

# Høypatogen aviær influensa (HPAI) i Europa Statusrapport og anbefalinger per 4.11.2021

## Innhold

Sammendrag .....	2
Statusrapport for HPAI i Norge per 4.11.2021 .....	2
Fuglebevegelser .....	3
HPAI i Europa .....	4
Risikovurdering .....	6
Zoonotisk potensial .....	6
Anbefalinger .....	6



Gråmåke i Horsvær (Naturreservat og Ramsar-område i Nordland)

Foto: Morten Helberg

**Utarbeidet av:** Grim Rømo;  
Fagsansvarlig fjørfe  
Veterinærinstituttet

Morten Helberg;  
Høgskolen i Østfold

## Sammendrag

Utbruddet av fugleinfluensa i Europa i 2020/2021 har vært det hittil største i sitt slag, både i geografisk utbredelse og antall påviste tilfeller og har ført til avlaving av over 22,5 millioner fjørfe. Ved tidligere utbrudd av fugleinfluensa har smitten «brent ut» i løpet av hekkesesongen om sommeren med økte temperaturer og sterkere UV-ståling. Dette er ikke tilfellet i år, hvor smitten har overlevd i de nordeuropeiske hekkeområdene som Finland og Baltikum, og fugleinfluensasmitten igjen har tatt seg opp i Sentral-Europa nå som disse fuglene trekker sørover.

I tillegg til smitten som har overlevd i Europa er det rapportert om flere påvisninger av høypatogen fugleinfluensa i grenseområdene mellom Russland og Kazakhstan området. En frykter at denne smitten vil komme vestover til Europa med høsttrekket, slik som var tilfellet i forkant av de store utbruddene av fugleinfluensa både høsten 2016 og høsten 2020.

Flere land i Europa har den siste måneden hatt økende antall påvisninger av høypatogen aviær influensa (HPAI), både fra ville fugler og fra fjørfebesetninger. I Danmark ble det 1.11.2021 påvist HPAI i en kalkunbesetning med 28.000 fugler i Slagelse kommune på Sjælland, og senest 3.11.2021 ble HPAI-smitte påvist i en hobbybesetning med om lag 50 høns, ender og gjess i samme kommune. Portforbud er nå innført i Nederland, Danmark og deler av Sverige og Tyskland for å hindre smitte fra ville fugler til fjørfe.

Den nyeste påvisningene av HPAI i Norge er fra ærfuglen som ble prøvetatt i Kragerø 29.7.2021

I Norge har vi de siste månedene i forbindelse med jakt på ender og gjess mottatt om lag 250 prøver fra felte fugler fra flere områder i landet. I tillegg tok Polarinstituttet ut om lag hundre prøver fra hvitkinngås på Svalbard i sommer som ble analysert i august. Ingen av disse prøvene har vært positive for HPAI. Veterinærinstituttet har heller ingen opplysninger om økt forekomst av sykdom eller økt dødelighet blant villfugl i Norge høsten 2021. **Med bakgrunn i dette anbefaler vi foreløpig å avvente å innføre portforbud i Norge, men vi må være forberedt på at det med kort frist kan bli aktuelt, da situasjonen kan endre seg raskt.**

På bakgrunn av trenden i Europa med økende antall påvisninger av HPAI fra både ville fugler og fra fjørfebesetninger er det nå **særdeles viktig med gode smittevernsrutiner i fjørfebesetninger for å forebygge smitte av HPAI. Det bør fortsatt være lav terskel for å undersøke for fugleinfluensa ved økt dødelighet og nedsatt produksjon og fôr- og vannopptak i fjørfe- og hobbyfjørfebesetninger, slik at en eventuell smitteintroduksjon til fjørfe blir oppdaget tidlig og smitte til andre besetninger kan forhindres.**

Ut fra nytt dyrehelseregulativ vil en påvisning av HPAI i et fjørfehold over 50 fugler få store ringvirkninger for andre fjørfebesetninger i området og få store konsekvenser med tanke på dyrevelferd og økonomi. **Veterinærinstituttet anbefaler derfor at alle fugl- og fjørfehold som holder over 50 individer defineres som næringsretta dyrehold og kommer inn under krav til smittevern og smittevernplan.**

Veterinærinstituttet har ikke opplysninger om økt smitterisiko for mennesker fra virusvariantene av HPAI i Europa nå. Personer som håndterer mistenkte eller bekreftede tilfeller av HPAI bør likevel bruke beskyttelsesutstyr for å forebygge en eventuell smitte til mennesker.

## Statusrapport for HPAI i Norge per 4.11.2021

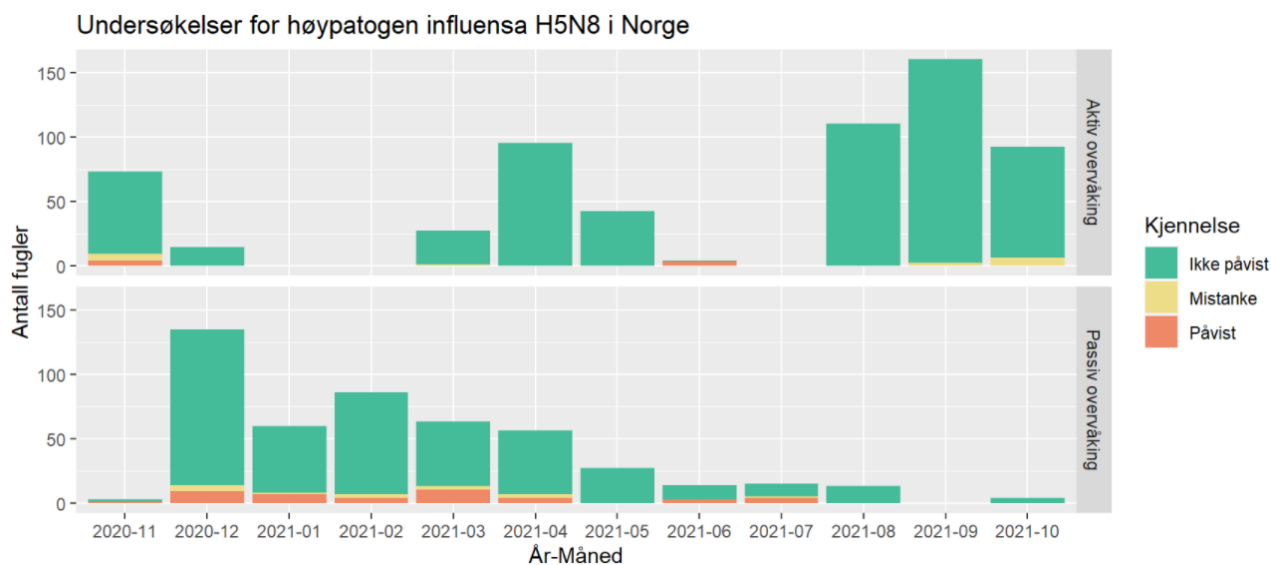
Antall påvisninger i Norge er uendret siden forrige statusrapport. Den nyeste påvisningen av HPAI i Norge er fra ærfuglen som ble prøvetatt i Kragerø 29.7.2021 i forbindelse med sommerens utbrudd i Oslofjordområdet.

Genmateriale fra fire positive fugleinfluensaprøver fra sommerens utbrudd (2 ærfugl, en knoppsvane og en grågås) ble sendt inn til EUs referanselaboratorium for fugleinfluensa i Italia for nærmere analyser.

Analysene av sekvensene viste at det er en viss genetisk variasjon blant virusene som sirkulerer i Norge. De norske H5N8-virusene er i slekt med H5N8-viruset som sirkulerer i Europa i 2021. Disse virusene viste størst likhet med H5N8-virus fra Sverige.

Veterinærinstituttet har de siste månedene, i forbindelse med jakt på ender og gjess, mottatt om lag 250 prøver fra felte fugler fra flere områder i landet. I tillegg til disse prøvene har Polarinstituttet sommeren 2021 tatt ut om lag hundre prøver fra hvitkinggås på Svalbard som ble analysert hos Veterinærinstituttet i august. Ingen av disse prøvene vært positive for HPAI.

Figur 1: Oversikt over antall prøver som månedsvis er undersøkt for HPAI ved Veterinærinstituttet med kjennelse. Tabellen skiller mellom prøver fra aktiv og passiv overvåking. (Johan Åkerstedt)



Prøvene som står som mistanke i tabellen ovenfor i september og oktober, skyldes at det er påvist lavpatogene typer av fugleinfluensa og ikke at det er for lite virus til å sekvensere kløyvingssetet for å bestemme patogenitet.

## Fuglebevegelser

Nå i begynnelsen av november er fugletrekkingen for arter som hekker i Norge i stor grad over. De fleste insektspisere har ankommet vinterområdene rundt Middelhavet og i Afrika, men enkelte fugler kommer også til Norge for å overvintre. På denne tiden av året får vi i Norge ofte besøk av såkalte invasjonfugler, arter som kommer fra landområder nord og øst for oss, og som kommer trekkende i enkelte år for å beite på ulike frø og i stor grad bær. Stort sett dreier dette seg om småfuglearter som trolig er lite relevante for fugleinfluensa, som ulike finker som bjørkefink, sisiker, korsnebb og konglebit, samt sidensvans og nøttekråker.

Av mere relevante arter som ender og gjess er det også fremdeles en del trekkbevegelser, og fremdeles er det en del tusen kortnebbgjess i Trøndelag. Disse har opprinnelse fra hekkebestanden på Svalbard. Fuglene vil etter hvert trekke flokkvis videre til overvintringsområdene, som strekker seg fra Danmark og sørover til Nederland. Også for en art som hvitkinggås henger det igjen en del mindre flokker, både fra Svalbardbestanden og fra hekkebestanden rundt Oslofjorden. Disse vil også bevege seg sørover i nær fremtid.

I fjor høst ble fugleinfluensa påvist i Norge i en andeart som heter brunnakke. Dette er en såkalt gressand, som stort sett lever av vegetabilsk kost som den finner på land eller i vannoverflaten. Andre typiske gressender som vi har hos oss i forholdsvis store antall på denne tiden av året er stokkand og krikand. For

alle disse tre artene foregår det i disse dager en del trekkbevegelser fra områder nord og øst for oss, for eksempel fra Baltikum og Finland. I disse områdene har vi fått nylige påvisninger av fugleinfluensa, så det er god grunn til å følge med på disse artene nå i høst.

Også i en måkeart som gråmåke har det blitt påvist fugleinfluensa i Finland nylig. Gråmåker fra både Finland og Baltikum trekker til Sør-Norge i forholdsvis stort antall hver høst, og dette trekket foregår helt fra august til ut desember. På nyåret vil mange av disse finske og baltiske hekkefuglene trekke tilbake igjen. Det er viktig for hekkefuglene å være tidlig på plass i hekkeområdene. Yngre aldersgrupper av gråmåke gjerne blir igjen til lengre ut på våren, før de som regel også trekker mot opprinnelsesområdet.

## HPAI i Europa

Utbruddet av fugleinfluensa i Europa i 2020/2021 har vært det hittil største i sitt slag, både i geografisk utbredelse og i antall påviste tilfeller. Det har medført avliving av over 22,5 millioner fjørfe, hvorav 14 millioner skriver seg fra Polen. Dette tallet inkluderer alle arter av fjørfe. Hvis en tar utgangspunkt i en norsk kommersiell verpehønsbesetning så holder den 7500 høner. 22,5 millioner dyr tilsvarer da hele 3000 norske verpehønsbesetninger.

Ved tidligere utbrudd av fugleinfluensa har smitten «brent ut» i løpet av hekkesesongen om sommeren med økte temperaturer og sterkere UV-ståling. Dette er ikke tilfellet i år, hvor smitten har overlevd i de nordeuropeiske hekkeområdene som Baltikum og Finland, og fugleinfluensasmitten igjen har tatt seg opp i Sentral-Europa nå som disse fuglene trekker sørover.

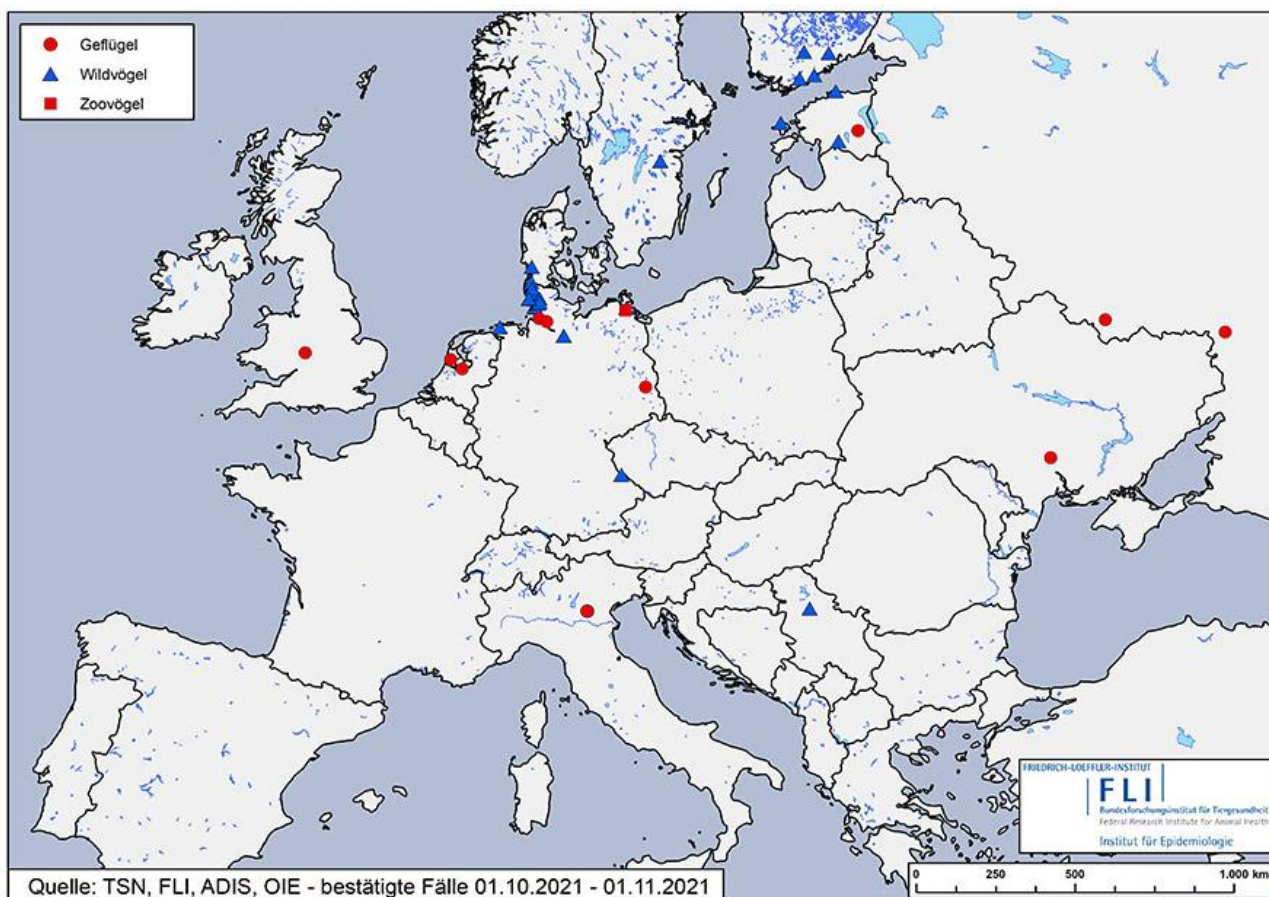
I tillegg til smitten som har overlevd i Europa er det også rapportert om flere påvisninger av høypatogen fugleinfluensa fra grenseområdene mellom Russland og Kazakhstan området. Dette området tilhører den sørlige delen av de vestsibirske steppene, og er med sine mange innsjøer en attraktiv rasteplass for trekkfugler. En frykter at denne smitten vil komme vestover til Europa med høsttrekket, slik som var tilfellet i forkant av de store utbruddene av fugleinfluensa både høsten 2016 og høsten 2020.

Flere land i Europa har den siste måneden hatt økende antall påvisninger av HPAI, både i ville fugler og i fjørfebesetninger. Portforbud er nå, for å hindre smitte fra ville fugler til fjørfe, innført i Nederland, Danmark og deler av Sverige og Tyskland.

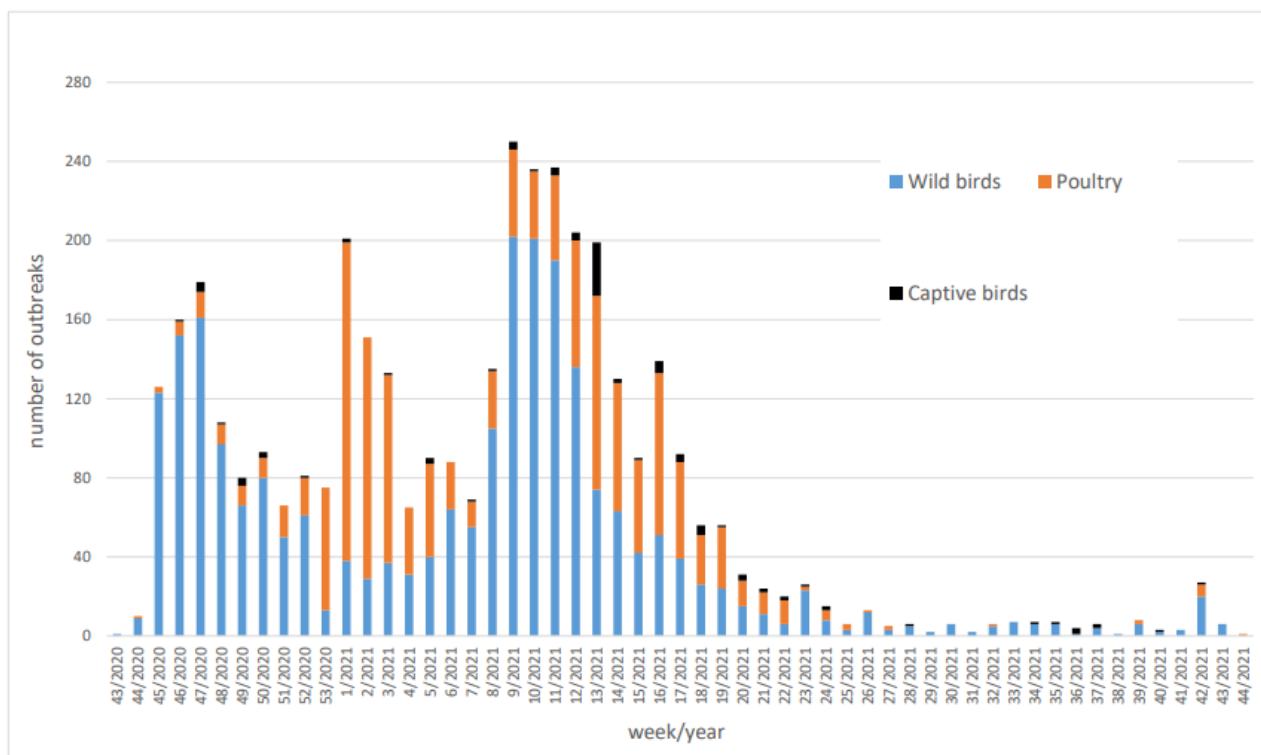
I oktober ble det påvist 42 tilfeller av HPAI i ville fugler i Europa, mot 13 tilfeller i september. De 37 påvisningene i oktober er følgende fordelt på land og subtype: **Tyskland** (24 tilfeller av H5N1, 1 tilfelle av H5), **Finland** H5N1 (5), **Storbritannia** H5N1 (5), **Estland** (2 tilfeller av H5N8, ett tilfelle av H5N1), **Danmark** H5N1 (2), **Sverige** H5N8 (2) og **Ukraina** H5(1).

HPAI har også i løpet av oktober 2021 blitt påvist fra fjørfebesetninger i Europa. I Kosovo ble det påvist HPAI H5N8 i en fjørfebesetning med om lag 20.000 fjørfe. Estland har hatt påvisning av HPAI i et mindre fjørfehold og i England er HPAI H5N1 påvist fra to mindre hold av fugler i fangenskap. I Tyskland er det påvist smitte av subtypen H5N1 i en besetning med gjess og i Italia ble HPAI H5N1 påvist i en kalkunbesetning med 13.000 fugler. I Nederland ble det 25. oktober rapportert om utbrudd av HPAI H5 fra en verpehønsbesetning med i underkant av 36.000 fugler i Zeewolde.

De seneste påvisningene i fjørfehold er fra Danmark der det 1.11.2021 ble påvist HPAI i en kalkunbesetning med 28.000 fugler i Slagelse kommune på Sjælland, og senest 3.11.2021 ble HPAI-smitte påvist i hobbybesetning med om lag 50 høns, ender og gjess i samme kommune.



Figur 2. Kart over påvisninger av HPAI H5 i Europa fra 1.10.2020 - 1.11.2021. Kilde: Friedrich-Löffler-Institut (FLI).



Figur 3. Diagrammet viser antall ukentlige påvisninger av HPAI i Europa for kategoriene; fugler holdt i fangenskap (svart), fjørfe (oransje) og ville fugler (blå). Kilde: Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSV).

## Risikovurdering

I motsetning til mange andre land i Europa har vi i Norge, til tross for flere påvisninger av HPAI fra ville fugler siden november 2020 fram til nå, ikke påvist smitte i kommersielle fjørfebesetninger, kun fra én fuglepark i Nærbø høsten 2020. Portforbud og godt smittevern i fjørfebesetningen har vært viktige virkemidler for å forhindre direkte og indirekte kontakt mellom ville fugler og fugler holdt i fangenskap og således introduksjon av fugleinfluensasmitte. Mens godt smittevern er en av grunnforutsetningene i å forebygge introduksjon av smitte i kommersielt fjørfehold, er portforbudet et mer inngrepende virkemiddel for fugler som er vant til å gå utendørs, og bruken av dette bør derfor veies nøye opp mot behovet/nyttens.

Veterinærinstituttet overvåker smittesituasjonen for HPAI blant ville fugler i Norge og får nå inn godt med prøvemateriale fra fugler felt i jakt. Foreløpig har vi ingen opplysninger om økt forekomst av sykdom eller økt dødelighet blant villfugl, eller påvisninger av HPAI i Norge høsten 2021. Med bakgrunn i dette anbefaler vi foreløpig å avvente å innføre portforbud i Norge, men vi må være forberedt på at det med kort frist kan bli aktuelt, da situasjonen kan endre seg raskt.

På bakgrunn av trenden i Europa med økende antall påvisninger av HPAI fra både ville fugler og fra fjørfebesetninger er det nå særdeles viktig med gode smittevernsrutiner i fjørfebesetninger for å forebygge smitte av HPAI. Det bør fortsatt være lav terskel for å undersøke for fugleinfluensa ved økt dødelighet og nedsatt produksjon og fôr- og vannopptak i fjørfe- og hobbyfjørfebesetninger, slik at en eventuell smitteintroduksjon til fjørfe blir oppdaget tidlig og smitte til andre besetninger kan forhindres.

Ut fra dyrehelseregelverket vil en påvisning av HPAI i et fjørfehold over 50 fugler vil få store ringvirkninger for andre fjørfebesetninger i området og få store konsekvenser med tanke på dyrevelferd og økonomi. Veterinærinstituttet anbefaler derfor at alle fugl- og fjørfehold som holder over 50 individer defineres som næringsretta dyrehold og kommer inn under krav til smittevern og smittevernplan.

## Zoonotisk potensial

Mens det i resten av Europa det siste året ble påvist syv ulike subtyper av HPAI, har vi i Norge foreløpig kun påviste HPAI av subtypen H5N8. Andelen påvisninger av subtype H5N1 økte i Europa våren 2021. H5N1-viruset som er sekvensert fra Schleswig Holstein i oktober 2021 er svært nært beslektet med viruset som sirkulerte i Sentral-Europa tidligere i år.

Veterinærinstituttet har ikke opplysninger om økt smitterisiko for mennesker fra virusvariantene av HPAI i Europa nå enn tidligere i år. Personer som håndterer mistenkte eller bekreftede tilfeller av HPAI bør likevel bruke beskyttelsesutstyr for å forebygge en eventuell smitte til mennesker.

## Anbefalinger

Veterinærinstituttet anbefaler 4. november 2021:

- **Skjerpet overvåking og prøvetaking av døde viltlevende ender, gjess, svaner, vadefugler, måker og rovfugl.**

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 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 for å 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.

- **Lav terskel for å varsle Mattilsynet ved økt dødelighet og nedsatt produksjon og fôr- og vannopptak i fjørfebesetninger og hobbyfjørfehold, slik at fugleinfluensa kan utelukkes.**

- **Overvåkingen for fugleinfluensa i spesielt risikoutsatte driftsformer/-enheter bør styrkes for å kunne fange opp smitteintroduksjon på et tidlig tidspunkt.**

Det er viktig at en eventuell smitteintroduksjon av fugleinfluensa til fjørfe og hobbyfjørfe blir oppdaget tidlig slik at videre smitte til andre besetninger kan forhindres.

Erfaringer fra fugleinfluensautbrudd nå og tidligere viser at påvisning av fugleinfluensa hos ville fugler ofte etterfølges av tilsvarende påvisninger i kommersielt fjørfe- og hobbyfjørfehold.

- **I forkant av delt utslakting av kalkuninnsett bør smittevernsrutiner gjennomgås og ekstra hygienetiltak iverksettes.**

- **Fugle- og fjørfehold som holder over 50 individer defineres som næringsretta dyrehold og kommer inn under krav til smittevern og smittevernplan.**

- **Høyt fokus på smittevern for både fjørfeprodusenter og hobbyfjørfehold**

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, eggsl 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!**