport. Data fra Veterinærinstituttet.

Uttatt dato	Hensikt	Lokalitet	Art
14.11.20	Overvåking	Klepp	Brunnakke
15.11.20	Overvåking	Klepp	Brunnakke
14.11.20	Overvåking	Klepp	Brunnakke
14.11.20	Overvåking	Klepp	Brunnakke
28.11.20	Overvåking	Klepp	Kortnebbgås
30.11.20	Overvåking	Bergen	Måkefugler
30.11.20	Mistanke	Hå	Kalkun
02.12.20	Mistanke	Hå	Høns
02.12.20	Mistanke	Hå	Høns
02.12.20	Mistanke	Hå	Høns
03.12.20	Overvåking	Randaberg	Brunnakke
10.12.20	Overvåking	Eigersund	Gråmåke
17.12.20	Overvåking	Evje og Hornnes	Hvitkinngås
24.11.20	Mistanke	Sandnes	Kortnebbgås
5.1.21	Overvåking	Bergen	Knoppsvane
7.1.21	Overvåking	Bergen	Knoppsvane
13.1.21	Overvåking	Bergen	Knoppsvane
15.1.21	Overvåking	Bergen	Fiskemåke
26.1.21	Overvåking	Bergen	Knoppsvane
26.1.21	Overvåking	Bergen	Knoppsvane
27.1.21	Overvåking	Bergen	Knoppsvane
12.2.21	Overvåking	Bergen	Andefamilien
16.2.21	Overvåking	Bergen	Sangsvane
19.2.21	Overvåking	Bergen	Sangsvane
22.2.21	Overvåking	Bergen	Sangsvane
1.3.21	Overvåking	Sandnes	Knoppsvane
1.3.21	Overvåking	Sandnes	Knoppsvane
1.3.21	Overvåking	Sandnes	Knoppsvane
3.3.21	Overvåking	Sarpsborg	Andefamilien



Figur 1. Kart fra 10.3.2021 over kommuner i Norge hvor det er tatt ut prøver fra syke/døde fugler og påvist eller ikke påvist HPAI. (Kilde: Veterinærinstituttet v/Johan Åkerstedt og Katharine Rose Dean).

Vårtrekk

Nå i begynnelsen av mars er vårtrekket i gang for gåsearter som hekker over hele landet, og i Sør-Norge har det kommet inn en del grågås og kanadagås denne våren.

En art som **grågås** vil øke i antall nå fremover fra svenskegrensen og nord til Trøndelag utover i mars, og fra slutten av mars og i april også i Nordland fylke. Grågåsa hekker primært langs kysten.

Det har i år overvintret noen hundre **kanadagjess** helt nord til Trøndelag, og i tillegg kommer det inn en del trekkende kanadagjess i mars. Mange samles i flokker i kortere perioder, før de sprer seg utover på hekkeplassene. Kanadagåsa hekker hos oss både kystnært og i innlandet.

Generelt vil gjess som hekker hos oss praktisere sosial distansering, de fleste omgående etter ankomst i hekkeområdene. Dette gjelder også **hvitkinggås**, hvor hekkebestanden i Sør-Norge ankommer nå gradvis utover mars. Alle disse tre gåseartene hekker stort sett ett og ett par i hvert hekketerritorie, altså solitært, og det er kun hvitkinggåsbestanden i Oslofjorden som hekker i noen vesentlig konsentrasjon i Norge. Da snakker vi om som regel under 50 par på enkelte øyer, og også her er det normalt noen titalls meter mellom parene. Totalt er den sørnorske bestanden av hvitkinggås forholdsvis lav, trolig under 700 hekkende par.

Dette med sosial distansering, som følge av solitær hekking, kan være med å begrense smitteoverføring mellom ville fugler

Fra midten av mars, og med en topp i første uken av april, ankommer Svalbard-bestanden av **kortnebbgås**. Disse trekker normalt fra Danmark til Trøndelagsfylkene over Østlandet, raster fra noen få dager til en uke, før de fortsetter nordover på sin vei til Svalbard. Rogaland og Vestlandet er normalt lite berørt av dette trekket. Bestanden er i størrelsesorden 60 000-90 000 individer, og enkelte år raster fuglene nordover i Nordland før siste etappe. Disse fuglene trekker og raster i forholdsvis tette flokker med liten sosial distansering. Når dette er nevnt så er kortnebbgås en art med et lavt antall påviste tilfeller av HPAI fra årets utbrudd i Europa.

Fra slutten av mars, ut april og litt inn i mai passerer også **Svalbard-bestanden av hvitkinngås**. Disse fuglene overvintrer på de Britiske øyene, og bestanden er ikke like stor som kortnebbgåsbestanden, mellom 30 000 og 38 000 individer i 2014 (ref. Griffin, L.R. 2014. Svalbard Barnacle Goose monitoring in 2013/14. Goose News - The Newsletter of the Goose & Swan Monitoring Programme 13: 25.)

I Storbritannia er det så langt i utbruddet påvist HPAI fra fem kvitkinngjess, hvorav den siste påvisningen ble gjort i November 2020. Disse fuglene raster som regel både i Trøndelag og Nordland.

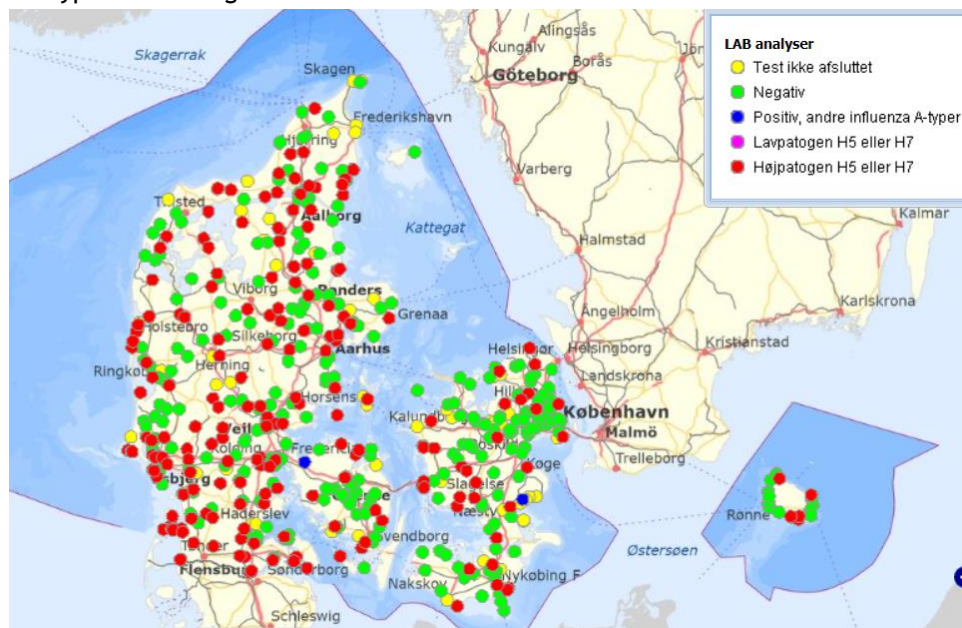
HPAI i Danmark og Sverige per 10.3.2021

Danmark

I Danmark påvises det stadig nye tilfeller av HPAI hos ville fugler og i fjørfebesetninger. Siden den første påvisningen 16.11.2020, i en stor rugeeggbesetning i Tustrup med 29.000 høns, er det påvist HPAI i sju nye fjørfebesetninger. Den siste påvisningen fra fjørfe i Danmark ble gjort 6.3.2021 og er fra en kalunbesetning i Lundby ved Skælskør. Utbruddet omfatter om lag 39.000 kalkuner.

Fødevestyrelsen opplyser at det så langt i år er tatt ut og undersøkt omlag 400 prøver for HPAI. Av disse har 115 vært positive.

Alle påvisningene av HPAI fra fjørfe og andre hold av fugler i fangenskap i Danmark har så langt vært av subtype H5N8. Fra ville fugler er det hovedsakelig påvist HPAI av subtypen H5N8, men også tilfeller av subtypene H5N5 og H5N3.



Figur 2. Kart over undersøkte tilfeller av fugleinfluenza i Danmark fra 2020 og 2021 med resultat. (47 av totalt 93 påvisninger i 2020 og 115 påvisninger i 2021 fram til 10.3. (Kilde Miljø- og Fødevarerministeriet)

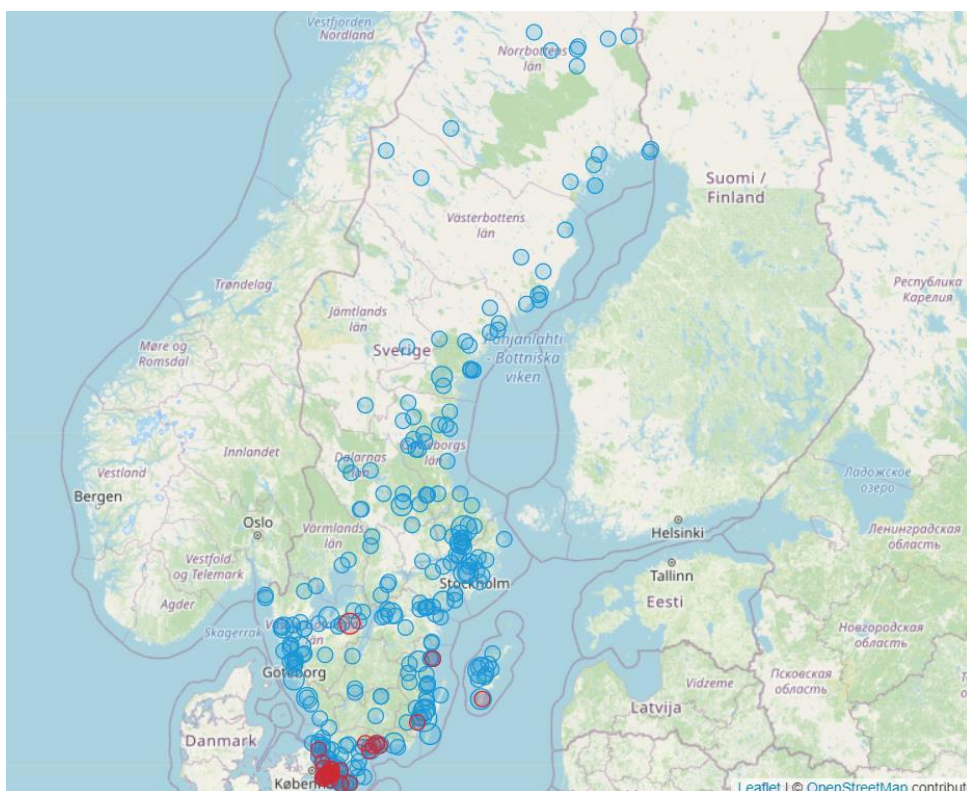
Sverige

Fra og med september 2020 fram til og med februar 2021 har Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA) analysert 229 prøver fra ville fugler for HPAI. Av disse har 27 vært positive for HPAI, og halvparten (14) av de positive prøvene stammer fra februar i år.

I Sverige har det så langt i utbruddet vært påviste HPAI i 11 kommersielle fjørfehold og 4 tilfeller i andre hold av fugl i fangenskap (hobbyfjørfehold og dyrepark). Av tilfellene i kommersielle fjørfehold stammer fire tilfeller fra hold av verpehøns, tre er fra kalkunproduksjon og ett er fra en slaktekyllingbesetning. Det er delvis snakk om svært store besetninger.

Den siste påvisningen fra fjørfe i Sverige ble gjort 9.3.2021 fra en verpehønsbesetning i Mjölby i Östergötland. Per 10.3.2021 er det åtte aktive restriksjonszoner på bakgrunn av påvisninger av HPAI i Sverige. Disse befinner seg i länene; Skåne, Kalmar, Halland og Östergötland.

I Sverige har det hovedsakelig vært påvist HPAI H5N8, men det har også vært påvist HPAI av subtype H5N5 fra både villfugl, et hobbyfjørfehold og i prøver fra en økologisk verpehøns besetning i Trelleborg.



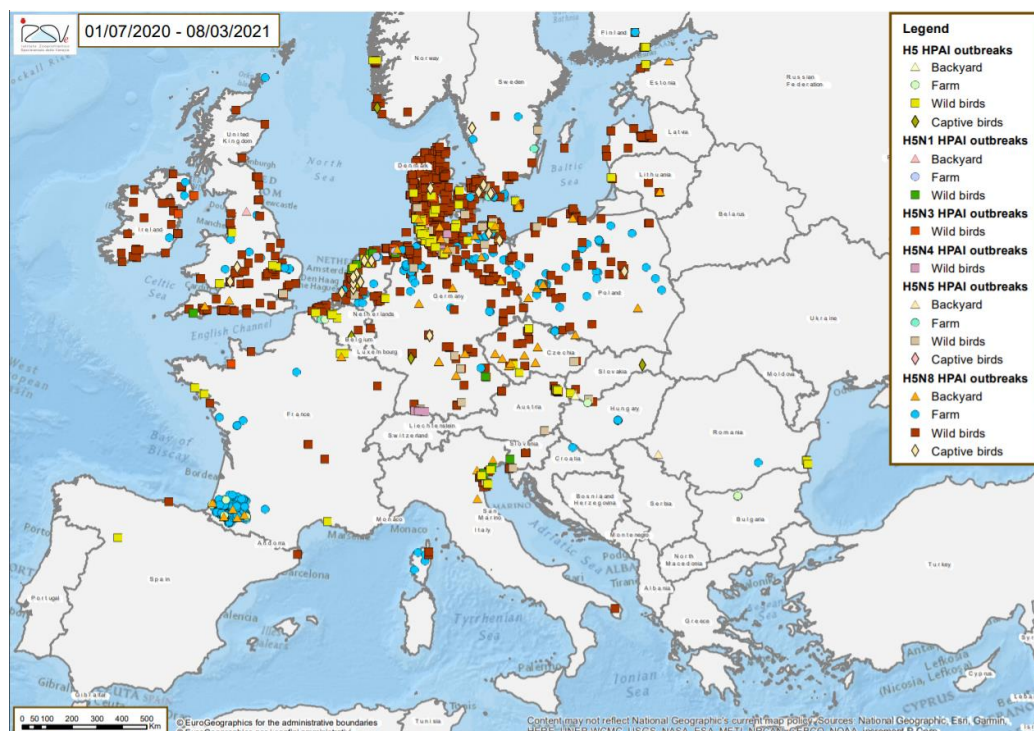
Figur 3. Kart over undersøkte tilfeller av fugleinfluensa fra ville fugler i Sverige fra 1.9.2020 - 10.3.2021. Påviste tilfeller er markert med røde sirkler. (Kilde Statens Veterinärmedicinska Anstalt SVA)

HPAI i Europa per 8.3.2021

Utbruddet av fugleinfluensa får stadig større geografisk utbredelse, hovedsakelig i nordøst og sørøst retning fra utbruddssenteret langs nord- og østersjøkysten av Tyskland og Danmark. De siste ukene har det vært et økende antall påvisninger fra både ville fugler og fra fjørfebesetninger i Europa, og per 8.3.2021 var det så langt i utbruddet meldt om 2026 tilfeller av HPAI fra 26 ulike land. Av disse var 1316 påvisninger fra ville fugler, 684 fra ulike fjørfehold og 26 fra andre hold av fugler i fangenskap.

I utbruddet er det nå fem subtyper av HPAI som sirkulerer; H5N8, H5N3, H5N5, H5N1 og H5N4. (listet opp i synkende rekkefølge etter antall påvisninger)

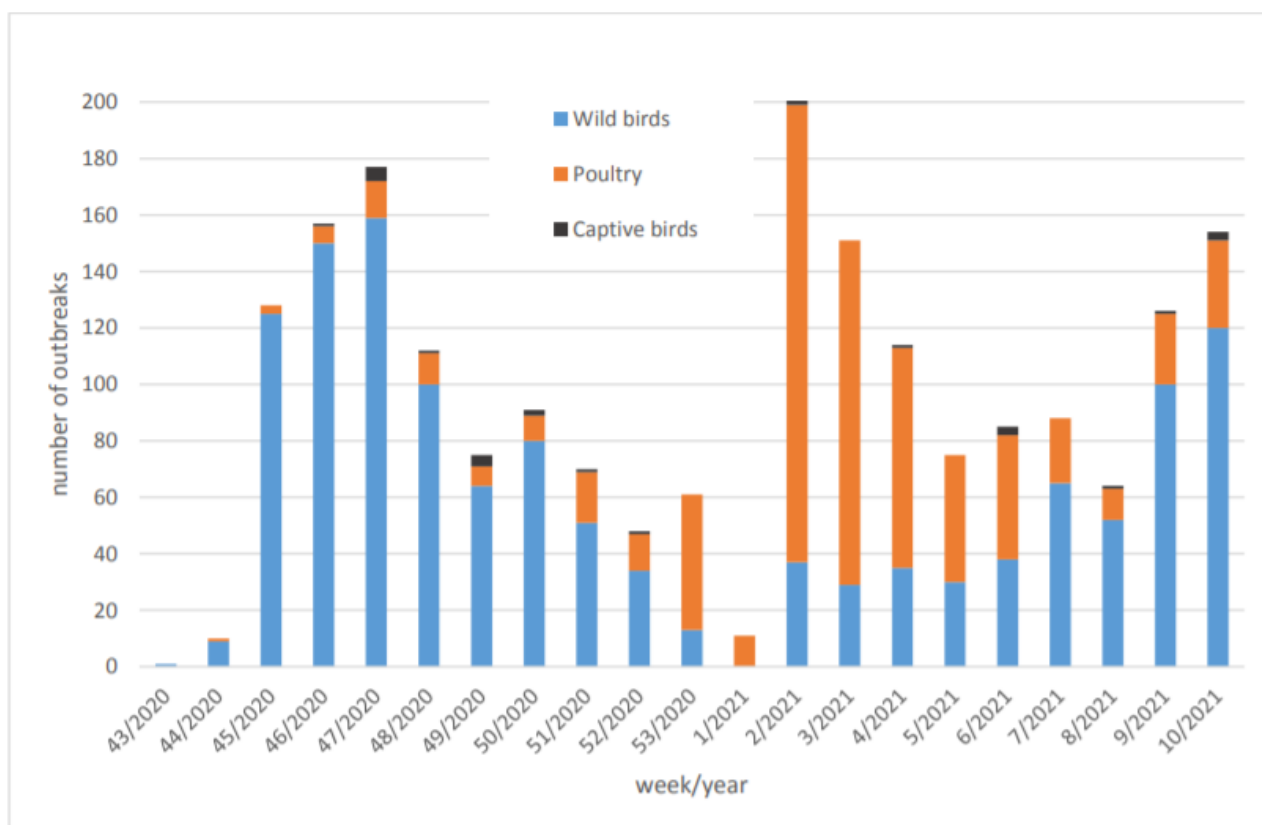
Artssammensetningen blant ville fugler med positiv diagnose har endret seg noe i løpet av utbruddet. De tre artene med mest påvisninger av HPAI i utbruddet frem til 8.3.2021 er knoppsvane med 393, etterfulgt av hvitkinngås med 325 og grågås med 200 av totalt 1841 påvisninger.



Figur 4. Kart over påvisninger av HPAI i Europa fra 1.7.2020 - 9.2.2021 (Kilde: Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSV)).

Tabell 2. Antall påvisninger av HPAI i ulike europeiske land per 8.2.2021, fordelt på de ulike kategoriene; villfugl, fugler holdt i fangenskap og fjørfe. Kilde: Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSV)).

COUNTRY	Wild birds*	Poultry	Captive birds	Total
GERMANY	710	89	4	803
FRANCE	14	475		489
DENMARK	178	5	2	185
UNITED KINGDOM**	93	15	2	110
POLAND	51	47	1	99
NETHERLANDS	50	11	10	71
SWEDEN	23	9	4	36
LATVIA	33			33
IRELAND	27	1		28
BELGIUM	23	2	1	26
AUSTRIA	26			26
CZECH REPUBLIC	15	8		23
ITALY	18	3		21
NORWAY	16		1	17
ROMANIA	7	2		9
HUNGARY	1	6		7
LITHUANIA	6	1		7
SLOVAKIA	5	1	1	7
FINLAND	5	1		6
SLOVENIA	6			6
ESTONIA	3	1		4
BULGARIA		4		4
SPAIN	3			3
NORTHERN IRELAND	1	2		3
SWITZERLAND	2			2
CROATIA		1		1
Total	1316	684	26	2026



Figur 5. Diagrammet viser antall ukentlige påvisninger av HPAI i Europa for kategoriene; fugler holdt i fangenskap, fjørfe og ville fugler. Kilde: Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSV)).

Faren for smitte til mennesker

Fra Russland er det meldt om syv tilfeller av HPAI H5N8 smitte til mennesker. Påvisningene ble gjort i desember 2020 fra personer som jobbet i en stor fjørfevirksomhet med over 900 000 verpehøns som ble sanert på grunn av HPAI-smitte. Til sammenligning er konsesjonsgrensen for verpehøns i Norge 7500 høner. De smittede personene hadde ingen kliniske symptomer og det var ikke tegn til at viruset smittet videre mellom mennesker.

Folkehelseinstituttet vurderer smitterisiko for mennesker med høypatogen fugleinfluensa A(H5N8) som svært lav. Personer som håndterer mistenkte eller bekreftede tilfeller av HPAI bør imidlertid bruke beskyttelsesutstyr for å hindre en eventuell smitte til mennesker.

Risikovurderingen er publisert på FHIs nettside og kan leses i sin helhet [her](#).

Anbefalinger

Veterinærinstituttet anbefaler 10. mars 2021 (nye/oppdaterte anbefalinger siden forrige statusrapport er **gulmarkert**):

- **Restriktiv behandling av søknader om skadefelling av gjess**
I utbruddet i Europa har det vært stor dødelighet blant mange ulike arter vannfugler. På bakgrunn av reduserte bestander som følge av HPAI-utbruddet og faren for spredning av smitte mener vi søknader om skadefelling bør vurderes restriktivt, for å i størst mulig grad unngå at fugler flytter seg mellom områder.

- **Å utvide portforbudet til også å omfatte Nordland og Troms i forkant av påsken 2021.**

Portforbud er et av de viktigste virkemidlene for å beskytte fjørfe og fugler i fangenskap mot HPAI. Eiere av fugler i fangenskap og fjørfe må legge til rette for at dyrevelferden blir ivaretatt når det blir nødvendig å ta i bruk dette virkemidlet.

Ut fra erfaringer fra tidligere år forventes vårtrekket av gjess til Nordland og Troms å øke gradvis i april måned. I år sammenfaller 1.april med skjærtorsdag og påsken. For å beskytte fugler holdt i fangenskap og fjørfe mot smitte fra trekkfugl anbefaler Veterinærinstituttet derfor Mattilsynet å utvide portforbudet til også å omfatte Nordland og Troms i forkant av påsken 2021.

På bakgrunn av påvisningene av HPAI på Vestlandet, Sørlandet og Østlandet, samt den store andelen fjørfe i disse regionene og i Trøndelag, og den forestående økningen i antall trekkfugler som kommer til landet, anbefaler Veterinærinstituttet at portforbudet fortsatt opprettholdes i disse områdene

- **Fortsatt skjerpet overvåking og prøvetaking av døde viltlevende ender, gjess, svaner, vadefugler, måker og rovfugl, spesielt i høyrisikozonen**

Når vårtrekkene nå er i gang er det viktig, å følge med på sykdom og dødelighet blant ville fugler, spesielt i områder med vann og nært til omliggende fjørfeproduksjon.

Det skal tas virussvaber av luftrør og kloakk som sendes til Veterinærinstituttet i Oslo for PCR-undersøkelse. Kloakksvaberen må ha synlige mengder med avføring og helst være fuktig. Fugler som det skal tas prøver av, bør ikke ha vært døde i mer enn et par dager. De bør se intakte ut, med hel fjærdrakt. Veterinærinstituttet ønsker gjerne bilder av fuglene som det blir tatt ut prøve fra, for å kunne registrere riktig art. Ved funn av kadaver som er inntørket eller har mye mark, er det ingen særlig hensikt i å ta ut prøver.

- **Fjerne døde villfugl**

For å senke smittepresset i miljøet er det hensiktsmessig å fjerne døde fugler etter prøvetaking og dermed hindre at kadaver blir spist på av andre dyr og fugler og forårsaker ny smitte.

Veterinærinstituttet anbefaler at fuglene samles inn fortløpende etter prøvetaking og lagres sikkert fram til henting og destruksjon. Kadavrene bør hentes på slutten av innsamlingsruten og kjøres direkte til forbrenning/destruksjon.

- **Høyt fokus på smittevern og ha lav terskel for å undersøke for fugleinfluensa ved økt dødelighet og nedsatt produksjon og fôr- og vannopptak i fjørfebesetninger**

Erfaringer fra fugleinfluensautbrudd nå og tidligere viser at påvisning av fugleinfluensa hos ville fugler ofte etterfølges av tilsvarende påvisninger i kommersielt fjørfe. Fra enkelte land i Europa rapporteres det om påvisninger i fjørfehold uten tilsvarende antall påvisninger hos ville fugler. Den kalde årstiden gjør dessuten at influensaviruset overlever lengre i miljøet.

Det er viktig å følge ekstra godt med på dødelighet, produksjon og vann- og fôrforbruk i fjørfebesetninger, slik at en eventuell smitteintroduksjon til fjørfe blir tidlig oppdaget og smitte til andre besetninger kan forhindres. Veterinærinstituttet anbefaler derfor å senke terskelen for å varsle Mattilsynet, og sende inn prøver for undersøkelse for HPAI ved forhøyet dødelighet i fjørfebesetninger.

- **Påpeke viktigheten av økt fokus på smittevern både ovenfor fjørfeprodusenter og hobbyfjørehold**

Direkte kontakt med smittede fugler, eller kontakt med avføring fra disse, er ansett som den viktigste smitteveien for influensa. Det er derfor viktig å hindre at ville fugler oppsøker fjørfeanlegg på grunn av lett tilgjengelig næring, slik som spill av kraftfôr, eggsøl eller døde fugler/dyr som ikke er tildekket. Hvis man har vært i kontakt med viltlevende fugler eller i miljø hvor slike fugler oppholder seg er det viktig at man ikke går inn til fjørfe før man har dusjet og skiftet klær. Sørg for å ha en velfungerende smittesluse ved inngang til fjørfeanlegg, med tilgang til besetningsegne sko og overtrekksklær og med muligheter for håndvask og desinfeksjon.

Husk at smitteslusen skal brukes av alle!