



Fallviltundersøkelser – fredede fuglearter

Rapport over undersøkt fallvilt og
fallviltets dødsårsak i 2025

RAPPORT 1/2026

Fallviltundersøkelser – fredede fuglearter. Rapport over undersøkt fallvilt og fallviltets dødsårsak i 2025

Forfattere

Hans Kristian Mjelde, Anna Bergfeldt, Knut Madslie, Elise Friis, Bjørnar Ytrehus,
Jørn Våge

Redaktør

Hans Kristian Mjelde

Foreslått referanse

Mjelde, Hans Kristian, Bergfeldt, Anna, Madslie, Knut, Friis, Elise, Ytrehus,
Bjørnar, Våge, Jørn. Fallviltundersøkelser – fredede arter. Rapport over undersøkt
fallvilt og fallviltets dødsårsak i 2025. VI rapport. Veterinærinstituttet 2026. ©
Veterinærinstituttet, kopiering tillatt når kilde gjengis

Kvalitetssikret av

Ingeborg Sveinsdottir, seksjonsleder husdyr, vilt og velferd

Oppdragsgiver

Miljødirektoratet



Publisert

2026 på www.vetinst.no
ISSN 1890-3290 (elektronisk utgave)
© Veterinærinstituttet 2026

Kolofon

Forsidebilde: Fiskeørn (*Pandion haliaetus*), Colourbox
www.vetinst.no

Innhold

Sammendrag.....	3
1 Innledning	4
2 Materiale og metode	4
2.1 Prosedyre for innsamling	4
2.2 Patologiske undersøkelser	4
2.3 Rapportering	5
3 Resultater.....	5
3.1 Diagnoser og antall skrotter undersøkt	5
3.2 Traume	6
3.3 Avmagring.....	7
3.4 Negative funn.....	7
3.5 Infeksjoner	7
4 Miljøgifter	7
5 Miljøkrim.....	8
6 Preparantenes oppfølging av vilkår gitt i tillatelsene.....	9
7 Vedlegg	10

Sammendrag

Veterinærinstituttet har siden 2003 gjennomført rutinemessige undersøkelser av fallviltskrotter fra fredede fuglearter. Fugleskrottene stammer fra fugler som er skinnlagt av preparanter for utstopping. Prosjektet gjennomføres på oppdrag fra Miljødirektoratet.

Prosjektets hovedformål er å kartlegge dødsårsaker hos ville fugler, med særlig vekt på å avdekke ulovlig felling (skuddskader). Dette inngår i en langsiktig kunnskapsoppbygging omkring biologiske faktorer og artenes demografi. Prosjektet skal også ivareta organmateriale (biobank) fra døde individer for fremtidige analyser.

I 2025 mottok Veterinærinstituttet 94 fugleskrotter fra preparanter (taksidermister). Av disse var 59 merkepliktige. Den hyppigste dødsårsaken var kollisjon (buttflygning), som utgjorde 29% av tilfellene.

Blant de obduserte skrottene ble det gjort radiologisk undersøkelse, og prosjektiler ble påvist i åtte tilfeller. Tre av fuglene var skutt med ekspanderende prosjektil. De øvrige hadde ett til flere hagl i kroppshulen. Det er forventet å finne metallfragmenter i tilfeller der avliving har vært dødsårsaken. Når det observeres et fåtalls hagl (<5 stk.) i områder som anses ikke-fatale, mistenkes skadeskyting.

Radiologiske undersøkelser inngår som en del av den totale undersøkelsen av skrottene og funnene alene gir ikke grunnlag for å stille en diagnose. Dødsårsak vurderes ut fra en kombinasjon av radiologiske og patologiske funn, samt sykehistorien som følger skrottene i fallvilt databasen.

Etter viltloven av 1981 er fallvilt, samt vilt som felles ulovlig, Viltfondets eiendom. Miljødirektoratet utfører de forvaltningsmessige oppgavene for fallvilt, inkludert behandling av søknader om overdragelse. Registrering, søking og tildeling skjer via fallvilt databasen (www.rovbase.no). For et utvalg av tildelingene kreves det at skrottene sendes til Veterinærinstituttet for undersøkelse.

Mottak av materiale og resultater fra undersøkelsene registreres både i fallvilt databasen og i Veterinærinstituttets journalsystem.

1 Innledning

Veterinærinstituttet har siden 2003 rutinemessig undersøkt fallviltskrotter fra fredede fuglearter. Kun innsendte skrotter som Miljødirektoratet ønsker at Veterinærinstituttet skal undersøke (innsendingspliktige), blir obdusert. Prosjektet gjennomføres på oppdrag fra Miljødirektoratet under kontraktnavnet «Fallviltundersøkelser» (kontraktnummer 17070032).

Prosjektets hovedformål er å kartlegge dødsårsaker hos viltlevende fugl, med vekt på å avdekke ulovlig felling (skuddskader), som et ledd i en langsiktig kunnskapsoppbygging omkring biologiske faktorer og artenes demografi. Prosjektet skal også sikre organmateriale fra døde individer for fremtidige analyser.

Etter viltloven av 1981 er fallvilt, samt vilt som felles ulovlig, Viltfondets eiendom. Miljødirektoratet har ansvar for deforvaltningsmessige oppgavene knyttet til fallvilt, inkludert behandling av søknader om overdragelse av fallvilt. Registrering, søking og tildeling foregår gjennom fallviltdatabasen. For et utvalg av tildelingene kreves det at skrottene sendes til Veterinærinstituttet for undersøkelse.

Mottak av materiale og resultater fra undersøkelsene registreres både i Fallviltbasen og i Veterinærinstituttets journalsystem. Veterinærinstituttet kan fritt benytte innsendt fallvilt til andre formål, med mindre annet er særskilt avtalt med Miljødirektoratet.

2 Materiale og metode

2.1 Prosedyre for innsamling

Ved innsendelse er det viktig at preparantene følger instruksene: ”*Rutine for innsending av skrotter til Veterinærinstituttet*” (Vedlegg). På den måten unngås at skrottene blir ødelagt i postgangen, forurensing av annen post med biologisk materiale, samt at forsendelsen trygt kan identifiseres ved ankomst til Veterinærinstituttet.

Fallviltbasen er grunnlaget for Veterinærinstituttets registreringer.

2.2 Patologiske undersøkelser

Ved rutinemessig obduksjon av skrottene foretas det en radiologisk undersøkelse og det registreres kjønn, fysiologisk stadium (ung/voksen), hold og mageinnhold. Videre registreres eventuelle skader og sykkelige (patologiske) forandringer. Artsbestemmelsen baseres på opplysninger gitt av preparanten. På grunnlag av de funn som gjøres, vurderes behovet for mikrobiologiske, parasittologiske, histopatologiske (mikroskopi av vevssnitt) og toksikologiske undersøkelser.

Obduksjonsfunnene og resultater av eventuelle andre undersøkelser gir grunnlag for å konkludere med en sannsynlig dødsårsak. Det må imidlertid tas hensyn til at kun skroten undersøkes. I denne sammenhengen defineres skrott som kroppens torso med indre organer, uten hode, fjærdrakt, bein og vinger.

Ulik grad av kadaverose (forråtnelse) begrenser ofte patologiske undersøkelser, samt fastsettelse av kjønn og aldersgruppe. Generelt er materiale som har vært fryst og tint flere ganger dårlig egnet til patologi. Resultatene må derfor vurderes i lys av dette.

2.3 Rapportering

All rapportering foretas fortløpende gjennom registrering i fallviltbasen. Først registreres mottak av materiale, og etterfulgt av den patologiske undersøkelsen, registreres kjønn, fysiologisk stadium, samt antatt dødsårsak. Veterinærinstituttet leverer i tillegg en skriftlig årsrapport med sammenstillinger til Miljødirektoratet.

3 Resultater

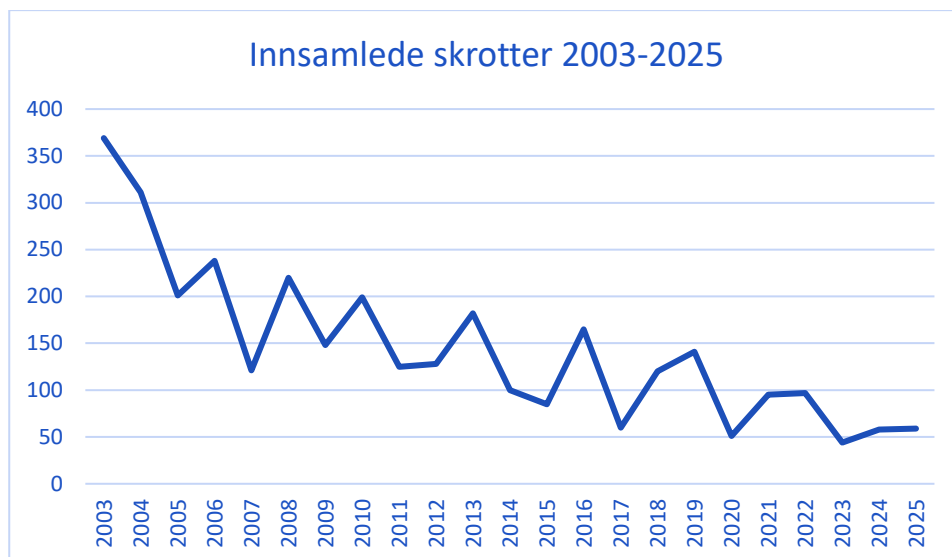
3.1 Diagnoser og antall skrotter undersøkt

I 2025 ble det mottatt 59 merkepliktige fugleskrotter ved Veterinærinstituttet. Dette er en betydelig reduksjon sammenlignet med gjennomsnittet for perioden 2003-2025, som var på 144 skrotter per år (Figur 1). Samtidig ble det obdusert omtrent like mange fallvilt som i 2024 (58 skrotter).

Av de 59 mottatte skrottene ble 54 obdusert. En skrott ble ikke obdusert på grunn av uttalt forråtnelse (kongeørn), mens fire ikke ble obdusert som følge av en intern misforståelse (hønsehauker).

Det mottatte materialet for 2025 bestod av åtte forskjellige arter, hvor hønsehauk var den vanligste med 24 skrotter (41%). Fordeling på art og resultater av undersøkelsene (dødsårsaker) er vist i Tabell 1. Det er stor variasjon i hvor lang tid det går fra en fugl blir funnet død i felt til skrotten mottas ved Veterinærinstituttet for obduksjon. De forskjellige skrottene som mottas ved Veterinærinstituttet et gitt år kan være funnet med flere års mellomrom. Antall skrotter, og når på året disse er funnet, reflekterer derfor ikke dødelighetsfaktorer i naturen for det året de obduseres ved Veterinærinstituttet.

I en del tilfeller gjøres det flere funn som kan være av betydning for dødsårsak. I slike tilfeller registreres det funnet som antas ha størst betydning som dødsårsak (hovedfunn).



Figur 1. Antall skrotter mottatt til obduksjon per år fra oppstart av prosjektet i 2003 til og med 2025. Det ble i 2025 mottatt 59 merkepliktige skrotter til obduksjon ved Veterinærinstituttet.

Orden	Art	Avmagring	Traume	Negative funn	Infeksjoner	Sum
Haukefugler	Fiskeørn		1			1
	Havørn	3	9	4		16
	Hønsehauk	4	9	6	1	20
	Kongeørn	2	4			6
Ugler	Hubro	1	1			2
	Lappugle		2			2
Falker	Vandrefalk	1	2	1		4
	Jaktfalk	2	1			3
Sum		13	29	11	1	54

Figur 2. Oversikt over diagnoser og antall fugleskrotter undersøkt i 2025.

3.2 Traume

Traume (mekanisk skade) var den hyppigste dødsårsaken, og ble påvist hos 29 individer (54%). De fleste fuglene ble funnet nær bebyggelse, ved kraftledninger, langs veier, og på andre lokalteter med stor grad av menneskelig påvirkning av miljøet. Undersøkelser hvor diagnosen stilles på bakgrunn av traume, gjøres på grunnlag av tydelige fysiske skader på ytre og indre deler av skrotten. Fysiske skader inkluderer blodige væskeutsivinger (ødemer) i muskulatur, indre blødninger eller brukne knokler.

3.2.1 Buttflygning (kollisjon)

Buttflygning (kollisjon) oppgis ofte som mulig dødsårsak ved registrering i fallviltregisteret. Ved våre undersøkelser av innsendte skrotter kan vi finne tegn på traumer, men undersøkelsen gir ikke et fullstendig bilde av dødsårsaken. Derfor bruker Veterinærinstituttet også opplysninger fra innsendingsdokumentene som et supplement til vurderingen.

Når buttflygning er dokumentert som hovedårsak til død, bygger dette vanligvis på at den som fant fuglen har observert hendelsen. Ofte samsvarer en slik beskrivelse med funn av traumatiske skader på skrotten ved obduksjon. Siden Veterinærinstituttet kun mottar skrotten, og ikke hele fuglen, kan likevel vi ikke alltid bekrefte at buttflygning er dødsårsaken.

Hvis diagnose settes til «Negative funn», selv om dødsårsaken er angitt som buttflyging, betyr det ikke at kollisjon ikke kan ha vært årsaken. Det betyr bare at vi ikke har funnet sykdomsforandringer eller skader på skrotten som gir tilstrekkelig grunnlag for å vurdere dette ut ifra materialet vi har tilgjengelig.

3.2.2 Avliving som årsak til traume

I tilfeller der avliving med prosjektil er angitt og dokumentert fra innsender, viser radiologisk undersøkelse tydelig hvordan hagl eller fragmenter fra riflepatron har spredt seg og samlet seg i skrotten (figur 4). Disse skadene utgjør en betydelig utfordring ved den patologiske undersøkelsen, fordi de er så omfattende at det er vanskelig å konkludere med en annen diagnose enn traumet som prosjektilet har påført.

En ytterligere utfordring er at Veterinærinstituttet ikke med høyeste sikkerhet kan fastslå om fuglen ble avlivet av dyrevelferdsmessige hensyn, eller om det dreier seg om miljøkriminalitet.

Ved den radiologiske undersøkelsen ble det påvist prosjektiler i åtte tilfeller. Tre av fuglene var skutt med ekspanderende prosjektil. De øvrige hadde ett til flere hagl i kroppshulen. Det er forventet å finne metallfragmenter i tilfeller der avliving har vært dødsårsaken. Når det observeres et fåtalls hagl (<5 stk.) i områder som anses ikke-fatale, mistenkes skadeskyting.

3.3 Avmagring

Avmagring ble påvist som dødsårsak hos 13 individer (24%), og utgjorde dermed den nest viktigste dødsårsaken etter traume. I tillegg til å utgjøre en betydelig dødelighetsfaktor, er det sannsynlig at svekkelse på grunn av sult øker mottakeligheten for sykdom, og kan føre til mer risikofylt adferd. Avmagring kan iblant forekomme sammen med høy parasittbelastning, men dette var ikke tilfelle for noen av de aktuelle fuglene. Det bør bemerkes at flere av fuglene som hadde traume som dødsårsak også hadde en lav kondisjon.

3.4 Negative funn

For 12 av de undersøkte skrottene (20%) ble det ikke gjort noen sikre funn som indikerer sykdom eller skade. Det foreligger derfor ikke grunnlag for å fastslå dødsårsak for disse fuglene. Siden vi kun mottar den flådde skrotten fra preparanten, vil våre undersøkelser ikke kunne fange opp eventuelle skader og sykdommer i andre deler av kroppen.

3.5 Infeksjoner

Det ble funnet ett tilfelle der infeksjon ble vurdert som sannsynlig primærdødsårsak. Dette gjaldt en ung hønsehauk med uttalt luftsekkbetennelse. Luftsekkbetennelse er ikke uvanlig hos fugler og kan oppstå som følge av ulike virus- eller bakterieinfeksjoner

I tillegg ble det observert åtte andre tilfeller med mistanke eller påvisning av infeksjonssykdom, i kombinasjon med dødsårsaker som traume eller avmagring. Disse inkluderte kroniske forandringer i organer og funn av nematoder i bukhalen.

4 Miljøgifter

Fra det innsendte materialet tas det rutinemessig ut lever- og nyreprøver fra alle fugler fra områder som inngår i «**Program for terrestrisk naturovervåking**» (TOV), samt fra alle hubroer, falker, ørner og svaner. Disse prøvene oppbevares i Veterinærinstituttets biobank ved -80°C. I 2024 ble organprøver for syvende år på rad lagt på prøverør av typen FluidX 5 ml og LVL 6 ml. Disse rørene er fremtidsrettede med skrukork, strekkode langs siden og QR-kode i bunnen. Det ble lagret organprøver fra alle de obduserte skrottene.

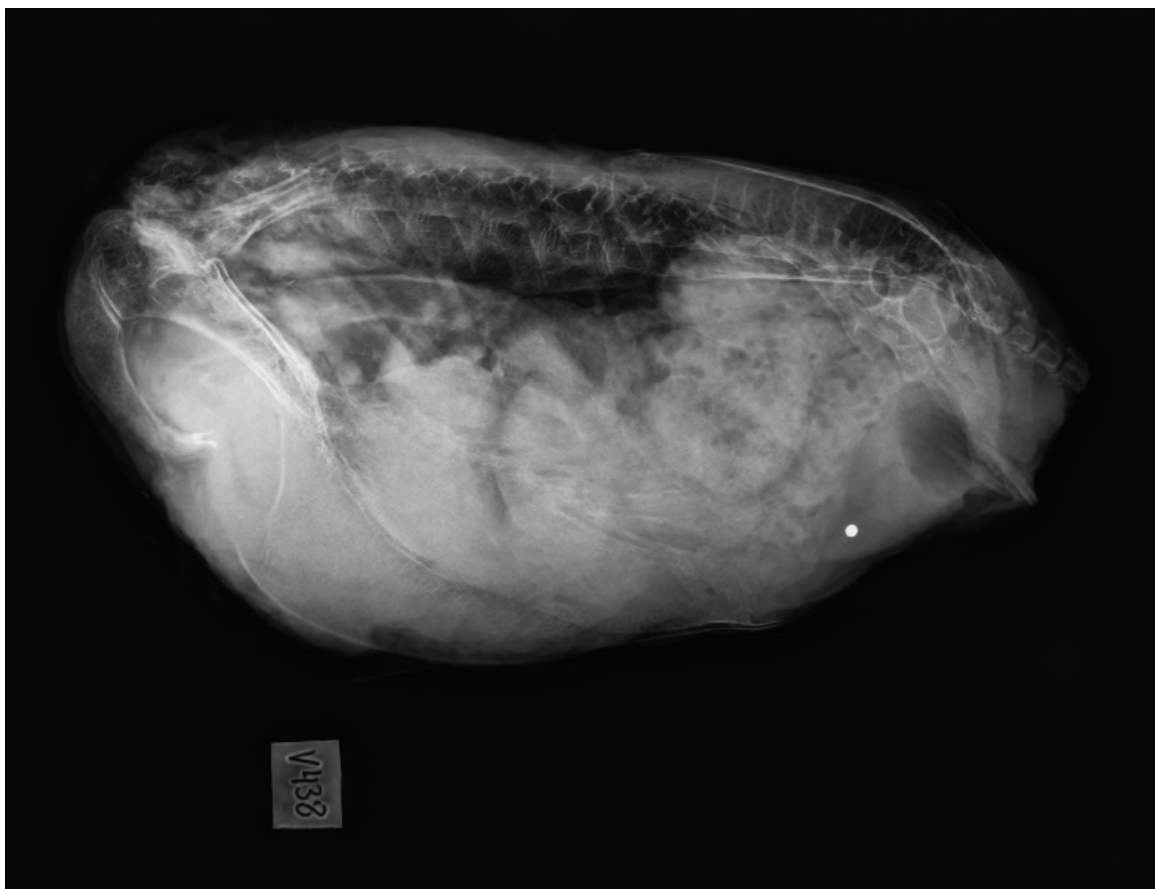
I prosjektet «Greenbait» undersøkes lever- og nyreprøver fra rovdyr/rovfugler for å få en oversikt over bioakkumulering av antikoagulerende rodenticider (rottegifter). Prosjektet ledes av seksjon for kjemi og toksikologi ved Veterinærinstituttet, finansieres av Norsk Forskningsråd og strekker seg ut til flere samarbeidspartnere, inkludert Norsk Institutt for Naturforskning (NINA). Her benyttes blant annet prøvene som har blitt samlet inn gjennom fallviltundersøkelsene for å kartlegge spredningen av miljøgifter over til norsk fauna. Prosjektet er forventet å ferdigstilles i 2027.

Data om funnsted, funndato, antatt alder, kjønn, ernæringstilstand og obduksjonsfunn for fugler med organprøver lagret i biobank er registrert i Veterinærinstituttets journalsystem. Ingen av skrottene mottatt i 2025 ble undersøkt med hensyn på miljøgifter i forbindelse med mistanke om forgiftning.

5 Miljøkrim

Tilfeller av miljøkriminalitet er krevende å avdekke, selv i tilfeller der hele fuglen blir sendt inn til Veterinærinstituttet. I fallviltprosjektet er undersøkelsene enda mer krevende på grunn at kun skroten (kroppen uten fjær, hud, hode, vinger og ben) er tilgjengelig, samt at skrottene oppbevaring i fryserie hos taksidermistene over lang tid er uheldig for å avdekke potensielle ulovlige handlinger mot fuglene.

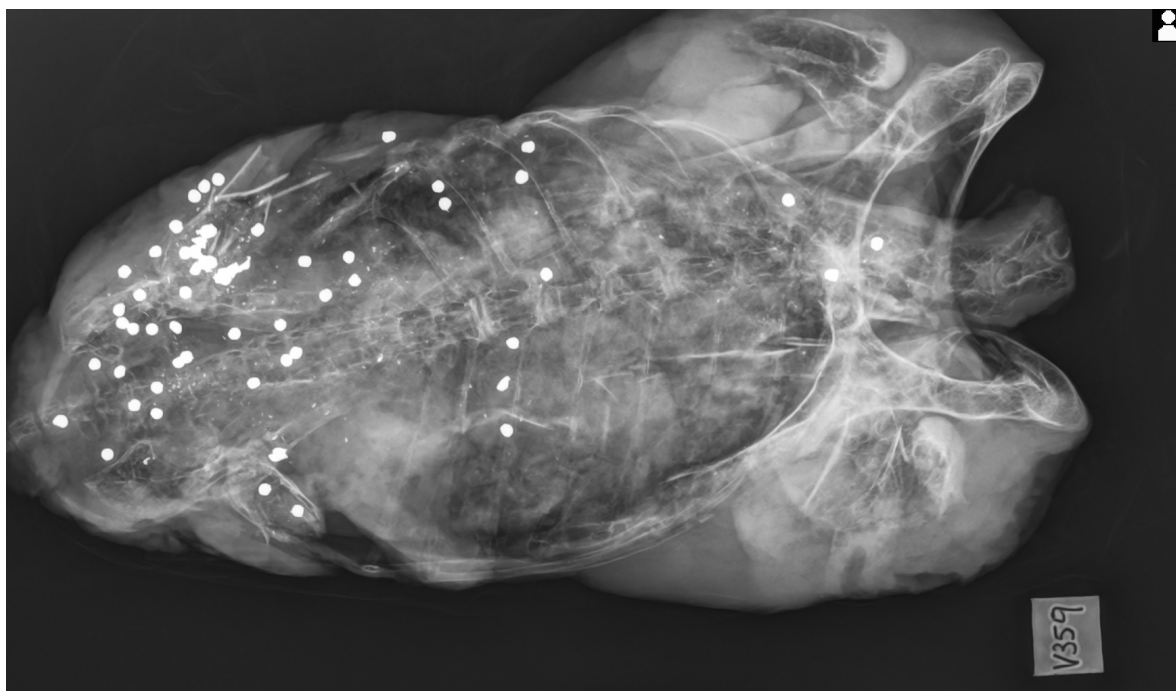
Det er også grunn til å tro at når miljøkriminalitet forekommer, blir skrottene ofte ikke sendt inn til Veterinærinstituttet eller registrert – men i stedet blir oppgitt som «naturlig» dødsårsak. Prosjektet kan likevel gi indikasjoner på om miljøkriminalitet foregår, for eksempel om skadeskyting bidrar til langsom død eller funksjonssvikt hos fuglene.



Bilde 1. Radiologisk undersøkelse av havørn mistenkt skadeskutt med hagl. Foto: Veterinærinstituttet

I enkelte tilfeller mottar Veterinærinstituttet skrotter med lav spredning av hagl eller fragmenter fra riflepatroner (bilde 1). Når bruk av hagle er tydelig påvist ved røntgen (Bilde 2), vurderes sykehistorien opp mot opplysningene om avliving. I noen tilfeller samsvarer ikke sykehistorien med avliving, men Veterinærinstituttet følger ikke opp enkeltsaker med mistanke om miljøkriminalitet innenfor dette prosjektet.

Det er verdt å merke seg at økt forekomst av uoverensstemmelser mellom sykehistorie og avliving kan gi grunnlag for oppfølging. Dersom Veterinærinstituttet opplever en økning i slike tilfeller, vil Miljødirektoratet og Økokrim bli koblet inn.



Bilde 2. Hagl med lav spredning som tyder på kort avstand til fuglen. Foto: Veterinærinstituttet

6 Preparantenes oppfølging av vilkår gitt i tillatelsene

Kun innsendte skrotter som Miljødirektoratet ønsker at Veterinærinstituttet skal undersøke (innsendingspliktige), blir obdusert. Veterinærinstituttet får inn en del skrotter som ikke er innsendingspliktige, og disse blir destruert uten undersøkelse. Innsending av slikt materiale kan komme av misforståelser og usikkerhet hos preparantene omkring hvilke skrotter som er innsendingspliktige.

Nummer i fallvilt databasen må følge alle skrottene som sendes inn, slik at de kan identifiseres gjennom fallvilt databasen. Andre opplysninger trenger ikke å følge med, siden nødvendige opplysninger hentes via fallvilt databasen. Det er derfor viktig at mest mulig opplysninger legges inn i databasen for å sikre best mulig datagrunnlag for laboratorieundersøkelsene. Dette gjelder spesielt feltet "kommentar, (informasjon om fallvilt)". Det er svært viktig at preparantene legger inn sine funn ved flåing av fuglene i dette feltet, da det er viktig for at patologene skal kunne tolke sine funn.

Dersom fuglen er avlivet er det viktig å angi hvilken metode som er brukt (for eksempel skutt, injeksjon e.l.), og i hvilken del av kroppen.

Videre er det viktig at skrottene pakkes og sendes i henhold til "Rutine for innsending av skrotter til Veterinærinstituttet" (vedlegg)

7 Vedlegg

Rutine for innsending av skrotter til Veterinærinstituttet

Oppdatert 13.01.2026

Innpakking av skrotter til obduksjon:

Skrottene må pakkes inn slik at blodsøl under postgang forebygges. Hver skrott pakkes enkeltvis inn i minimum to lag med henholdsvis absorberende materiale innerst mot skroten og lekkasjesikker emballasje utenpå dette. Det hele pakkes til slutt i en solid ytteremballasje slik som pappeske, plastboks, isoporeske eller tilsvarende.

Merking:

Hver enkelt skrott må merkes med nummeret fra fallviltbasen (FVxxx). Merkingen skal være tydelig, og slik at minst mulig utpakking er nødvendig for at nummeret kan leses. Hvis pakken inneholder flere skrotter skal det i tillegg legges ved en liste over innsendte fallviltnumre lett tilgjengelig ved åpning. Det er ikke nødvendig å legge ved informasjon til skrottene fra Fallviltbasen, da dette hentes ut elektronisk under registrering ved Veterinærinstituttet.

Innsending:

Skrotter kan enten sendes i post eller leveres direkte til vårt prøvemottak på Ås. Dersom skrottene sendes i posten må dette gjøres med Postens «Norgespakke neste dag», eller Bring «Ekspress neste dag», slik at forsendelsen ankommer Veterinærinstituttet innen ett døgn. Maks tillatte vekt for disse alternativene er 35 kg per kolli. Vær oppmerksom på at forsendelse med post må gjøres i tidsrommet mandag-torsdag, slik at pakken ikke blir liggende i postgang over helg. Postens "Norgespakke" er ikke godkjent innsendingsmåte. Dersom skrotter blir liggende i postgang, eller sendes med en innsendingsmåte som tar flere døgn, vil skrottene raskt bli kadaverøse (råtne) og dermed uegnet for undersøkelse.

Pakker med skrotter til obduksjon sendes eller leveres direkte til følgende adresse:

Veterinærinstituttet på Ås
Seksjon Husdyr, vilt og velferd
Arboretveien 57
1433 Ås

Vi ber om at pakken utvendig merkes med følgende påskrift:

- FRITATT PRØVE FRA DYR
- FALLVILT

Takk for bidraget!

Vennlig hilsen

Hans Kristian Mjelde
Veterinær og forsker i vilthelse
Veterinærinstituttet

Kontaktperson: Hans Kristian Mjelde, e-post: hans.kristian.mjelde@vetinst.no, tlf.: 934 56 791

Frisk fisk
Sunne dyr
Trygg mat



Veterinærinstituttet

Ås ▪ Sandnes ▪ Bergen ▪ Trondheim ▪ Harstad ▪ Tromsø

postmottak@vetinst.no

vetinst.no