

Vandrefalk i Buskerud 2021-23

Utbredelse og hekkestatus

Tore Gunnarsen



Oktober 2023

Sammendrag

Rapporten sammenfatter resultatene fra arbeidet til *Naturvernforbundet i Buskerud* med vandrefalk (*Falco peregrinus*) i Buskerud for de tre årene 2021-23.

Etter et toppår i 2020 med 56 etablerte par, har det i de etterfølgende årene vist seg en negativ trend med en nedgang til 50 par i 2021 (-11%), 46 par i 2022 (-8%) og 40 par i 2023 (-13%). Dette gir en nedgang i antall par på 29% på tre år.

Det har kun blitt funnet en ny hekkelokalitet i Buskerud disse tre årene.

Etter toppåret med 107 unger i 2020, har det de tre etterfølgende årene kommet kun 64 (-60%), 64 (0%) og 69 (+6%) unger på vingene.

Andel vellykkede hekkinger hos de territorielle parene de tre årene har vært hhv 62%, 54% og 73%. Snittet for perioden 2011-2020 var på 71,9%.

Det ble i perioden 2021-23 produsert henholdsvis 1.28, 1.39 og 1.73 unger pr. territorielt par (N=50, N=46 og N=40).

Antall unger pr. konstatert hekkforsøk har de tre årene vært 1.49, 1.88 og 1.97 (N=43, N=34 og N=35).

Det har vært produsert henholdsvis 2.06, 2.56 og 2.38 unger i snitt for de vellykkede hekkingene (N=31, N=25 og N=29). Snittet for de foregående årene 2011 til 2020 var 2.36.

Selv om det har vært en liten nedgang i reproduksjonsraten, ser det ut til at hovedårsaken til bestandsnedgangen ligger i overvintringsområdene. Det er grunn til å tro at høypatogen fugleinfluensa kan være årsaken, men det er ingen indikasjoner på at dette har vært av avgjørende betydning i selve hekkesesongen i Buskerud.

Forside: En nettopp flyvedyktig unge sittende i et tre utenfor hekkeberget.

Foto: Tore Gunnarsen (©)

Forfatter:

Tore Gunnarsen,
Fjordsvingen 22,
3427 Gullaug

e-post: tore@storeferder.no

Tlf.: 905 45 285

1. Innledning

Det har i en årrekke vært utført grundige og omfattende undersøkelser av utbredelse og hekkesuksess hos vandrefalk (*Falco peregrinus*) i Buskerud. Ved artens reetablering i 1985, ble arbeidet de første årene utført i regi av *Prosjekt Vandrefalk Sørøst-Norge*. Etter 2008 har arbeidet i hovedsak blitt utført av *Naturvernforbundet i Buskerud*. Den siste avgitte rapporten var for årene 2019-2020 ([Gunnarsen 2020](#)).

Det var litt usikkert om det var mulig å følge opp undersøkelsene i samme forpliktende omfang de påfølgende årene, og det ble derfor ikke søkt om midler fra Statsforvalteren i Oslo og Viken i 2021. Det skulle likevel vise seg at både 2021 og 2022 ble godt dekket og det ble derfor søkt om midler i 2023. Det ble bevilget 45.000 kr. til dette arbeidet og rapporten vil dermed inneholde resultatene for årene 2021-23.

Bestanden av vandrefalk betegnes nasjonalt nå som «livskraftig» (LC) i Norge og er dermed ikke lenger rødlistet ([Artsdatabanken \(2021\). Resultater. Norsk rødliste for arter 2021](#)).

Rapporten for 2019-2020 omhandlet kun kommunene i tidligere Buskerud fylke. I og med oppløsningen av Viken fylkeskommune fra 1. januar 2024 er det derfor naturlig at de samme kommunene videreføres i kartleggingen, men med noen små justeringer.

Kommunene Røyken og Hurum har slått seg sammen med Asker og vil dermed gå inn i Akershus fylke, men resultatene fra de to tidligere Buskerud-kommunene vises likevel i rapporten da de har blitt godt undersøkt disse tre årene.

Tidligere Svelvik kommune er i denne rapporten nå tatt med under Drammen.

2. Materiale og metoder

Å arbeide med rovfugler kan være en både arbeidskrevende og vanskelig oppgave, men vandrefalk er en art som likevel er relativt lett å lokalisere og følge opp rent visuelt. I Buskerud hekker arten kun i bergvegger, og det har helt siden arten ble reetablert vært utført systematiske undersøkelser ved potensielle hekkeberg over hele fylket. Gode kikkerter og kraftige teleskop har vært grunnleggende arbeidsredskap. Dette har muliggjort at hekkebergene har kunnet blitt fulgt opp på avstand uten at det har vært forstyrrende for de hekkende fuglene.

Undersøkelsene i årene 2021-23 har foregått etter de samme metoder og omfang som har blitt benyttet de siste årene.

De første fuglene ankommer Norge omtrent i første halvdel av mars, og fuglene markerer seg tydelig med flukt og lydytringer i hekkebergene. De fleste parene har etablert seg innen månedsskiftet mars-april, men ved mange tilfeller av ny- eller reetableringer kan pardannelsen først være klar i slutten av april.

Rugestart skjer i Buskerud vanligvis i siste halvdel av april, og rugetiden er normalt 28-33 døgn. Godt etablerte par starter ofte rugingen minst en uke tidligere enn ved nyetableringer. Par i lavereliggende områder starter også ofte opp rugingen en ukes tid før parene i nordfylket, men dette kan variere fra år til år. Det har i perioden mars-april vært svært viktig at lokalitetene har blitt fulgt tett opp. Dette både for å registrere tidspunkter for ankomst, hekkestart og ikke minst for å lokalisere hekkehyllene.

Vandrefalken bygger ikke eget reir, men krafser oftest bare opp ei grop direkte i underlaget på ei hylle eller de kan benytte et gammelt ravnereir. Reirgropa lages oftest på et sted hvor hylla har et beskyttende

overheng, men reirgropa kan ved kraftig eller langvarig regn ofte være utsatt for overvann. Dette kan medføre mislykket hekking, men det er typisk uerfarne førstegangshekkende fugler som er mest utsatt for dette.

Klekkingen av egg skjer som oftest den siste uken av mai, og ungene blir flyvedyktige i en alder av 38-42 døgn. Lokalitetene har blitt fulgt spesielt tett i tiden hvor ungene er på reiret og når de har blitt flyvedyktige i begynnelsen av juli. Det er også utført etterkontroller helt ut i august på lokaliteter hvor det har vært usikkerhet om antall unger på vingene.

For en mer utfyllende beskrivelse av historikk og metodebruk, henvises til tidligere års rapporter (f. eks. [Gunnarsen 2010](#)).

Det har av undertegnede blitt loggført mellom 440 og 500 timers feltarbeid i hvert av disse tre årene. I tillegg kommer arbeid utført av andre bidragsyttere, men disse timene har ikke blitt registrert på tilsvarende måte.

En fylkesdekkende undersøkelse av en art med så spredt forekomst medfører også en omfattende reiseaktivitet og det har blitt tilbakelagt mellom 11 500 og 12 700 km med bil hvert av de tre årene.

Lokaliteter besatt med en eller to falker har blitt besøkt 5-9 ganger gjennom hekkesesongen. Antallet har vært noe tilpasset avhengig av hvor god kontroll en har hatt på lokalitetene. Tidligere kjente hekkeberg, men som nå har stått tomme, har i snitt blitt kontrollert 2-4 ganger gjennom sesongen. Antall besøk tilsier at det faglig sett har vært en tilfredsstillende oppfølging alle disse tre årene.



Figur 1.

Mange av hekkebergene kan være store og uoversiktlige. Dette er en hekkelokalitet i Hemsedal.

Foto: Tore Gunnarsen

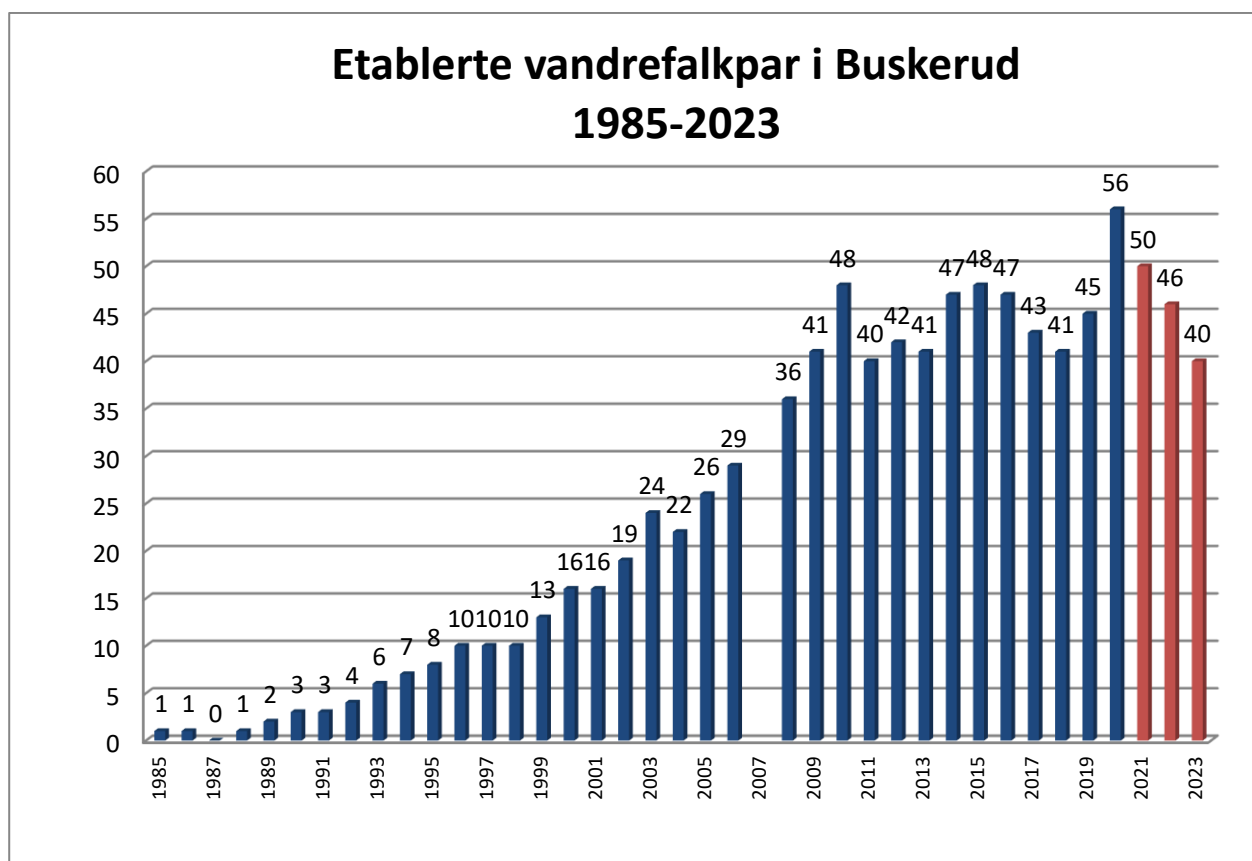
Feltarbeidet i denne rapporten er i all hovedsak blitt utført av rapportforfatteren, men det er også gitt viktig supplerende informasjon fra Bent Fjeldheim, Vegard Bang Fjeldheim, Per Furuseth, Lars-Egil Furuseth, Emilie Husvik, Audun Jahren, Thor Erik Jelstad, Kenneth Larsen, Martin Lindal, Thomas Mørch, Terje Pettersen og Steinar Stueflotten.

3. Resultater

a. Bestand og bestandsutvikling

Vandrefalkene har vist en jamn økning i hekkebestanden fra reetableringen i 1985 og fram til 2010. Etter det har bestanden i større grad begynt å vise årlige variasjoner og med et toppår i 2020 med hele 56 etablerte par i fylket (Figur 2).

De tre undersøkte årene i denne rapporten har alle dessverre vist en nedgang i bestanden. I 2021 ble det konstatert 50 etablerte par (-10,7 %), i 2022 46 par (-8,0 %) og i 2023 kun 40 par (-13,0 %). Antall etablerte par har fra 2020 til 2023 blitt redusert med hele 28,6 % i Buskerud.



Figur 2.

Antall territorielle par av vandrefalk i Buskerud i perioden 1985-2023. Resultater fra tidligere år er hentet fra tidligere rapporter fra Prosjekt Vandrefalk Sørøst-Norge og fra Naturvernforbundet i Buskerud.

Reduksjonen i antall individer i bestanden har neppe vært like stor, for typisk for disse tre årene var også at antall enslige individer på fra før kjente hekkelokaliteter har økt. I 2020 var dette tallet kun to, i perioden 2021-23 var tallene henholdsvis sju, ti og åtte. Antall reproduserende par er likevel viktigere enn antall individer. Enslige enkeltindiver vil bare kunne virke dempende på videre nedgang eller øke muligheten for raskere reetablering i hekkebergene.

I noen av tilfellene kunne disse enkeltindividene bli sett sittende i sine gamle hekkeberg gjennom hele sommeren, mens i andre tilfeller ble fuglene borte etter en stund. Hvor mange av disse som rakk å reetablere seg på andre steder, er ikke mulig å fastslå.

Årsaken til denne reduksjonen i antall par er ikke helt åpenbar og det vil være svært interessant å følge videre utvikling i bestanden. I både Sverige og Danmark har det vist seg å være reduksjoner i vandrefalkbestandene. Svenske veterinærmyndigheter har påvist de høypatogene virusvariantene H5N1 og H5N8 av fugleinfluensa hos hele 18 døde innrapporterte vandrefalker i perioden 1/1-2021 til 30/8-2023 ([Statens Veterinärmedicinska Anstalt](#)).

Med høypatogen variant av viruset forstås det at individet typisk blir svært syk og oftest dør av det.

I Norge har Veterinærinstituttet ([Granstad et al.](#)) rapportert disse virusvariantene hos rovfugler som spurvehauk, hønsehauk og havørn. Rapportering om smittetilfeller legges kontinuerlig ut på [Veterinærinstituttets hjemmeside](#) på Internett.

Det er ennå ikke registrert vandrefalker med disse virusvariantene i Norge, men det er likevel stor fare for at det er fugleinfluensa som kan ha bidratt til reduksjonen i bestanden. Måkefugler og spesielt hettemåke, et av vandrefalkens favorittbyttedyr, dominerer de fleste innrapporterte sykdoms-/dødstilfellene i Sverige. Smitteveiene over til vandrefalk er derfor påfallende logisk og enkel.

Det har vært store utbrudd av smitte og medfølgende dødelighet hos krykkje i Norge i 2023, men denne arten er i hovedsak en pelagisk overvintrer. Hettemåke overvintrer derimot i kystnære områder og vil derfor være et lettere tilgjengelig bytte i vinterhalvåret.

Det har i denne treårsperioden kun blitt konstatert en ny hekkelokalitet for arten og det var i året 2022. Dette hekkeberget ligger i Gol kommune og har blitt kontrollert i mange år, men uten at falker tidligere har vært sett. I følge en lokal gårdbruker skulle fuglene likevel ha etablert seg der allerede et par år tidligere.

b. Reproduksjon

i. Hekkeforsøk

I 2021 ble med sikkerhet 42 (84 %) av de totalt 50 paretableringene konstatert hekkende. I tillegg ble 5 par (10 %) betegnet som «sannsynlig hekkende» og 3 par (6 %) som «mulig hekkende».

Med «konstatert hekkende» menes par hvor ruging, egg eller unger har blitt sett, «sannsynlig hekking» at kun parring, arbeid med reirgrop etc. har blitt sett og «mulig hekking» der paret har vært sett etablert i vegg, men noen klare indikasjoner på egg og unger aldri har blitt konstatert.

Året etter ble det konstatert hekking hos 34 av 46 par (74 %), 10 (22 %) var «sannsynlige» hekkeforsøk og 2 (4 %) «mulige». Det høye antallet av kun sannsynlige hekkinger kan indikere at mange av parene avbrøt

hekkingen svært tidlig på grunn av grunner som ugunstige værforhold med mye nedbør, manglende næringstilgang, sykdom etc.



Figur 3.

Tre unger av vandrefalk på en svært godt beskyttet hekkeshylle i Modum kommune.

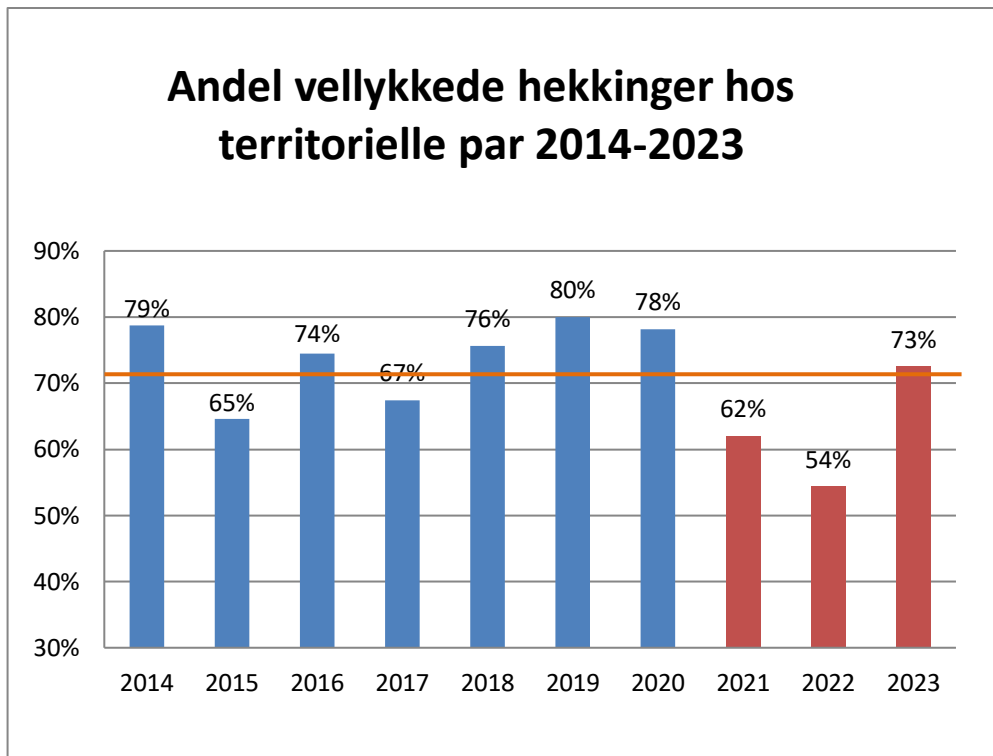
Foto: Tore Gunnarsen.

I 2023 ble 35 (87 %) av de 40 parene konstatert hekkende, 3 (8 %) var «sannsynlige» og 2 (5 %) var «mulige».

Av de totalt 50 parene i 2021 fikk 31 par (62 %) unger på vingene (*Figur 4*). I 2022 var de tilsvarende tallene bare 25 av 46 par (54 %). En må helt tilbake til 2002 for å finne en lavere andel (42 %) vellykkede hekkinger i fylket.

I 2023 var andel vellykkede hekkinger igjen mer som i et normalår for arten med 29 vellykkede av totalt 40 par (73 %).

Andelen vellykkede hekkinger for de to årene 2021 og 2022 er under snittet for den siste 10-årsperioden, men likevel ikke alvorlig avvikende. Det totale antall unger på vingene har større betydning for bestandsutviklingen enn andelen vellykkede hekkinger.



Figur 4. Andel vellykkede hekkinger hos etablerte par av vandrefalk i Buskerud i perioden 2014-2023. Horisontal linje viser snittet (71,9 %) i 10-årsperioden 2011-2020.

Det kan være en rekke årsaker som medfører varierende hekkesuksess fra år til år. Faktorer som fuglenes fysiologiske tilstand ved ankomst om våren, mattilgang i ruge-/ungetiden, temperatur og ikke minst nedbør, sykdom, giftstoffer, predatorer etc.

Det er spesielt de to månedene april og mai hvor egg og små unger er mest utsatte for de meteorologiske forholdene. Ser en på temperatur og nedbør i april og mai 2021 (statistikk fra Yr for Nesbyen), var nedbøren under normalen i begge disse månedene og temperaturen omtrent som normalen. Det var heller ingen påfallende kraftige nedbørsdøgn som skulle forklare den markante nedgangen i hekkesuksess dette året.

Heller ikke i 2022 var gjennomsnitttemperaturen under normalen. Nedbøren i mai var litt under normalen, men med spesielt mye nedbør 21.mai (24,7 mm). Dette er et tidspunkt hvor embryoutviklingen har kommet langt i eggene og hvor de vil være svært sårbare for overvann på hekkehyllene.

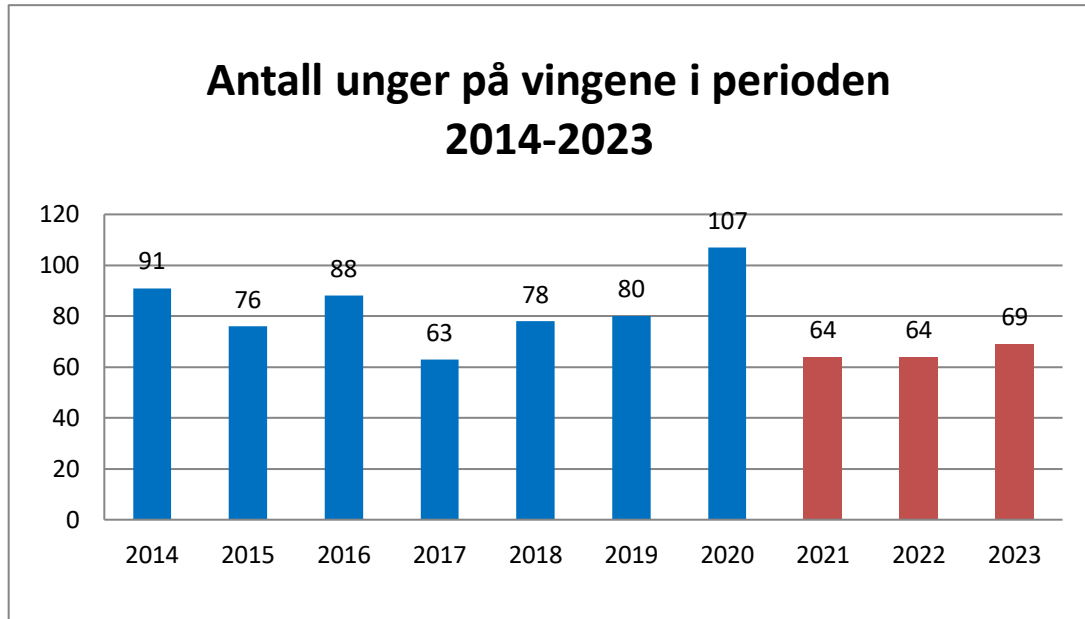
I 2023 var temperaturen litt under normalen begge de to månedene. I april kom det mer nedbør enn normalt, men mesteparten av det kom før eggleggingen var slutført. Månedene mai fikk derimot godt under halvparten av normal nedbørmengde, noe som rimeligvis har bidratt til at flere falkepar lyktes med hekkingen.

Værforholdene i Nesbyen kan selvfølgelig vanskelig brukes for å beskrive forholdene i hele Buskerud, men de vil likevel gi en rimelig god indikasjon på hvordan det har vært de enkelte årene. Lokale variasjoner med kraftige regnbyger, vil selvfølgelig ikke være mulig å få øye på.

ii. Ungeproduksjon

Vandrefalkbestanden i Buskerud hadde i 2020 sin beste ungeproduksjon etter reetableringen på 80-tallet med hele 107 kjente unger ([Gunnarsen 2020](#)). I årene 2021-23 har antall flyvedyktige unger gått markant ned med henholdsvis 64, 64 og 69 unger (*Figur 5*).

Etter 2010 har tilvekstkurven av vandrefalkpar flatet ut (*Figur 2*), og ungeproduksjonen viser nå en stadig mer økende grad av årsvariasjoner. En rekke biotiske og abiotiske faktorer er med på å regulere disse årlige svingningene.



Figur 5. Antall flyvedyktige unger av vandrefalk i Buskerud i perioden 2014-2023.

Med biotiske faktorer menes her forhold som tilgang på byttedyr, predatorer, konkurrenter i hekke- og overvintringsområder, reproduksjonsevne etc. Abiotiske faktorer kan være forhold som temperatur, nedbør, miljøgifter, etc.

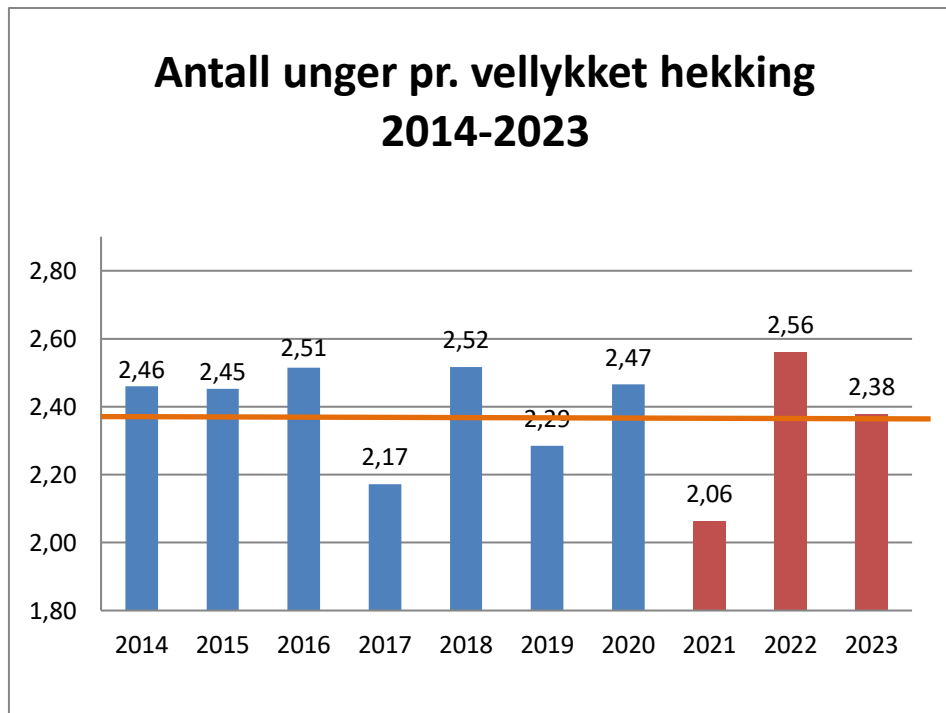
Etter rekordåret i 2020 med 107 flyvedyktige unger, viste det seg i 2021 å bare komme 64 unger på vingene. Dette er en reduksjon med hele 40% på ett enkelt år.

Etter den store ungeproduksjonen i 2020 skulle en ha forventet disse inn som forplantningsdyktige fugler i 2022, men det ble litt overraskende en ytterligere nedgang på ca. 8 % i antall falkepar sammenliknet med 2021 (*Figur 2*). Antall unger på vingene viste seg også dette året å bli 64 individer.

I 2023 kom det 69 unger på vingene. En liten økning som må forklares med en god ungeproduksjon til tross for antall par hadde gått ned ytterligere 13 % fra året før.

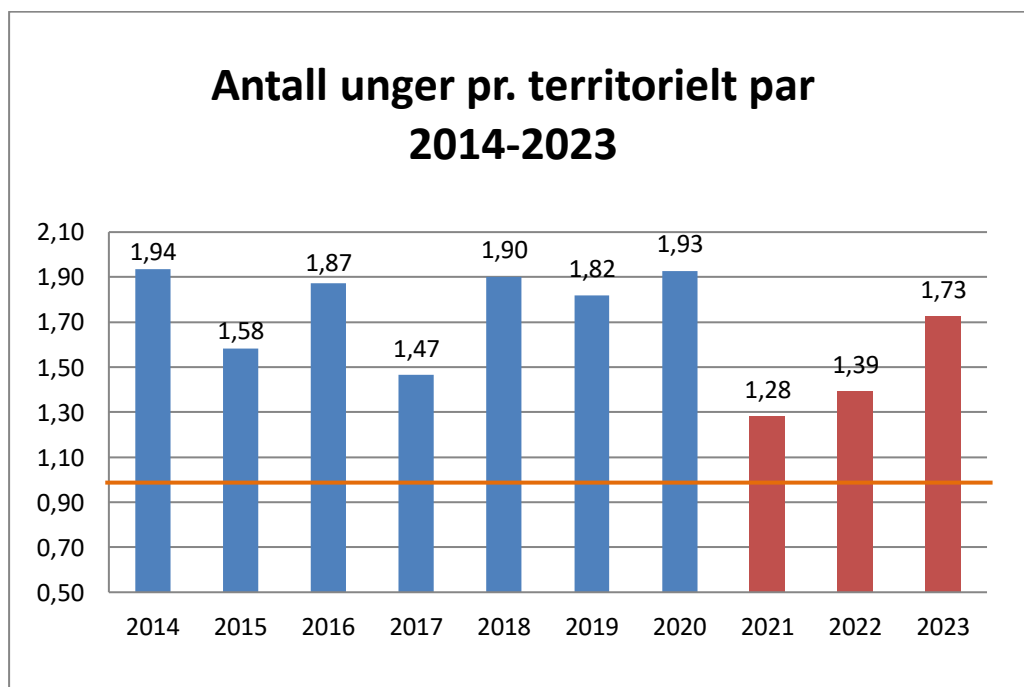
Ser en på antall unger i kull hvor det har vært vellykket hekking (*Figur 6*), var det i snitt 2,06 unger i 2021, 2,56 i 2022 og 2,38 i 2023. Et lavere snitt enn i 2021 med sine 2,06, må en helt tilbake til 2008 for å finne.

Årsaken til den lave ungeproduksjonen er vanskelig å konkret fastslå da grunnen sannsynligvis er sammensatt og påvirket av en rekke av de biotiske- og abiotiske forholdene nevnt før.



Figur 6. Antall unger i snitt pr. vellykket hekking. Gjennomsnittet (2,36) for 10-årsperioden 2011-2020 er markert med horisontal linje.

Snittet i produserte unger hos de territorielle parene (Figur 7) er viktigere enn selve produksjonen pr. vellykket hekking. Dette fordi disse tallene avslører mer om selve bestandsutviklingen. Forhold som kjent årlig mortalitet, reprodutiv levetid og levealder kan brukes til å stipulere videre bestandsutvikling.



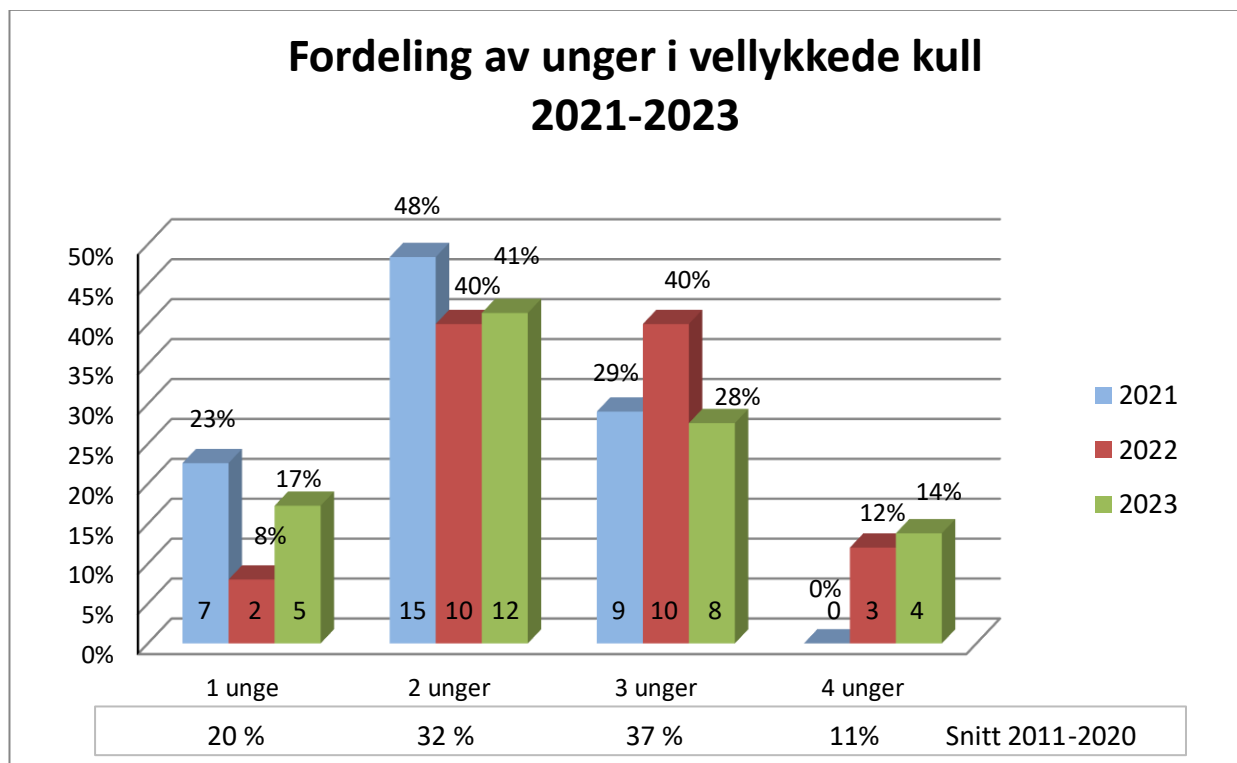
Figur 7. Antall unger pr. territorielt par av vandrefalk i Buskerud i perioden 2014-2023. Rød strek markerer fagegrensen (1,0) brukt av nordamerikanske overvåkningsprogram av arten (U.S. Fish and Wildlife Service 2003).

I Nord-Amerika har de et overvåkingsprogram for arten hvor 1,0 unge/territorielt par blir vurdert som en faregrense for arten (U.S. Fish and Wildlife Service 2003). Selv i de to spesielt dårlige produksjonsårene 2021-22 ligger verdiene over denne viktige reproduksjonsraten.

Ratcliff (1973) mener at snittet må helt ned i 0,8 unger/territorielt par og at det da må skje over en lengre tidsperiode. Han legger da til grunn at årlig dødelighet hos årsunger er ca. 40 %, mens den i alderen 1-6 år er ca. 20-25 %.

Det som kanskje er litt påfallende for Buskerud de tre siste årene, er ikke at ungeproduksjonen har vært direkte sviktende, men at det er færre fugler som vender tilbake til hekkebergene om våren. Dette kan tyde på en større dødelighet i overvintringsområdene enn før. Kanskje er verdiene Ratcliff (op. cit.) angir for optimistiske under rådene forhold.

Det er som før nevnt en rekke forhold som regulerer bestandsutviklingene, men det kan være svært nærliggende å tro at forekomsten av høypatogen fugleinfluensa i overvintringsområdene kan medføre høyere mortalitet i vinterhalvåret enn før. Vandrefalk har en klar jaktpreferanse til fugler som lever i akvatiske miljøer (vadere, ender, måkefugler etc.), og det er særlig disse fuglegruppene som opptrer i rapporter om fugleinfluensa hos nasjonale veterinær- og helsemyndigheter. Fugler med denne sykdommen blir svært svekkede og vil være lett tilgjengelige byttedyr for vandrefalk. En smitte over til predator og kanskje dermed unger i hekketiden, er derfor ganske naturlig.



Figur 8. Fordeling i kullstørrelse hos vandrefalk i Buskerud i perioden 2021-23.

I hvilken grad denne sykdommen kan ha redusert også selve byttedyrtilgangen i hekketiden i Norge, er ikke kjent, men dette kan være en faktor som kanskje også kan forklare lavere ungeproduksjon hos vandrefalk de siste årene.

Ser en på fordeling av antall unger i de enkelte kullene (*Figur 8*), er det overraskende stor variasjon disse tre årene. Særlig 2021 er spesiell med ingen kull hvor det var fire unger og hele 71 % som bare hadde en til to unger. Snittet for perioden 2011 til 2020 var 52 % med bare en til to unger i kullene.

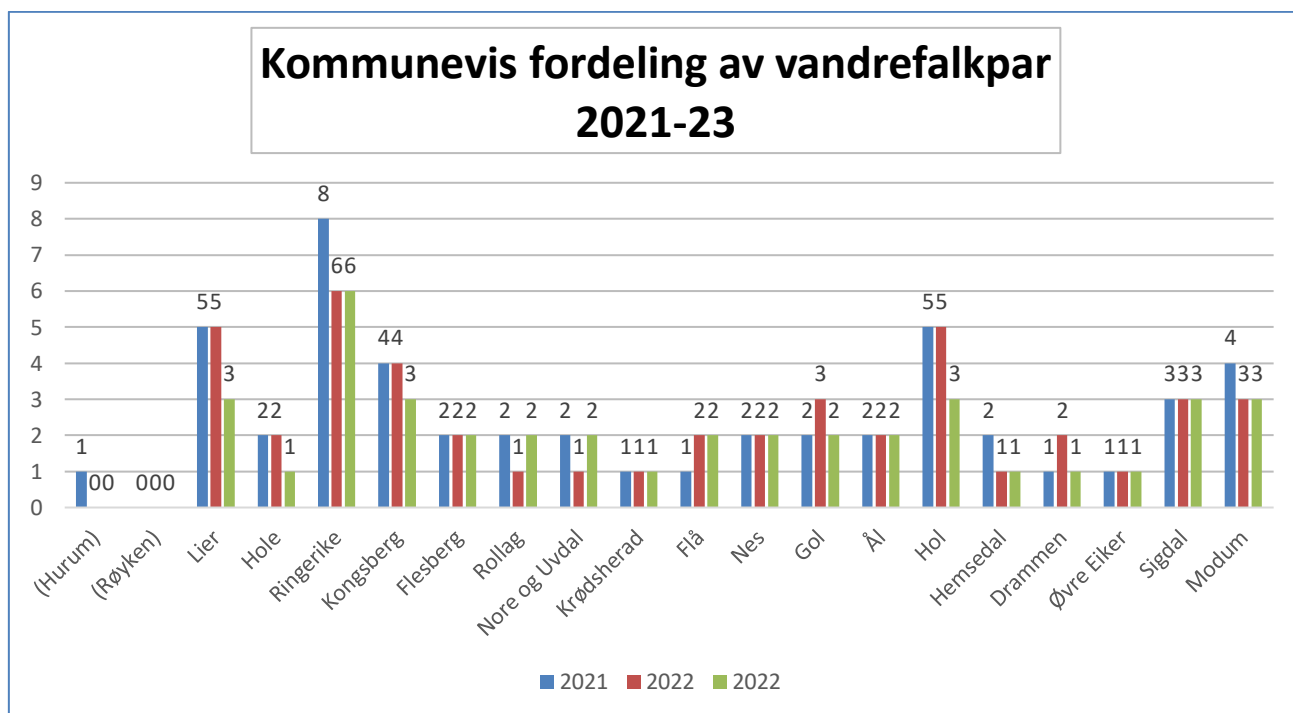
Det er tydelig at året 2021 var et vanskelig år for arten. Hvilke av de mange faktorene som har påvirket hekkeresultatet mest dette året er usikkert, men den alvorlige fugleinfluensaen har likevel neppe påvirket ugefördelingen i kullene. Dersom de voksne fuglene hadde bragt inn byttedyr med sykdommen, ville sannsynligvis alle ungene blitt smittet under foring og hele ungekullet gått tapt.

c. Spredning og lokale variasjoner i Buskerud

Arten er spredt over hele Buskerud fylke, men det er likevel noen kommuner som peker seg spesielt ut med mange par. Ringerike kommune har som mest hatt åtte par, men dette er nå redusert til seks par. Reduksjon har også rammet Lier og Hol som begge tidligere har hatt fem par. Kommunene har nå bare tre par, noe som også Kongsberg, Sigdal og Modum har.

Kommunene Hurum og Røyken har blitt slått sammen med Asker kommune fra 1. januar 2020. De vil med oppløsningen av Viken fylkeskommune fra 1. januar 2024 følge med over til Akershus. De er likevel tatt med i denne rapporten fordi de har fram til nå blitt kontinuerlig overvåket gjennom rapporteringene for Buskerud fylke helt tilbake til 1980-tallet.

Drammen har blitt slått sammen med kommunene Nedre Eiker og Svelvik. Svelvik, som tidligere lå i Vestfold og Telemark fylke, har ikke tidligere år hatt noen kjente hekkepar (Odd Frydenlund Steen pers. med.). Nedre Eiker har tidligere hatt ett til to par, og disse parene vil nå bli ligge under Drammen kommune.



Figur 9. Kommunevis fordeling av vandrefalkparene i Buskerud årene 2021-23. Alle parene i Drammen ligger i tidligere Nedre Eiker kommune. Tidligere Svelvik kommune har ingen tidligere registrerte hekkinger av vandrefalk.

Lokale forhold kan medføre geografiske forskjeller i ungeproduksjonen i fylket. En har derfor også sett nærmere på de nordvestlige og mer høyereliggende område og sammenliknet med de nedre delene av fylket. Med en mer høyereliggende region er i denne sammenheng tatt med Hallingdal fra Nesbyen og opp til Hemsedal, videre vestover mot Geilo og så sydover mot Numedal til Veggli. Det sydlige området består av de resterende sørøstlige områdene av fylket (Figur 10).

Figur 10.

Inndeling av fylket i to geografiske områder. Det høyereliggende nordvestlige området er fra Nesbyen og nordover til Hemsedal, fra Gol og vestover mot Geilo og så sørover mot Rødberg og Rollag.



Tabellen under viser at reduksjonen i antall territorielle par har vært tilnærmet like store i de to områdene. En logisk tanke vil da være at reduksjonen i hovedsak skyldes samme belastning og mortalitet i overvintrings-områdene, men dette kan ikke konkluderes med sikkerhet.

Mer iøynefallende og signifikante forskjeller er det i den store produksjonsnedgangen av unger i 2021. I nordfylket var det en reduksjon på 11% i territorielle par og med en tilsvarende reduksjon (11 %) i antall unger. I sørfylket var det også en reduksjon på 11% i territorielle par, men ungeproduksjonen falt her med hele 51%.

	Nordfylket						Sørfylket					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Antall territorielle par	10	14*	18	16	16	13	31	31	38	34	30	27
Reduksjon (%) i ant. par				-11 %	0 %	-19 %				-11 %	-12 %	-10 %
Enslige fugler	2	2	2	3	2	3	4	1	0	4	8	5
1.årige fugler i parene								1	2			
Antall unger på vingene	19	28	28	25	23	19	59	52	79	39	41	50
Unger pr. territorielt par	1,90	2,15	1,56	1,56	1,44	1,46	1,90	1,68	2,08	1,15	1,37	1,85
Reduksjon i ant. unger				-11 %	-8 %	-17 %				-51 %	5 %	22 %

Tabell 1. En sammenlikning mellom variasjon av antall par og ungeproduksjon i årene 2018-23 for nordlige og sørlige områder av Buskerud.

*Hos ett av parene er antall unger på vingene ukjent. Snittet av unger er derfor beregnet ut fra de resterende 13 parene.

Ser en på nedbøren ved Yrs målestasjon i Gol for mai 2021, var den litt under normalen (41,9 mm mot normalt 43). I Hokksund, altså sør i fylket, kom det over to ganger mer nedbør enn normalt (135 mm mot normalt 59 mm) i den samme perioden. Også Kongsberg viste noe av den samme tendensen (145 mm mot normalt 89). Disse store nedbørmengdene i sør kan ha hatt stor betydning for reduksjon i ungeproduksjonen i denne delen av fylket.

Det er ikke kjent innrapportert noen funn av døde vandrefalker i Buskerud de tre årene 2021-23, men 2. august 2023 ble det funnet en vandrefalk med brukket vinge på Ilabråten gård nær Lierbyen i Lier kommune. Frode Munkehaugen i «Svanehjelpen» ble kontaktet, og han fraktet falken til veterinær. Dessverre viste skaden seg å være så komplisert at det ble besluttet å avlive fuglen. Fluemakk var allerede klekket ved bruddstedet og videre behandling var da erfaringsmessig svært vanskelig. Fuglen, en hunn i sitt andre leveår (2k), ble innlevert til Naturhistorisk Museum på Tøyen dagen etter og fuglen vil gå inn i museets skinnsamlinger. Faglig kurator ved fuglesamlingen, professor Jan T. Lifjeld, opplyste at det også ville bli tatt prøver av lever og fjærdrakt med tanke på miljøgifter.

Årsaken til skaden fuglen hadde pådratt seg er ukjent, men det er rimelig å anta at fuglen har blitt skadet under aktiv jakt. Strømførende ledninger kan ofte være et stort problem for en fugl med så stor hastighet i jaktfasen.



Figur 11. En 2k hunn av vandrefalk ble funnet med brukket vinge i Lier i august 2023. Legg merke til at fuglen stedvis er i ferd med å skifte fjærdrakt fra brune juvenile til adulte blå/grå rygg- og stjertfjær. Foto: Tore Gunnarsen

Om den negative trenden i vandrefalkbestanden i Buskerud vil fortsette de neste årene, er av stor faglig interesse. Den klart største usikkerheten dreier seg om omfanget av fugleinfluensa i populasjonen. Svenske veterinærmyndigheter har som nevnt fått innrapportert mange vandrefalker med høypatogen fugleinfluensa. At denne sykdommen også finnes i vår bestand er ganske sikkert, men det er generelt

sjeldent at det blir funnet døde falker i Norge. I tillegg må også finner ha en faglig forståelse omkring sykdommen og som gjør at fuglen sendes inn for undersøkelse.

Det en kan håpe på, er at arten over tid vil utvikle en bestand av mer resistente fugler. Resistens oppstår etter smitte og der fuglene overlever selve sykdomsforløpet. Hvor høy overlevingsraten er hos enkeltarter er vanskelig å fastslå, men enkelthendelser som hos måkearten krykkje ved Vadsø i sommer, er det tydelig at mortaliteten kan være svært høy (Helberg 2023).

4. Takk

Jeg vil takke Henning Dunker, Bent Fjeldheim, Vegard Bang Fjeldheim, Per Furuseth, Lars-Egil Furuseth, Emilie Husvik, Audun Jahren, Thor Erik Jelstad, Kenneth Larsen, Martin Lindal, Thomas Mørch, Terje Pettersen og Steinar Stueflotten for bidrag med observasjoner.

Det må også takkes spesielt for prosjektmidler gitt fra Statsforvalteren i Oslo og Viken.

Litteraturliste:

Artsdatabanken (2021). Resultater. Norsk rødliste for arter 2021.

<https://www.artsdatabanken.no/rodlisteforarter2021/Resultater>

Gunnarsen, T. 2010. *Vandrefalk i Buskerud 2009*. Utbredelse og hekkestatus. Rapport fra Naturvernforbundet i Buskerud, 15 pp., *Buskskvetten* 26.

<http://www.nofbuskerud.net/Buskskvetten/Arkiv/2010/Vandrefalk%20i%20Buskerud%202009.pdf>

Gunnarsen, T. 2020. *Vandrefalk i Buskerud 2019-20*. Utbredelse og hekkestatus. Rapport fra Naturvernforbundet i Buskerud, 16 pp, *Buskskvetten* 36.

<https://www.nofbuskerud.net/Buskskvetten/Arkiv/2020/Vandrefalk-i-Buskerud-2019-2020.pdf>

Granstad, Silje, Rømo, Grim, Helberg, Morten, Åkerstedt, Johan, Gjerset, Britt, Bøe, Cathrine Arnason, Reiten, Malin Rokseth, Tønnessen, Ragnhild, Ytrehus, Bjørnar. Høypatogen aviær influensa – HPAI) i Norge og Europa: Statusrapport per 13.10.2023. Veterinærinstituttet 2023.

https://www.vetinst.no/dyr/vilt/fugleinfluensa-i-norge/_attachment/inline/d8bb3d17-e209-431b-89ee08a60412091:362615d749b3e391be5daf014b74d5172e48decc/20231013_Statusrapport_Fugleinfluensa.pdf

Helberg, M. 2023. Mer fugleinfluensa I 2023, og full krise for krykkjene. *Vår fuglefauna* 46: 164-166.

Ratcliffe, D. 1993. *The Peregrine Falcon*. 2:nd edition. T & AD Poyser. London

U. S. Fish and Wildlife Service. 2003. *Monitoring Plan for the American Peregrine Falcon, A Species ecovered Under the Endangered Species Act*. U. S. Fish and Wildlife Service, Divisions of Endangered Species and Migratory Birds and State Programs, Pacific Region, Portland, OR 55 s.