

Naturverdier i foreslåtte utvidelsesområder til Jotunheimen nasjonalpark i Vågå og Øystre Slidre kommuner



Miljøfaglig
Utredning

Rapport MU2025-2

Forsidebilde

Kelogadd i boreal hei sørvest for Hindsæter i delområdet Hindflyin-Russlie som ble kartlagt i 2023. Gadden hadde en stor forekomst av kelolav (NT). I forgrunnen ses gulsildre. I likhet med mange andre steder nedenfor Hindflyin, presses det her ut kalkrikt grunnvann gjennom løsmassene og dannes kildesamfunn. Foto: Bjørn Harald Larsen, 14.8.2024.

RAPPORT 2025-2

Utførende institusjon: Miljøfaglig Utredning AS	Prosjektansvarlig: Bjørn Harald Larsen
	Prosjektmedarbeider(e): Anders Breili Geir Høitomt
Oppdragsgiver: Statsforvalteren i Innlandet	Kontaktperson hos oppdragsgiver: Harald Klæbo
Referanse: Larsen, B.H., Høitomt, G. & Breili, A. 2025. Naturverdier i foreslåtte utvidelsesområder til Jotunheimen nasjonalpark i Vågå og Øystre Slidre kommuner. Miljøfaglig Utredning rapport 2025-2. 84 s. ISBN 978-82-345-0693-2.	
Referat: Miljøfaglig Utredning AS og Kistefos Skogtjenester har utført kartlegging og sammenstilling av naturverdier i tre områder øst for dagens nasjonalpark i Jotunheimen i Vågå og Øystre Slidre kommuner; Hindflyin-Russlie, Leirungsdalen og Valdresflye. Arbeidet har omfattet kartlegging av naturverdier etter veileder fra Miljødirektoratet for vurdering av verdifull natur i større områder, i tillegg til artskartlegging av flora og fugl. I 2023 ble også områdene under lavalpin sone i delområdene Hindflyin-Russlie og Leirungsdalen kartlagt etter Miljødirektoratets instruks for naturtypekartlegging. Formålet har vært å få en samlet oversikt over områdenes betydning om naturtyper, flora og fauna (særlig våtmarksfugl). Samlet vurderes de tre delområdene å utfylle og komplettere naturverdiene i Jotunheimen nasjonalpark både når det gjelder spennvidde i naturtyper og funksjonsområder for fjellfuglfauna og fugl som hekker i høyereliggende våtmarker. Det er særlig relevant å framheve naturtyper og rødlistede karplanter og moser knyttet rike (og beitede) lesider, rasmarker, snøleier, rike kilder, rikmyrer og flytjord/sig, i tillegg til gammel furuskog med kelo-elementer i delområde Hindflyin-Russlie og naturbeitemark ved Nedre Leirungen. Kanskje viktigere er de store og verdifulle funksjonsområdene for fjellfauna og fugler knyttet til høyereliggende våtmark. Her må Valdresflye med Fisketjerne (på begge sider av Fv. 51) framheves spesielt, men også Nedre Leirungen og Leirungsdalen med Leirungsmyrene er viktige fugleområder. Totalt er det innenfor de tre delområdene registrert hele 127 rødlistearter, fordelt på 3 pattedyr (1 EN, 1 VU, 1 NT), 33 fugler (3 CR, 6 EN, 12 VU, 12 NT), 1 insekt (NT), 49 karplanter (2 EN, 9 VU, 38 NT), 16 moser (9 VU, 7 NT), 15 sopp (1 EN, 5 VU, 9 NT) og 10 lav (2 VU, 8 NT). Samlet er det altså snakk om 3 kritisk truede arter, 10 sterkt truede arter, 38 sårbare arter og 76 nær truede arter.	

FORORD

Miljøfaglig Utredning AS og Kistefos Skogtjenester AS har gjennomført kartlegging av naturverdier i tre delområder som kan være aktuelle som utvidelser av Jotunheimen nasjonalpark i Vågå og Øystre Slidre kommuner i Innlandet. Kartleggingen er utført på oppdrag fra Statsforvalteren i Innlandet. Formålet har vært å få oppdatert kunnskap om områdenes betydning for naturtyper, flora og fugl.

Kontaktperson hos Statsforvalteren i Innlandet har vært Harald Klæbo, som takkes for bidrag under prosjektet. Prosjektansvarlig i Miljøfaglig Utredning har vært Bjørn Harald Larsen, mens Anders Breili har utført feltarbeid og bidratt i rapportering med særlig vekt på alpin flora. Geir Høitomt har stått for Kistefos Skogtjenester sitt bidrag i felt og med rapportering, med særlig ansvar for delområde Leirungsdalen og fugledelen i delområde Valdresflye. Geir Gaarder i MFU har hatt ansvar for kvalitetssikring av rapporten.

Eina/Lillehammer/Dokka, 10.1.2025

Miljøfaglig Utredning AS

Kistefos Skogtjenester

Bjørn Harald Larsen

Anders Breili

Geir Høitomt

INNHold

FORORD	4
INNHold	5
SAMMENDRAG	6
1 INNLEDNING	10
2 METODE	11
2.1 KARTLEGGING	11
2.2 FUGLEREGISTRERINGER	11
2.3 KARTLEGGINGSVERKTØY	12
2.4 GJENNOMFØRING AV FELTARBEID	12
3 TIDLIGERE REGISTRERINGER	13
4 DELOMRÅDE 1: HINDFLYIN-RUSSLIE	14
4.1 OVERORDNET BESKRIVELSE	14
4.2 NATURTYPER OG FLORA	14
4.3 FUGL OG ANNEN FAUNA	26
4.4 FOREKOMST AV RØDLISTEARTER	26
5 DELOMRÅDE 2: LEIRUNGSDALEN	33
5.1 OVERORDNET BESKRIVELSE	33
5.2 NATURTYPER OG FLORA	33
5.3 FUGL OG ANNEN FAUNA	38
5.4 FOREKOMST AV RØDLISTEARTER	46
6 DELOMRÅDE 3: VALDRESFLYE	50
6.1 OVERORDNET BESKRIVELSE	50
6.2 NATURTYPER OG FLORA	52
6.3 FUGL OG ANNEN FAUNA	54
6.4 FOREKOMST AV RØDLISTEARTER	70
7 VERDIVURDERING	75
7.1 SAMLET VURDERING	75
7.2 DELOMRÅDE HINDFLYIN-RUSSLIE	75
7.2.1 Naturtyper og flora	75
7.2.2 Fauna	77
7.3 DELOMRÅDE LEIRUNGSDALEN	77
7.3.1 Naturtyper og flora	77
7.3.2 Fauna	79
7.4 DELOMRÅDE VALDRESFLYE	79
7.4.1 Naturtyper og flora	79
7.4.2 Fauna	81
8 FORVALTNINGSRELEVANTE PROBLEMSTILLINGER	82
8.1 HINDFLYIN-RUSSLIE	82
8.2 LEIRUNGSDALEN	82
8.3 VALDRESFLYE	83
9 KILDER	84

SAMMENDRAG

Bakgrunn og formål

Statsforvalteren i Innlandet arbeider med supplerende vern av verdifull natur i fylket. Som grunnlag for verneprosessene er det behov for kartlegging av naturkvalitetene i kandidatområdene. I denne sammenheng fikk Miljøfaglig Utredning og Kistefos Skogtjenester i 2023 i oppdrag å kartlegge naturverdier i to delområder i Vågå kommune som grenset inn mot nasjonalparken i øst. I 2024 ble oppdraget utvidet til å gjelde også et område på og omkring Valdresflye i Øystre Slidre kommune (også dette grenser inn mot eksisterende nasjonalpark i øst).

Metode

Oppdraget har blitt løst med grunnlag i Miljødirektoratets veileder for kartlegging av områder som inngår i arbeidet med bevaring av verdifull natur (Miljødirektoratet 2024a). For områder aktuelle som nasjonalpark innebærer det en grovmasket kartlegging av naturmangfold med fokus på å avgrense områder av spesiell verdi og artskartlegging. Dette skal munne ut i en overordnet naturfaglig beskrivelse av områdene.

De viktigste områdene og de største naturverdiene i de tre kartlagte delområdene i Vågå og Øystre Slidre er gjennomgått nedenfor.

Delområde 1 Hindflyin-Russlie

De viktigste kvalitetene og områdene for naturtyper og flora er:

- Gammel furuskog med gamle trær og keloelementer mellom Hindsæter og Russdalen, med de viktigste områdene vest for Hindsæter. Furusotbeger (VU) og kelolav (NT) er ganske vanlige, mens gjerdesotbeger (NT) og blanknål (NT) er mer sjeldne. I tillegg funn av bla. stivsildre (EN) og brundogglav (NT) på bergvegger samt furuplett (NT) og gul furuvokssopp (NT).
- Kalkrik fjellhei og lesider (noen steder godt beitede og med preg av naturbeitemark) med en rekke rødlistede karplanter og noen rødlistede beitemarksopper, bla. mørkskjellet vokssopp (VU). Flere nær truede arter (reinrose, mogop, moselyng, reinstarr) er ganske vanlige. Området mellom og nedenfor Hindflyin og Steinhøe/Søre Tverrøe peker seg ut som det viktigste for dette elementet.
- Snøleier i øvre del av lavalpin og opp i mellomalpin sone med arter som isssoleie (VU), dvergssyre (VU), dvergsoleie (NT), blindurt (NT), bekkesildre (NT) og knoppsildre (NT).
- Ekstremrike myrer og kilder helt fra nede i furuskogen til opp i mellomalpin sone, med rødlistearter som smalstarr (VU), myrtust (NT), tvillingsiv (NT) og fjellsnøull (NT) i tillegg til kravfulle og kalkkrevende rikmyrs- og rikkildearter som kastanjesiv, hodestarr, agnorstarr og hodestarr.

I tillegg er det mindre lokaliteter med naturbeitemark i Russdalen og nordvest for Russtangen med flere rødlistede karplanter og beitemarksopper. De store arealene med boreal hei er for det meste uten store naturverdier. Unntaket er spredte kelo-elementer og bedre beitede arealer i overgang mot naturbeitemark, som kan ha både rødlistede karplanter og beitemarksopp (f.eks. ved Russtangen).

Samlet vurderes delområdet å ha **regionalt til nasjonalt viktige** forekomster av naturtyper og arter knyttet til gammel furuskog og rik fjellhei, snøleier og myr/kilder.

For fugl er det to områder som peker seg ut som viktige:

- Bakkemyrene i området Hindkjørre-Hindklyftin-Russhaugen: Dobbeltbekkasin (NT) – trolig flere små leiker, ellers spredte par med heilo (NT).
- Hindflyin-Steinhøe: Høyfjellsfauna med arter som boltit, fjellerke og snøspurv, i tillegg til spredte par med heilo (NT). Området har imidlertid bare små bestander av alle artene.

Furuskogen og fjellbjørkeskogen har en ordinær fuglefauna, og i delområdet for øvrig er det få observasjoner av andre rødlistearter.

Samlet vurderes delområde Hindflyin-Russlie å være **regionalt viktig** for hekkende våtmarksfugl, der særlig forekomsten av dobbeltbekkasin er viktig for vurderingen. For fjellfauna for øvrig vurderes området å ha lokal verdi.

Delområde 2 Leirungsdalen

De viktigste kvalitetene og områdene når det gjelder naturtyper og flora er:

- Deler av Knutshø utmerker seg med rasmarker og berg, hvor spesielt sørøstsiden har interessante innslag av arter som er begünstiget av godt lokalklima og baserik grunn.
- Fra Raudhamran og opp mot Rasletind er det større arealer med mellomalpin og høyalpin sone, med gode forekomster av arter som isssoleie (NT), faksjøkelmose (NT), høyfjellskarst og jøkelstarr (NT).
- Kulturlandskapet ved Nedre Leirungen/ Leirungsbuin er i god hevd og har forekomster av flere rødlistede beitemarkssopp, bl.a. mørkskjellet vokssopp (VU), semsket rødspore (NT), lutvokssopp (NT), samt karplanter som reinstarr (VU) og mogop (NT) og lav som gjerdesotbeger (NT).

Samlet vurderes delområdet å ha **regionalt til nasjonalt viktige** forekomster av naturtyper, der de rike rasmarkene og berghamrene på Knutshø og kulturlandskapet ved Nedre Leirungen er viktigst for vurderingen.

For fugl er det tre områder som peker seg ut som særlig viktige:

- Nedre Leirungen med tilhørende myr og småtjern østover mot Sjoa. Viktig område for våtmarksfugl med bl.a. bergand (EN), rødstilk (NT) og hekkende trane.
- Leirungsdalen fra dagens nasjonalparkgrense og innover mot Svarthåmårhue. Myr og vierkledde strekninger som er potensielle hekkelsteder for bl.a. myrhauk (EN), dobbeltbekkasin (NT) og jordugle. Grenser mot viktige fugleområder på østsida av Leirungsåne.
- Steinflye med hekkebiotoper for høgfjellsarter som fjellrype, fjellerke og snøspurv.

Isolert sett vurderes delområde Leirungsdalen å være **regionalt til nasjonalt viktig** for hekkende våtmarksfugl, der særlig forekomstene av bergand (EN), myrhauk (EN) og dobbeltbekkasin (NT) er utslagsgivende for vurderingen. Delområdet grenser mot svært viktige fugleområder på østsida av Leirungsåne, og sett i sammenheng med disse arealene vil verdien bli **nasjonalt viktig**.

Delområde 3 Valdresflye

De viktigste områdene og naturtypene er:

- Fjellheier, rasmarker og lesider rundt og nord for Rasletjernet (vest for Raslet og inn mot Steindalen) med en rekke rødlistede karplanter. Flere nær truede arter (mykrapp, mogop, moselyng, knoppsildre) er ganske vanlige.
- Snøleier i øvre del av lavalpin og opp i mellomalpin sone med arter som isssoleie (VU), dvergsoleie (NT), jøkelstarr (NT), polarvier (NT), bekkesildre (NT) og knoppsildre (NT). Områder på begge sider av fylkesveg 51.

- Kilder, grunne myrer og våte sig med rødlistearter som issoleie (VU), tvillingsiv (NT), dvergsoleie (NT) og fjellsnøull (NT). Områdene på sør- og østsida av Fisketjernsnuten og den slake fjellsida mellom Fv. 51 og Fisketjerne (øst for Fv. 51) har flest forekomster av disse naturtypene og artene.
- Leirungsmyrin danner større arealer med myr (til dels oppsplittet av fjellhei, lesider og rabber) med innslag av rikmyr/rike kildesig.

Samlet vurderes delområdet å ha **regionalt til nasjonalt viktige** forekomster av naturtyper knyttet til snøleier, kildemiljøer, grunne myrer og våte sig med tilknyttet rødlistearter, men også de rike rasmarene og lesidene rundt og nord for Rasletjernet har betydning for vurderingen.

For fugl er det tre områder som peker seg ut som særlig viktige:

- Valdresflye med tilhørende vatn (Fisketjerne, Jervetjerne, Rjupetjern), myr og småtjern på begge sider av fylkesveg 51. Svært viktige område for våtmarksfugl med bl.a. hekkende bergand (EN), stjertand (VU), fjelljo (VU), havelle (NT), rødstilk (NT), temmincksnipe, fjæreplytt, sandlo og myrsnipe. Hekkeområde for lappspurv (EN). Rasteområde for arktiske vadere.
- Leirungsdalen mellom fylkesvegen og Leirungsåe. Myr og vierkledde strekninger som er potensielle hekkeplasser for bl.a. myrhauk (EN), dobbeltbekkasin (NT) og jordugle. Grenser mot viktige fugleområder på vestsida av Leirungsåe (delområde Leirungsdalen).
- Steindalen med hekkebiotoper for høgfjellsarter som havelle (NT), fjellrype, fjellerke og snøspurv.

Svært få (eller ingen) lokaliteter i Sør-Norge kan framvise en tilsvarende komplett fuglefauna knyttet til høytliggende våtmark (mellomalpin sone). Hele 111 fuglearter er registrert, og av disse står 32 arter oppført på den norske rødlista (2021). For en lang rekke arter (bl.a. bergand, havelle, sandlo, boltit, fjæreplytt, myrsnipe, temmincksnipe, fjelljo og fjellerke) er Valdresflye å anse som et nøkkelområde, og med hekkebestander som svært få områder i Sør-Norge kan måle seg med. Delområdet er også rasteområde for arktiske vadefugler som sotsnipe, lappspove, tundrasnipe, polarsnipe og tundralo. Samlet vurderes delområde Valdresflye å være klart **nasjonalt viktig** for hekkende og trekkende våtmarksfugl. Delområdet grenser mot svært viktige fugleområder på vestsida av Leirungsåe, og disse arealene må ses i sammenheng. Delområdet grenser også inn mot Fisketjernsnuten som har meget store kvaliteter som hekkeområde for bl.a. fjellerke og boltit.

Samlet vurdering

Samlet vurderes de tre delområdene å utfylle og komplettere naturverdiene i Jotunheimen nasjonalpark både når det gjelder spennvidde i naturtyper og funksjonsområder for fjellfuglfauna og fugl som hekker i høyereliggende våtmarker. Det er særlig relevant å framheve naturtyper og rødlistede karplanter og moser knyttet kalkrike (og beitede) lesider, rasmare, snøleier, rike kilder, rikmyrer og flytjord/sig, i tillegg til gammel furuskog med kelo-elementer i delområde Hindflyin-Russlie og naturbeitemark. Landskapsmessig er høyfjellplatået Valdresflye spesielt verdifullt.

Når det gjelder artsforekomster av karplanter og moser er de registrerte artene i hovedsak like utbredte i andre deler av nasjonalparken, mens særlig lavforekomstene i delområdet Hindflyin-Russlie, og til dels også forekomstene av beitemarksopp i samme område og ved Nedre Leirungen, gir betydelige bidrag som i liten grad er påvist i andre deler av nasjonalparken. Områdene har begrenset med svært kalkrike miljøer, og det gjenspeiler seg i artsmangfoldet (få kalkkrevende rødlistearter). Det beste området i så måte var Hindflyin, som bør kartlegges bedre enn tildelte ressurser i 2023 ga mulighet for.

Kanskje viktigere er de store og verdifulle funksjonsområdene for fjellfauna og fugler knyttet til høyereliggende våtmark. Her må Valdresflye med Fisketjerne (på begge sider av Fv. 51) framheves spesielt, men også Nedre Leirungen og Leirungsdalen er et svært viktige fugleområder.

Totalt er det innenfor de tre delområdene registrert hele 127 rødlistearter, fordelt på 3 pattedyr (1 EN, 1 VU, 1 NT), 33 fugler (3 CR, 6 EN, 12 VU, 12 NT), 1 insekt (NT), 49 karplanter (2 EN, 9 VU, 38 NT), 16 moser (9 VU, 7 NT), 15 sopp (1 EN, 5 VU, 9 NT) og 10 lav (2 VU, 8 NT). Samlet er det altså snakk om 3 kritisk truede arter, 10 sterkt truede arter, 38 sårbare arter og 76 nær truede arter.



Figur 1. Hjelmmose (VU) er en vanlig art på Valdresflye. Foto: Bjørn Harald Larsen, 12.8.2024.

1 INNLEDNING

Statsforvalteren i Innlandet arbeider med supplerende vern av verdifull natur i fylket. Som grunnlag for verneprosessene er det behov for kartlegging av naturkvalitetene i kandidatområdene. I denne sammenheng fikk Miljøfaglig Utredning og Kistefos Skogtjenester i 2023 i oppdrag å kartlegge naturverdier i to delområder i Vågå kommune som grenset inn mot nasjonalparken i øst. I 2024 ble oppdraget utvidet til å gjelde også et område på og omkring Valdresflye i Øystre Slidre kommune (også dette grenser inn mot eksisterende nasjonalpark i øst). Alle delområdene grenser i vest inn mot eksisterende grenser for Jotunheimen nasjonalpark. Områdene er valgt ut av Statsforvalteren i Innlandet på grunnlag av innspill i prosessen med vern av verdifull natur i fylket (se særlig Statsforvalteren i Innlandet 2022).

Oppdraget har blitt løst med grunnlag i Miljødirektoratets veileder for kartlegging av områder som inngår i arbeidet med bevaring av verdifull natur (Miljødirektoratet 2024a). For områder aktuelle som nasjonalpark innebærer det en grovmasket kartlegging av naturmangfold med fokus på å avgrense områder av spesiell verdi og artskartlegging. Dette skal munne ut i en overordnet naturfaglig beskrivelse av områdene.

I 2023 ble i tillegg de lavereliggende delene, hovedsakelig under skoggrensa, av de to delområdene i Vågå (Hindsæter-Russlie og Leirungsdaalen) kartlagt etter Miljødirektoratets instruks for naturtypekartlegging (se Miljødirektoratet 2023).

Rapporten presenterer både resultatene fra arbeidet i 2023 og 2024 og gir en oppsummering av tidligere registreringer av naturtyper, rødlistearter og fugl i områdene, samt en vurdering av områdets verneverdier når det gjelder naturtyper, flora og fauna.



Figur 2. Fjellsnøull (NT) på Valdresflye. Foto: Bjørn Harald Larsen, 12.8.2024.

2 METODE

2.1 Kartlegging

I 2023 ble de lavereliggende delene av de to delområdene Hindflyin-Russlie og Leirungsdalen i Vågå kommune kartlagt etter Miljødirektoratets instruks for naturtypekartlegging (Miljødirektoratet 2023). En oppdatering av veilederen fra direktoratet for arbeidet med supplerende vern knyttet til nasjonalparker/store områder i 2024, gjorde at arbeidet på det siste delområdet, Valdresflye, i 2024 ble avgrenset til å foreta en grovmasket kartlegging av naturtyper, med formål spesielt å kunne peke ut områder som burde kartlegges mer i detalj seinere i prosessen.

Kartlegger i delområdet Hindsæter-Russlie hadde på tidspunktet da naturtypekartleggingen ble gjennomført her ikke full oversikt over kriteriene for å kartlegge rik åpen jordvannsmyr i nordboreal og lavalpin sone. Lokalitetene med denne naturtypen i dette delområdet er kartlagt ut fra at de består av grunntypene temmelig til ekstremt kalkrike myrflater (V-C-4 i NiN) og myrkanter (V-C-8). Det er imidlertid bare arealer innenfor disse typene som er dominert av de mest kalkkrevende artene (kalktrinn KA_i etter NiN, i fjellet helst agnorstarr og hodestarr). Lokalitetene med denne naturtypen i Hindflyin-Russlie-området må kartlegges på nytt og kvalitetssikres.

I tillegg ble det foretatt artskartlegginger i alle delområdene. Fugl fikk spesiell oppmerksomhet, med målrettede feltturer i hekketida for å få en god oversikt over hekkebestandene av spesielt våtmarksfugl og alpine arter. I tillegg ble store deler av områdene kartlagt for karplanter, moser, sopp og lav, og det ble gjort en spesiell feltinnsats på kartlegging av moser i mellomalpin sone.

Kartlegging av naturtyper etter Miljødirektoratets instruks bygger på NiN, og naturtyper er valgt ut enten fordi de er rødlistet eller har spesielle økologiske funksjoner. I kartleggingsinstruksen blir lokalitetene gitt en økologisk kvalitet på en femdelt skala, basert på lokalitetens skår for tilstand og naturmangfold etter vurdering av ulike, naturtypespesifikke parametere. Kvalitetskategoriene er vist i tekstboks 1.

Tekstboks 1. Kategorier for lokalitetskvalitet:

Svært høy kvalitet
Høy kvalitet
Moderat kvalitet
Lav kvalitet
Svært lav kvalitet

Forekomst av rødlistearter er et vesentlig kriterium for å verdsette en lokalitet eller et større område. Rødlistestatus for arter er basert på gjeldende norsk rødliste (Artsdatabanken 2021). De fem kategoriene i rødlista er vist i tekstboks 2.

Tekstboks 2. Rødlistestatus:

CR = kritisk truet (Critically Endangered)
EN = sterkt truet (Endangered)
VU = sårbar (Vulnerable)
NT = nær truet (Near Threatened)
DD = datamangel (Data Deficient)

Området har tidligere blitt kartlagt etter DN-håndbok 13, og flere viktige og svært viktige lokaliteter fra denne kartleggingen ligger i Naturbase (Miljødirektoratet 2024c).

2.2 Fugleregistreringer

Den viktigste kilden til data om fuglelivet i området er Artsobservasjoner.no (AO), men også våre registreringer i 2023 og 2024 er viktige kilder i områder som har vært lite besøkt av ornitologer tidligere. Delområdenes betydning for fugl er vurdert etter en egendefinert skala som lokalt, regionalt eller nasjonalt viktig. Hvordan disse vurderinger har blitt gjort er forklart nedenfor.

Lokalt viktig: Viktig hekke- og/eller rasteplass for lokale bestander av våtmarksfugl. Økologiske funksjonsområder for NT-arter.

Regionalt viktig: Viktig hekke- og/eller rasteplass for regionale bestander av våtmarksfugl. Økologiske funksjonsområder for VU-arter.

Nasjonalt viktig: Viktig hekke- og/eller rasteplass for nasjonale bestander av våtmarksfugl. Økologiske funksjonsområder for EN- og CR-arter.

Økologisk funksjonsområde: I norsk sammenheng nærmere definert i naturmangfoldloven som et område som oppfyller en økologisk funksjon for en art, slik som gyteområde, oppvekstområde, larvedriftsområde, vandrings- og trekkruiter, beiteområde, hiområde, myte- eller hårfellingsområde, overnattingsområde, spill- eller paringsområde, trekkvei, yngleområde, overvintringsområde og leveområde. Når det gjelder våtmarksfugl vil det i hovedsak være snakk om hekkeområder samt sentrale trekkruiter, rasteplasser og overvintringsområder.

2.3 Kartleggingsverktøy

Miljødirektoratet har fått utviklet egne applikasjoner til iPad, «NiN-app» og «Arter-app», for registrering av NiN-data og arter i felt. Med topografisk kart eller ortofoto som underlag tegnes georefererte polygoner som kan tilegnes egenskapsdata basert på NiN-metodikken, i et eget lag i NiN-appen. Data leveres gjennom NiN-web etter validering. I Arter-app registreres georefererte punkter som tilknyttes egenskaper som artsnavn, antall, osv. Artsdata eksporteres og leveres gjennom Artsobservasjoner. NiN-app ble kun benyttet i 2023, se kap. 2.1.

2.4 Gjennomføring av feltarbeid

Feltarbeidet i 2023 foregikk i perioden 9. juni til 9. september. I 2024 ble det kartlagt i området i Øystre Slidre i perioden 13. juni til 12. august. Værforholdene og tidspunktet for kartlegging var gjennomgående gode både registrering av flora og fauna (fugl). Floraregistreringene ble hovedsakelig gjennomført i første halvdel av august, noe som er optimalt for å fange opp artsmangfoldet i fjellet. Fugleregistreringene ble utført i midten og slutten av juni, med suppleringer i slutten av juli og begynnelsen av august, og dette er tidspunkter valgt for å fange opp et størst mulig spekter av fjellarter, hovedsakelig for å få et mål på hekkebestander.

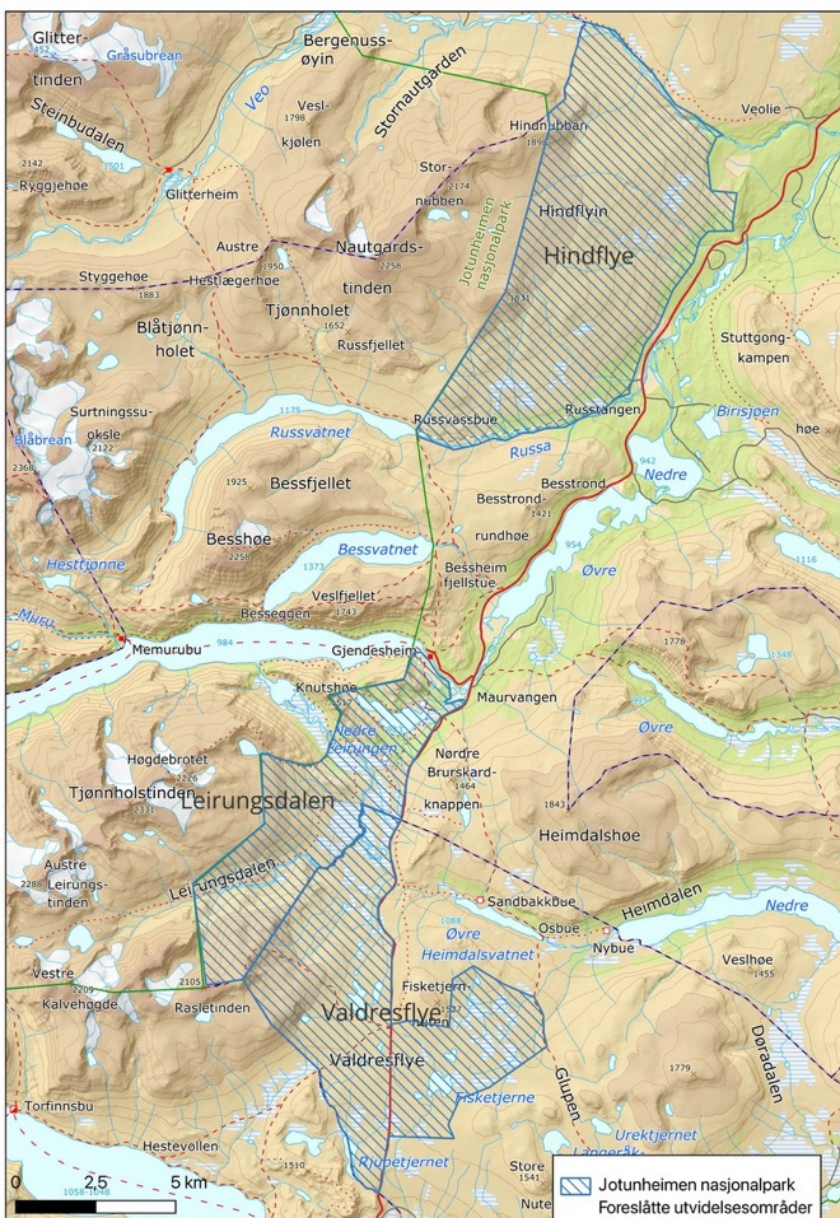
Anders Breili utførte floraregistreringer i alle delområdene, og i det vesentligste i mellom- og høyalpin sone, men også i lavalpin sone. Geir Høitomt gjennomførte fugleregistreringer i delområde Leirungdalen og Valdresflye, samt naturtypekartlegging ved Nedre Leirungen og floraregistreringer i andre deler av dette delområdet. Bjørn Harald Larsen gjorde fugleregistreringer, naturtypekartlegging og floraregistreringer i nordboreal og lavalpin sone i delområdet Hindflyin-Russlie, samt fugleregistreringer og floraregistreringer i lavalpin og nedre del av mellomalpin sone i delområdet Valdreflye.

3 TIDLIGERE REGISTRERINGER

Ingen av områdene er tidligere kartlagt etter Miljødirektoratets instruks, og det foreligger heller ingen registreringer av naturtyper etter DN-håndbok 13 fra noen av delområdene. I Sjødalen er det naturtypelokaliteter etter DN-håndbok 13 med naturbeitemark som ligger helt inntil utredningsområdet Hindflyin-Russlie.

Det er gjort mange artsregistreringer av både flora og fugl i delområdene, og særlig av fugl fra Fisketjernene på Valdresflye (på begge sider av Fv. 51). Generelt er det også i dette området at det har vært størst aktivitet når det gjelder kartlegging/innlegging av karplanter innenfor de tre delområdene.

Fugleregistreringer er gjort av et stort antall ornitologer som har besøkt Valdresflye, uten at det har vært som del av systematiske kartlegginger. BirdLife Norge avd. Oppland, tidligere Norsk Ornitologisk Forening, avd. Oppland, har midlertid også gjort systematiske registreringer av fuglelivet ved Fisketjernene, noe som har munnet ut i viktige rapporter (se Høitomt 2010).



Figur 3. Utredningsområdet for supplerende vern i de tre delområdene nordøst for Jotunheimen nasjonalpark.

4 DELOMRÅDE 1: HINDFLYIN-RUSSLIE

4.1 Overordnet beskrivelse

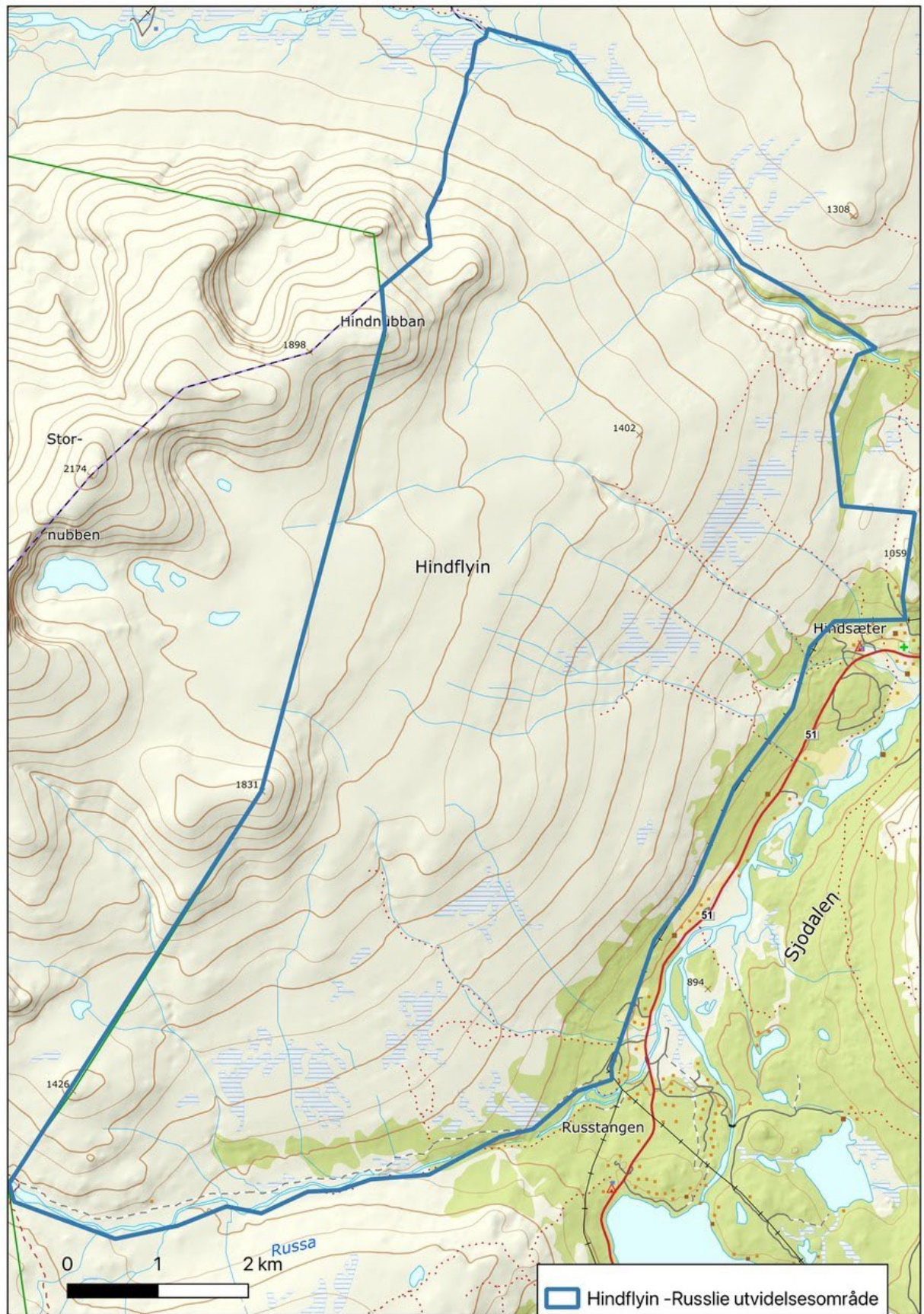
Delområdet omfatter de vestvendte skogliene og fjellsidene mellom Veogjelet/Hindsæterkampen i nord og Russdalen/Russa i sør (se figur 5). Selve Hindflyin ligger sentralt i området, i mellomalpin sone. De skogkledte arealene i delområdet ligger i nordboreal sone, mens fjellsidene har mest areal i lavalpin sone. Over mellomalpin sone er det også små arealer med høyalpin vegetasjonssone (Hindnubban, Russlirundhøe). Hele området ligger i overgangsseksjonen mellom svakt oseanisk og svakt kontinental vegetasjonsseksjon (OC), der floraen er preget av østlige trekk med svake vestlige innslag.



Figur 4. Kelo-elementer, som denne vridde, barkløse høgstubben av furu, finnes både i gammel furuskog og spredt i fjellbjørkeskogen. Foto: Bjørn Harald Larsen, 14.8.2023.

4.2 Naturtyper og flora

Skogområdene i nedre deler av delområdet består hovedsakelig i gammel furuskog eller nye yngre furuskog med spredte gamle furutrær. I sør er det også en del fjellbjørkeskog. Etter NiN-systemet er det hovedsakelig snakk om blåbærskog og bærlyngskog. Mange lokaliteter med gammel furuskog med gamle trær (mer enn 2 trær eldre enn 200 år per daa) og gammel furuskog med stående død ved ble figurert ut i denne skogslia.



Figur 5. Delområde 1 Hindflyin-Russlie.

Den gamle furuskogen har innslag av kelo-elementer, dvs. sølvfargede døde stammer etter saktevoksende furutrær med mye kjerneved. De kan variere fra grove «sølv-spir» etter

omfangsrike furuer, til smale «staur» etter småvokste trær. Uansett kjennetegnes de av en hard overflate som gjør at de brytes langsomt ned (<https://biofokus.no/skogens-solv-er-gull-for-arts mangfoldet/>). På kelotrær ble det registrert en del av de typiske rødlistede lavartene for gammel furuskog, slik som furusotbeger (VU), gjerdesotbeger (NT), kelolav (NT) og blanknål (NT) i hele lia mellom Hindsæter og Russa. Ulvelav (NT) mangler derimot i delområdet.



Figur 6. Kelolav (NT) hadde mange forekomster på tørrgadder av furu mellom Russdalen og Hindsæter. Foto: Bjørn Harald Larsen, 11.8.2023.

Under tregrensa utgjør også boreal hei store arealer, ikke minst rundt Hindsæter. Hovedsakelig er det snakk om intermedier til svakt kalkrik lynghei, men i de brattere partiene ovenfor Hindsæter er det også en del rik og kildepåvirket boreal hei. Den sistnevnte typen er den mest artsrike, og denne har innslag av rikmyrsarter som f.eks. myrtust (NT).

Naturbeitemark finnes i søndre del av området. Nordvest for Russtangen var det et kve med naturbeitemark av høy kvalitet med flere rødlistearter og en del beitemarksopp. Også noe hagemark med furu og bjørk ble registrert i dette området.



Figur 7. Naturbeitemark i nedre del av Russdalen, med mye bakkesøte gjenstående etter beiting. Foto: Bjørn Harald Larsen, 11.8.2023.



Figur 8. I Veogjelet har det gått flere mindre jordras de siste årene. To av disse trolig under ekstremværet Hans i august 2023. Slike hendelser vil skje hyppigere med forventede klimaendringer framover. Foto: Bjørn Harald Larsen, 11.8.2023.



Figur 9. Rikmyr og rikkilde under Hindflyin. Foto: Bjørn Harald Larsen, 11.8.2024.



Figur 10. Rikkilde med gulsildre som dominerende art var en vanlig naturtype i hele delområdet, både over og under tregrensa. Foto: Bjørn Harald Larsen, 14.8.2023.

Langs bekker, i forsenkninger og i områder med stagnerende grunnvann eller små kildehorisonter er det mindre forekomster med rik åpen jordvannsmyr i nordboreal og lavalpin sone, for det meste temmelig til sterkt kalkrik myrkant, men også små arealer med myrflater på tilsvarende kalknivå. Ovenfor skoggrensa er det store, mer eller mindre sammenhengende myrområder som veksler mellom svakt kalkrike og sterkt kalkrike myrkanter. Også i dette området er det bare små kalkrike myrflater.

I lavalpin sone veksler det mellom rikmyrer, kildehorisonter og kalkrike gulsildrekilder, fjellhei- og lesidevegetasjon og rabber. Gjennomgående er fjellvegetasjonen noe til klart kalkkrevende, med bla. en del reinrosehei. I godt beitede lesider er det noen steder preg av semi-naturlig eng, og på disse stedene ble det registrert både kravfulle engarter som bakkesøte, snøsøte, fjellmarinøkkel, marinøkkel og fjellnøkleblom (NT), i tillegg til flere beitemarksopper – deriblant noen rødlistearter. Disse lesidene kan trolig også ses på som naturbeitemark på de best beitede arealene.



Figur 11. Godt beitet lesidevegetasjon under Hindflyin. Her ble flere beitemarksopper registrert, inkludert noen rødlistearter. Muligens kan deler av slike habitat ses på som naturbeitemark. Foto: Bjørn Harald Larsen, 11.8.2023.



Figur 12. Fjellmarinøkkel i en godt beitet leside nordøst for Hindkjørre. Foto: Bjørn Harald Larsen, 11.8.2023.

I mellomalpin sone endres berggrunnen fra fyllitt til gabbroid gneis. Dette gir seg utslag i en overgang mot fattigere vegetasjon og mindre innslag av basekrevende arter. Ved Hindnubban er det imidlertid innslag av ultramafiske bergarter (peridotitt) som danner raudberg, som stedvis kan bidra til mer baserikt sigevann.

De høyestliggende områdene er preget av høyalpin blokkmark, snøleieblokkmark og innslag av snøleieberg. På østsiden av Russli-Rundhø er det felter med blokkmark nesten helt uten innslag av planter eller moser, og som bærer preg av å ha vært dekket av flerårige snøfelt og fonner, men som nå i større grad smelter frem hvert år.

I mellomalpin sone finner man en veksling mellom intermediær og svakt kalkrik grashei og lesidevegetasjon, rabber, våtsnøleier og moderate snøleier. På flaten nedenfor Russli-Rundhø forekommer grashei med innslag av frostmark med polygoner av steinblokker. Våtsnøleier finnes blant annet under Russli-Rundhø og sør for Hindnubban. Ned langs bekkedalene, som for eksempel langs Tverråi, finner man også moderate til seine snøleier med tørrere utforminger. Langs bekkedalen ved Tverråi danner kombinasjonen av snøleier og ustabil fyllittgrus og fyllittberg miljøer med svært lite vegetasjon, hvor bla. snøbinnemose (VU) ble funnet.



Figur 13. Ustabil grus og seint smeltende snøleier skaper miljøer med lite vegetasjon langs Tverråi. Foto: Anders Breili, 14.08.2023.



Figur 14. Kalkrik rabbe og grashei nedenfor Russli-Rundhøi med overgang mot fattigere berggrunn og veksling mellom blokkmark, snøleieblokkmark og snøleieberg. Foto: Anders Breili, 14.08.2023.

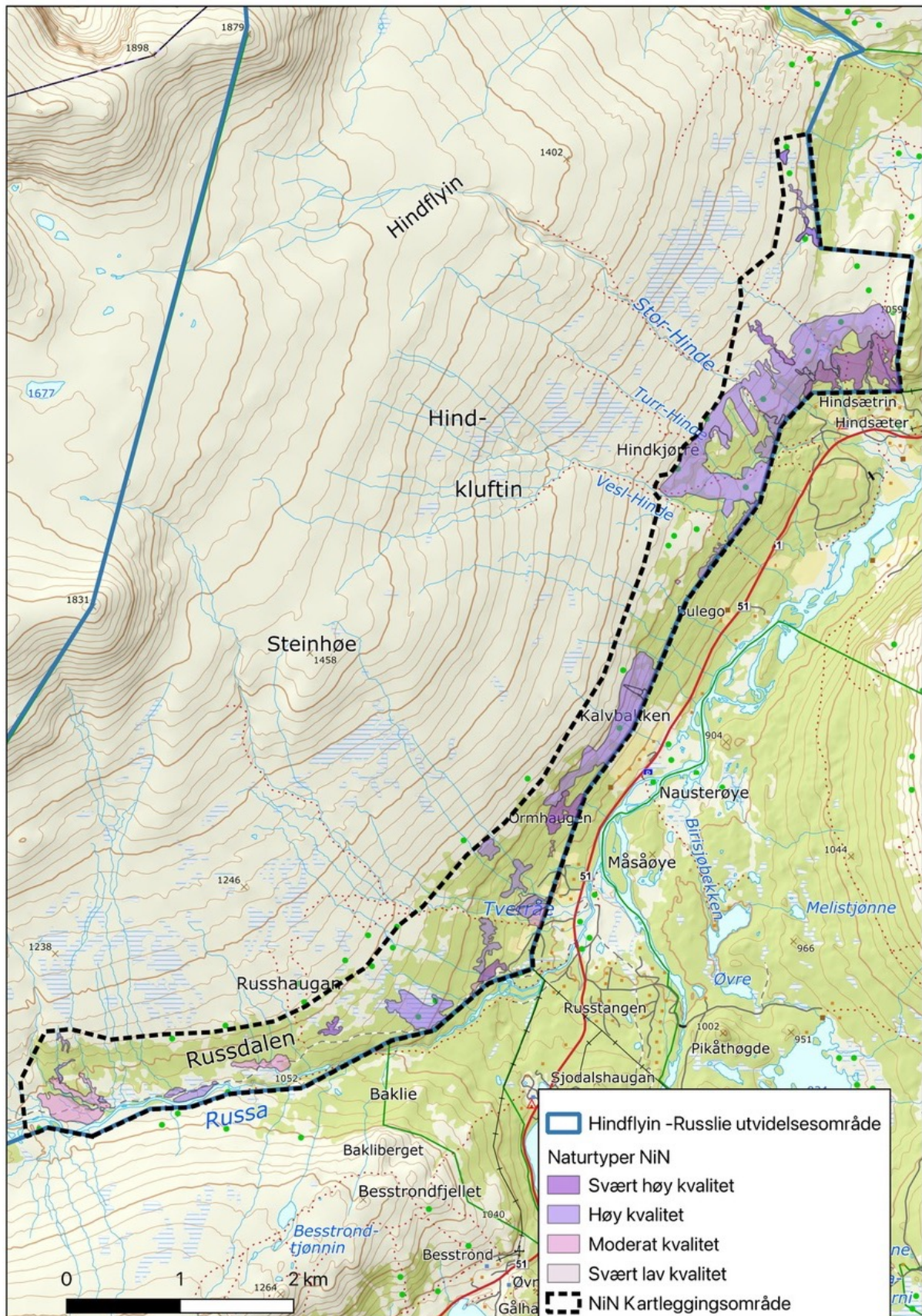


Figur 15. Våtsnøleier og kildesig under Russli-Rundhøe. Foto: Anders Breili, 14.08.2023.



Figur 16. Avblåste rabber med deflasjonsmark (eksponert grus og stein) ned mot Veogjelet. Foto: Bjørn Harald Larsen, 11.8.2023.

De mest eksklusive og sjeldne fjellplantene for regionen ser ut til å mangle i delområdet, men det ble gjort enkelte funn av mindre vanlige arter som stivsildre (EN), reinstarr (VU), dvergssyre (NT) og jøkelarve (NT).



Figur 17. Kartlagte naturtyper etter Miljødirektoratets instruks i 2023 innenfor delområde 1 Hindflyin-Russlie.



Figur 18. Kalkrike skiferberg langs Russa. Her ble bla. rødsildre (NT) registrert. Foto: Bjørn Harald Larsen, 11.8.2024.

Tabell 1. Oversikt over kartlagte naturtyper etter Miljødirektoratets instruks i utredningsområdet Hindflyin-Russlie i 2023. Det ble kun kartlagt etter Miljødirektoratets instruks nedenfor skoggrensa, dvs. i nordboreal sone, men tilgjengelig ble alt areal i nordboreal sone kartlagt etter instruks. Når det gjelder rikmyrene; se forbehold i metodekapittelet.

Områdenavn NiN Id	Naturtype (rødlistekategori)	Tilstand	Natur- mangfold	Kvalitet	Areal	Rødlistearter
Saubue øst NINFP2310130993	Boreal hei (VU)	Moderat	Moderat	Moderat	130161 m2	
Saubue NØ NINFP2310130996	Rik åpen jordvannsmyr i nordboreal og lavalpin sone	God	Moderat	Høy	6212 m2	
Nørdre Tverråe SØ NINFP2310131003	Rik åpen jordvannsmyr i nordboreal og lavalpin sone	God	Moderat	Høy	5494 m2	
Russhaugan SV 1 NINFP2410163172	Naturbeitemark (VU)	God	Moderat	Høy	8511 m2	Mogop (NT)
Russhaugan SV 1 NINFP2310131010	Boreal hei (VU)	God	Moderat	Høy	21896 m2	Bakkestarr (NT), gjerdesotbeger (NT)
Russhaugan sør NINFP2310130995	Boreal hei (VU)	Moderat	Moderat	Moderat	36885 m2	Mogop (NT)
Russhaugan SØ NINFP2310131003	Rik åpen jordvannsmyr i nordboreal og lavalpin sone	God	Stort	Svært høy	14302 m2	Myrtust (NT)
Russhaugan øst NINFP2410163175	Slåttemyr (EN)	Moderat	Stort	Høy	106524 m2	
Baklie nord NINFP2410163174	Gammel furuskog med gamle trær	Moderat	Moderat	Moderat	4797 m2	Furusotbeger (VU), kelolav (NT)
Russtangen vest 1	Naturbeitemark (VU)	God	Stort	Svært høy	19978 m2	

Områdenavn NiN Id	Naturtype (rødlistekategori)	Tilstand	Natur- mangfold	Kvalitet	Areal	Rødlistearter
NINFP2310131015						
Søre Tverråe sør NINFP2410163174	Gammel furuskog med gamle trær	God	Moderat	Høy	38719 m2	Furusotbeger (VU), kelolav (NT), kort trollskjegg (NT)
Russtangen NV 1 NINFP2310131473	Boreal hei (VU)	Moderat	Moderat	Moderat	14872 m2	Mogop (NT), lutvokssopp (NT)
Russtangen NV 2 NINFP2310131476	Boreal hei (VU)	Svært redusert	-	Svært lav	11165 m2	Lutvokssopp (NT)
Russtangen NV 3 NINFP2310131469	Naturbeitemark (VU)	Moderat	Stort	Høy	28649 m2	Mogop (NT), bakkestarr (NT), lutvokssopp (NT)
Ormhaugen SV NINFP2310131467	Gammel furuskog med gamle trær	God	Moderat	Høy	29851 m2	Furusotbeger (VU), kelolav (NT)
Ormhaugen vest 1 NINFP2310131472	Naturbeitemark (VU)	Moderat	Stort	Høy	20046 m2	Mogop (NT), mørkskjellet vokssopp (VU), lutvokssopp (NT)
Ormhaugen sør NINFP2310131470	Boreal hei (VU)	Moderat	Moderat	Moderat	3511 m2	Furusotbeger (VU), kelolav (NT), blanknål (NT)
Ormhaugen NINFP2310131479	Gammel furuskog med gamle trær	God	Stort	Svært høy	51667 m2	Furusotbeger (VU), gjerdesotbeger (NT), kelolav (NT), blanknål (NT)
Russlie-Kalvbakken NINFP2310131470	Boreal hei (VU)	Moderat	Stort	Høy	243087 m2	Furusotbeger (VU), kelolav (NT)
Kalvbakken vest 1 NINFP2310131457	Aktiv skredmark	God	Moderat	Høy	6171 m2	
Kalvbakken vest 2 NINFP2310131463	Rik åpen jordvannsmyr i nordboreal og lavalpin sone	God	Moderat	Høy	2558 m2	Smalstarr (VU), myrtust (NT)
Bulego NV 1 NINFP2310131464	Rik åpen jordvannsmyr i nordboreal og lavalpin sone	God	Lite	Moderat	1045 m2	
Bulego NV 2 NINFP2310131467	Gammel furuskog med gamle trær	God	Moderat	Høy	13531 m2	Furusotbeger (VU), gjerdesotbeger (NT)
Bulego nord NINFP2310131477	Gammel furuskog med gamle trær	God	Moderat	Høy	13531 m2	Furusotbeger (VU), kelolav (NT)
Hindsæterkampen – Turr-Hinde NINFP2310131459	Boreal hei (VU)	Moderat	Stort	Høy	850003 m2	Furusotbeger (VU), kelolav (NT)
Hindsætrin vest 1 NINFP2310131458	Rik åpen jordvannsmyr i nordboreal og lavalpin sone	God	Moderat	Høy	12688 m2	
Hindsætrin vest 2 NINFP2310131466	Gammel furuskog med gamle trær	God	Moderat	Høy	16919 m2	Furusotbeger (VU), snørublom (NT)
Hindsætrin vest 3 NINFP2310131477	Gammel furuskog med gamle trær	God	Moderat	Høy	21116 m2	Furusotbeger (VU), kelolav (NT)
Hindsætrin NV 1 NINFP2310131005	Rik åpen jordvannsmyr i nordboreal og lavalpin sone	God	Moderat	Høy	5349 m2	
Hindsætrin NV 2 NINFP2310131024	Rik åpen jordvannsmyr i nordboreal og lavalpin sone	God	Lite	Moderat	1248 m2	

Områdenavn NiN Id	Naturtype (rødlistekategori)	Tilstand	Natur- mangfold	Kvalitet	Areal	Rødlistearter
Hindsætrin NV 3 NINFP2310131456	Rik åpen jordvannsmyr i nordboreal og lavalpin sone	God	Moderat	Høy	6417 m2	
Hindsætrin NV 4 NINFP2310131027	Rik åpen jordvannsmyr i nordboreal og lavalpin sone	God	Stort	Svært høy	23671 m2	Tvillingsiv (NT)
Hindsætrin nord NINFP2310131013	Gammel furuskog med gamle trær	God	Stort	Svært høy	199923 m2	Furusotbeger (VU), gjerdesotbeger (NT), kelolav (NT), brundogglav (NT)

4.3 Fugl og annen fauna

Bortsett fra våre registreringer i 2023 er det sparsomt med opplysninger om fuglefaunaen i delområdet. Det er hovedsakelig snakk om tilfeldige observasjoner gjort under fjellturer i april-juli, mest langs stien i Russdalen.

Delområdet er uten våtmarksområder med åpent vannspeil av noe størrelse. De viktigste kvalitetene er knyttet til fjellhei i overgangen mellom lavalpin og mellomalpin sone med høyfjellsarter som boltit, heilo (NT), snøspurv, steinskvett og fjellerke, og større rike bakkemyrer med en del vier, som har små bestander av dobbeltbekkasin (NT) og enkeltbekkasin. Langs Russa, Veo og Tverranene holder strandsnipe og fossekall til.

Ett område peker seg ut når det gjelder forekomst av høyfjellsartene; flyene nord for Steinhøe mot Hindflyin. Men alle artene ser ut til å opptre i små antall også her. Dobbeltbekkasin ble registrert på Hindkjørre, Ormhaugen, Russhaugen og langs Stor-Hinde i juni-august 2023, og sannsynligvis er det flere små leiker i denne fjellsida.

Noen arter hekker spredt i hele delområdet over skoggrensa, slik som heilo (NT), heipiplerke og steinskvett. Ringtrost er mer fåtallig og spredt, knyttet til bratte og steinete områder med små bergvegger. Fjellvåk og kongeørn ses tilfeldig i området, mens tårnfalk er mer regulær og hekker trolig både nede i Sjodalen og i berghamrer lenger opp i terrenget (bla. i Russhellaren i 2018).

Lite er kjent om pattedyrfaunaen i området, men det er trolig som forventet i høyereliggende furuskog, fjellbjørkeskog og snaufjell, med bla. elg, rødrev, hare (NT), mår, røyskatt, ekorn, snømus, spissmus og smågnagere. Jerv (EN) ses ganske ofte sør for Russlirundhøe.

Nordflaggermus (VU) er registrert næringssøkende ved Hindsætrin og ved Russtangen og kan trolig også forekomme innenfor delområdet på næringssøk.

4.4 Forekomst av rødlistearter

Delområdet har en rik flora, og særlig to elementer peker seg ut med mange rødlistefunn; gammel furuskog med keloelementer og kalkrik fjellvegetasjon. I den gamle furuskogen er det særlig lavarter knyttet til død ved som har en del rødlistearter, særlig som furusotbeger (VU), gjerdesotbeger (NT), kelolav (NT) og blanknål (NT). På bergvegg sørvest for Hindsæterkampen ble også brundogglav (NT) påvist flere steder. I tillegg ble gul furuvokssopp (NT) og furuplett (NT) registrert i furuskogen vest for Hindsæter. Stivsilde (EN) ble funnet på en liten bergvegg i furuskogen langs Turr-Hinde i 2023.



Figur 19. Det ble gjort en rekke funn av furusotbeger (VU) (gul med svarte lavkropper) på gamle furuer med tørrkvister og på kelogadd i furuskogen mellom Hindsæter og Russdalen. Her sammen med kelolav (sølvhvit med svarte lavkropper nedenfor) nordvest for Hindsæter. Foto: Bjørn Harald Larsen, 11.8.2023.



Figur 20. Brundogglav (NT) på bergvegg under Hindsæterkampen. Foto: Bjørn Harald Larsen, 14.8.2023.

I lavalpin og litt opp i mellomalpin sone og litt ned i nordboreal sone er myrtust (NT) vanlig i rikmyr og kalkrike kilder, mens tvillingsiv (NT) og fjellsnøull (NT) inngår i både rike og intermediære myrer og kilder og snøleier. Smalstarr (VU) ble funnet i kanten av ekstremrik myr ovenfor Kalvbakken og sørvest for Rundhøe. I lesider, fjellhei og på rabber finnes arter som reinrose (NT), mogop (NT), mykrapp (NT), knoppfjellrapp (NT), rypebunke (NT), moselyng (NT), reinmjelt (NT), rabbetust (NT), fjellkurle (NT), snørublom (NT), snøbacketjerne (NT) og

fjellnøkleblom (NT) spredt (reinrose stedvis ganske vanlig). Av moser forekommer labbmose (NT) ganske vanlig og fjellfiltmose (VU) spredt. Trolig er det potensiale for flere kravfulle arter knyttet til ekstremrik myr i lavereliggende områder, samt vanskelig tilgjengelige bergvegger i kløftene langs nedre del av Stor-Hinde.



Figur 21. Avblomstret reinrose (NT) nedenfor Hindflyin. Foto: Bjørn Harald Larsen, 14.8.2023.

Det er gjennom beiting i utmark gjennom flere århundrer utviklet naturbeitemark eller overgang mellom lesidevegetasjon og naturbeitemark flere steder i lavalpin sone. Området beites fortsatt av sau og tamrein. På slike habitater opptrådte flere rødlistede beitemarksopper, bla. mørkskjellet vokssopp (VU), lutvokssopp (NT), lillagrå rødspore (NT), svartblå rødspore (NT) og kråkerødspore (NT), sammen med bla. fjellnøkleblom (NT) og mogop (NT). I ren naturbeitemark nordvest for Russtangen ble det gjort flere funn av lutvokssopp, mogop og bakkestarr (NT).

Rike snøleier forekommer fra øvre del av lavalpin sone og oppover. Dette er også miljø for mange rødlistearter, og i delområdet ble dvergsyre (VU), isssoleie (VU), dvergssoleie (NT), blindurt (NT), tvillingsiv (NT), rødsildre (NT) (også funnet på berg), bekkesildre (NT) og knoppsildre (NT) funnet; isssoleie ganske vanlig, de andre med få og spredte funn.

I mellomalpin og høyalpin er isssoleie (VU), høyfjellskarse (NT), moselyng (NT), mykrapp (NT) og høyfjellskarse (NT) hyppige. Jøkelarve (NT) ble funnet svært sparsomt, i tillegg til spredte funn av reinstarr (VU), vardefrytle (NT), rabbetust (NT) og knoppfjellrapp (NT). I mellomalpin og høyalpin sone ble det funnet moser som hjelmmose (VU), snøbinnemose (NT), bresotmose (VU) (i snøleieblokkmark), toppknausing (NT) (snøleieberg med sigevann) og snøhutremose (NT). Det er potensiale for ytterligere artsfunn av rødlistede moser knyttet til mellomalpin og høyalpin sone.



Figur 22. Dvergsyre (NT) ble funnet i flere våtsnøleier i august 2023. Foto: Anders Breili, 14.08.2023.

På Hindflyin er det i tillegg gamle funn av stivsildre (EN), dvergsyre (VU), gullrublom (VU), stuttarve (EN), lapprose (VU), høyfjellsveronika (NT), grannarve (NT), fjellbunke (NT), linmjølke (NT), blindurt (NT) og ullbakkestjerne (NT), mens det langs Stor-Hinde er eldre registreringer av bla. høyfjellsklokke (NT) og alperublom (NT). Alperublom er også registrert sør for Rundhøe. På flyene mellom Russlisæter til Russlirundhøe er det eldre funn av stivsildre (EN), gullrublom (VU), grannarve (NT), praktbrudespore (NT), blindurt (NT) og fjellkurle (NT). Stivsildre er tidligere også funnet langs Tverråene, ovenfor Russlie og langs Russa nederst i Russdalen. I Russdalen (kan være begge sider av Russa, men helst på nordsida) finnes gamle funn av smalstarr (VU) og sandfiol (VU).

Selv om flere dagsverk ble brukt til artskartlegging, var det altså mange rødlistede karplanter som ikke ble gjenfunnet. Dette kan ha å gjøre med at de høyereliggende delene av området ble prioritert under kartleggingen. Samtidig ble en rekke rødlistearter først oppdaget i 2023. Delområdet er stort, og det er opplagt at ikke alle gode miljøer for rødlistearter ble kartlagt i 2023; til det var ressurser avsatt til artsregistreringer for begrenset. Derfor er det også klart at det fortsatt er godt potensial for å finne flere rødlistearter i området, innenfor både karplanter og moser, men også sopp og lav (i furuskogene).

Til sammen er det påvist 73 rødlistearter i delområdet (41 karplanter, 8 moser, 8 sopp, 6 lav, 8 fugl, 3 pattedyr). Rødlisteartene er fordelt med 3 EN, 17 VU og 54 NT.

Tabell 2. Oversikt over forekomst av rødlistede karplanter, moser, sopp og lav i delområdet Hindflyin. De fleste funnene er gjort i 2023 i forbindelse med vår kartlegging, i tillegg er det hentet registreringer fra Artskart (Artsdatabanken 2024). Artene er systematisert etter rødlistestatus og deretter vitenskapelig navn.

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Rødliste-status	Forekomst
Karplanter			
Stivsildre	<i>Micranthes hieraciifolia</i>	EN	Spredte funn fra dalbunnen og opp til 1540 moh.
Stuttarve	<i>Sagina caespitosa</i>	EN	Hindflyin (1954)
Reinstarr	<i>Carex arctogena</i>	VU	Vest for Søre Tverråde 1500 moh. (2023)

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Rødliste-status	Forekomst
Smalstarr	<i>Carex parallela</i>	VU	Vest for Kalvebakken, SV for Rundhøe, Russdalen
Gullrublom	<i>Draba alpina</i>	VU	Flya under Russlirundhøe (1918), Hindflyin (1970)
Dvergsyre	<i>Koenigia islandica</i>	VU	Sjelden i snøleier i øvre deler av delområdet
Issoleie	<i>Ranunculus glacialis</i>	VU	Ganske vanlig i øvre deler av delområdet
Lapprose	<i>Rhododendron lapponicum</i>	VU	Hindflyin (1972)
Sandfiol	<i>Viola rupestris</i>	VU	Gammelt funn i Russdalen
Høyfjellsklokke	<i>Campanula uniflora</i>	NT	Hindflyin (1973)
Høyfjellskarse	<i>Cardamine bellidifolia</i>	NT	Spredte funn i øvre deler av delområdet
Bakkestarr	<i>Carex ericetorum</i>	NT	Spredt og sjelden fra dalbunnen og opp til 1250 moh.
Rabbetust	<i>Carex myosuroides</i>	NT	Spredte funn i øvre deler av delområdet
Myrtust	<i>Carex simpliciuscula</i>	NT	Utbredt i ekstremrik myr og kilde over skoggrensa
Fjellkurle	<i>Chamorchis alpina</i>	NT	Nord for Russdalen, nordvest for Kalvbakken
Fjellbunke	<i>Deschampsia alpina</i>	NT	Hindflyin (1970), SØ for Steinhøe (2020)
Alperublom	<i>Draba fladnizensis</i>	NT	Spredte funn i øvre deler av delområdet
Snørublom	<i>Draba nivalis</i>	NT	Spredte funn i øvre deler av delområdet
Reinrose	<i>Dryas octopetala</i>	NT	Utbredt i lavalpin og mellomalpin
Linmjølke	<i>Epilobium davuricum</i>	NT	Hindflyin (1914, 1970)
Ullbakkestjerne	<i>Erigeron eriocephalus</i>	NT	Hindflyins nordre del (1918)
Snøbakkestjerne	<i>Erigeron uniflorus</i>	NT	Spredte funn i øvre deler av delområdet
Fjellsnøull	<i>Eriophorum scheuchzeri</i> subsp. <i>scheuchzeri</i>	NT	Utbredt over skoggrensa
Praktbrudespore	<i>Gymnadenia densiflora</i>	NT	Flya under Russlirundhøe (1918)
Moselyng	<i>Harrimanella hypnoides</i>	NT	Ganske vanlig i øvre deler av delområdet
Tvillingsiv	<i>Juncus biglumis</i>	NT	Ganske vanlig i rike kilder
Vardefrytle	<i>Luzula confusa</i>	NT	Hindflyin (1970, 2023), Søre Tverræ 1720 moh. (2023)
Reinmjelt	<i>Oxytropis lapponica</i>	NT	Spredte funn i øvre deler av delområdet
Knoppfjellrapp	<i>Poa alpina</i> var. <i>vivipara</i>	NT	Spredte funn i øvre deler av delområdet
Mykrapp	<i>Poa flexuosa</i>	NT	Spredte funn i øvre deler av delområdet
Fjellnøkleblom	<i>Primula scandinavica</i>	NT	Spredte funn fra dalbunnen og opp til 1300 moh.
Mogop	<i>Pulsatilla vernalis</i>	NT	Utbredt over skoggrensa
Dvergssoleie	<i>Ranunculus pygmaeus</i>	NT	Spredte funn i øvre deler av delområdet
Grannarve	<i>Sabulina stricta</i>	NT	Hindflyin (1914, 1954), flya under Russlirundhøe (1918)
Jøkelarve	<i>Sagina nivalis</i>	NT	Søre Tverræ 1540 moh. (2023)
Knoppsildre	<i>Saxifraga cernua</i>	NT	Spredte funn fra dalbunnen og opp til 1580 moh.
Rødsildre	<i>Saxifraga oppositifolia</i>	NT	Spredte funn fra dalbunnen og opp til 1600 moh.
Bekkesildre	<i>Saxifraga rivularis</i>	NT	Spredte funn i øvre deler av delområdet
Blindurt	<i>Silene wahlbergella</i>	NT	Sjelden i øvre deler av delområdet
Rypebunke	<i>Vahlodea atropurpurea</i>	NT	Spredte funn i øvre deler av delområdet
Høyfjellsveronika	<i>Veronica alpina</i> subsp. <i>pumila</i>	NT	Hindflyin (1970)
Moser			
Grannsotmose	<i>Andreaea alpestris</i>	VU	Snøleieblokkmark sør for Hindnubban

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Rødliste-status	Forekomst
Bresotmose	<i>Andreaea blyttii</i>	VU	Snøleieblokkmark i høyalpin
Fjellfiltmose	<i>Aulacomnium turgidum</i>	VU	Spredt
Hjelmose	<i>Conostomum tetragonum</i>	VU	Ganske hyppig i snøleier
Snøbinnemose	<i>Polytrichastrum sexangulare</i>	VU	Ganske hyppig i snøleier
Toppknausing	<i>Grimmia mollis</i>	NT	I sigevann på snøleieberg/blokkmark
Snøhutremose	<i>Gymnomitrium brevissimum</i>	NT	Ett funn i snøleie sør for Hindnubban
Labbmose	<i>Rhytidium rugosum</i>	NT	Bla. flere funn langs Stor-Hinde opp til 1420 moh.
Sopp			
Mørkskjellet vokssopp	<i>Hygrocybe turunda</i>	VU	Vest for Ormhaugen (2023), nord for Stor-Hinde 1270 moh. (2023)
Furufåresopp	<i>Albatrellus subrubescens</i>	NT	Sørvest for Hindsæter i ytterkanten av delområdet (2023)
Furuplett	<i>Chaetodermella luna</i>	NT	Vest for Hindsæter (2023)
Svartblå rødspore	<i>Entoloma chalybeum</i>	NT	NØ for Russhaugen 1150 moh. (2023)
Lillagrå rødspore	<i>Entoloma griseocyanum</i>	NT	Spredte funn i godt beitede lesider i 2023
Kråkerødspore	<i>Entoloma porphyrogriseum</i>	NT	Nord for Stor-Hinde 1270 moh. (2023)
Gul furuvokssopp	<i>Hygrophorus gliocyclus</i>	NT	Vest for Hindsæter (2023)
Lutvokssopp	<i>Neohygrocybe nitrata</i>	NT	Naturbeitemark NV for Russtangen (2023), V for Ormhaugen (2023), SØ for Hindkluffin (2023)
Lav			
Furusotbeger	<i>Calicium pinicola</i>	VU	Utbredt i gammel furuskog/på gamle furutrær/kelogadd mellom Russdalen og Hindsæter
Kort trollskjegg	<i>Bryoria bicolor</i>	NT	NV for Russtangen (2023)
Blanknål	<i>Calicium denigratum</i>	NT	Sjelden i det samme området på kelogadd (2023)
Gjerdessotbeger	<i>Calicium tigillare</i>	NT	Sparsom i gammel furuskog/på gamle furutrær/kelogadd mellom Russdalen og Hindsæter
Kelolav	<i>Ramboldia elabens</i>	NT	Spredt/ganske vanlig på gamle furutrær/kelogadd mellom Russdalen og Hindsæter
Brundogglav	<i>Physconia detersa</i>	NT	Bergvegg under Hindsæterkampen (2023)
SUM	63 arter		

Tabell 3. Oversikt over forekomst av rødlistede fugl og pattedyr i delområdet Hindflyin. I tillegg til funn gjort i 2023 i forbindelse med vår kartlegging, er registreringer fra Artskart (Artsdatabanken 2024) inkludert. Artene er systematisert etter rødlistestatus, deretter etter vitenskapelig navn.

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Rødliste-status	Forekomst
Fugl			
Fiskemåke	<i>Larus canus</i>	VU	Hekkefugl, relativt vanlig
Granmeis	<i>Parus montanus</i>	VU	Mulig hekkefugl, nokså regelmessig
Tårnseiler	<i>Apus apus</i>	NT	Stei fgjest, sporadisk
Gjøk	<i>Cuculus canorus</i>	NT	Mulig hekkefugl
Taksvale	<i>Delichon urbicum</i>	NT	Strei fgjest, som regelmessig søker næring i området
Dobbeltbekkasin	<i>Gallinago media</i>	NT	Sannsynlig hekkefugl, fåtallig
Heilo	<i>Pluvialis apricaria</i>	NT	Hekkefugl, nokså vanlig

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Rødliste-status	Forekomst
Rødstilk	<i>Tringa totanus</i>	NT	Hekkefugl, fåtallig
SUM	8 arter		
Jerv	<i>Gulo gulo</i>	EN	Streifgjest, trolig sporadisk
Nordflaggermus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	VU	Streifgjest, trolig regelmessig
Hare	<i>Lepus timidus</i>	NT	Vanlig
SUM	3 arter		

5 DELOMRÅDE 2: LEIRUNGSDALEN

5.1 Overordnet beskrivelse

Delområdet utgjør ca. 30 km² og strekker seg fra Sjoa og Gjendeosen i nordøst (ca. 980 moh.) og videre sørvestover innover Leirungsdalen mot Rasletind (2105 moh.). Delområdet avgrenses i vest mot nåværende nasjonalpark, og i øst opp mot fylkesveg 51 samt mot kommunegrensa til Øystre Slidre. Delområdet varierer fra lavalpin sone ved Nedre Leirungen, via mellomalpin sone i øvre deler av Knutshø og innover Leirungsdalen, til høyalpin sone opp mot Steinflye og Rasletind. Hele området ligger i overgangsseksjonen mellom svakt oseanisk og svakt kontinental vegetasjonsseksjon (OC), der floraen er preget av østlige trekk med svake vestlige innslag. Berggrunnen er i Leirungsdalen begravd under et tykt lag med morenemateriale, mens fjelltoppene rundt, bla. Knutshø, er bygd opp av baserike bergarter som amfibolitt og gabbro, og disse gir opphav til en kravfull og til dels kalkrevende flora.

Vågå Tamrein AS driver tamreindrift i Jotunheimen med en vinterflokk på ca. 2300 dyr. Leirungsdalen og Valdresflye benyttes som sommer- og høstbeiteområder, og tamreinlaget har også et høstslakteanlegg ved fylkesveg 51 nord for Valdresflye Vandrerhjem (utenfor delområdene).

5.2 Naturtyper og flora

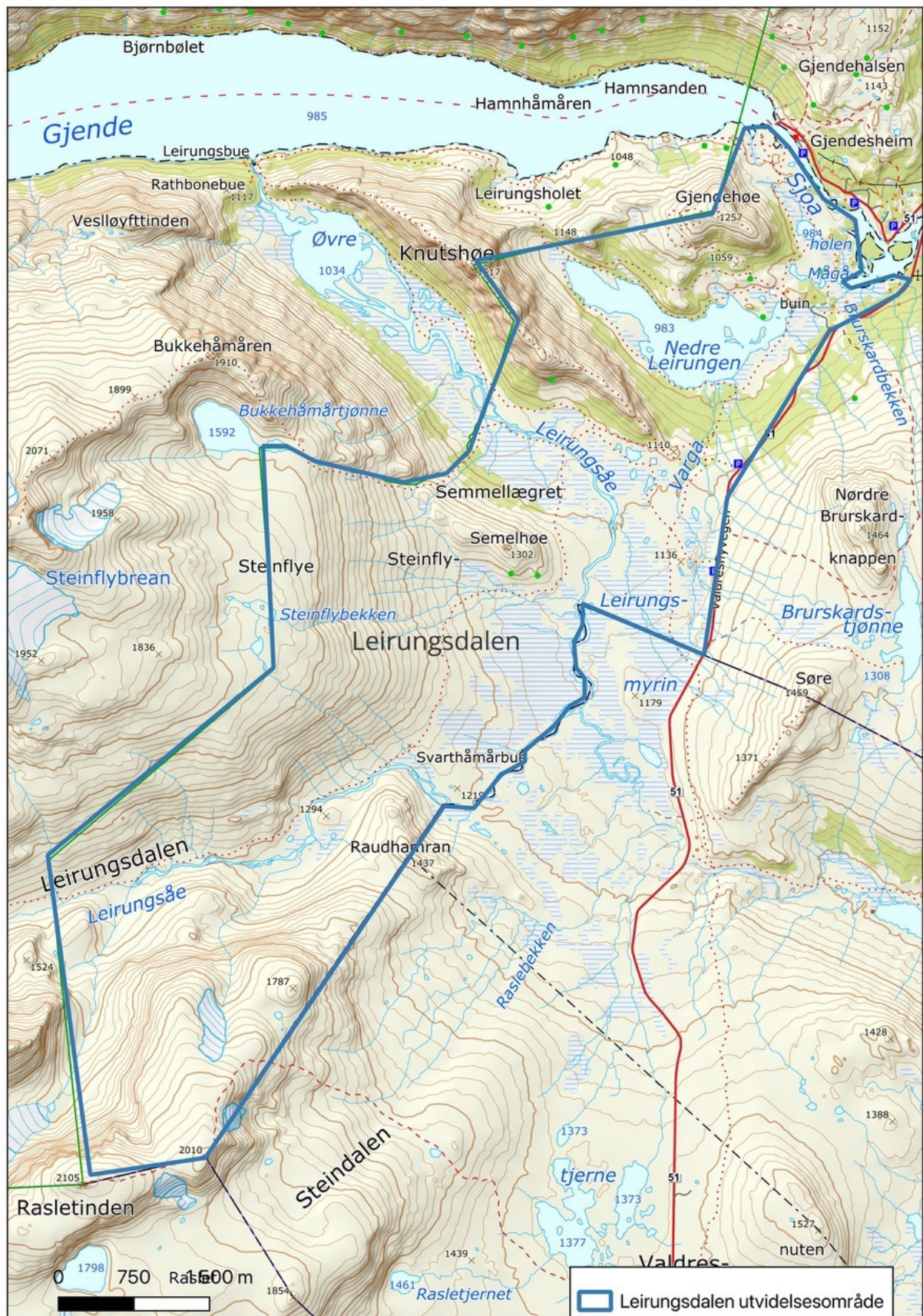
Ved Nedre Leirungen er det arealer med naturbeitemark og boreal hei preget av langvarig beiting (figur 21). Flybilder fra 1964 viser et nokså åpent, beitepreget landskap, hvor forekomsten av einer var mer spredt enn i dag. Området beites nå nokså intensivt av sau, men ble tidligere også brukt som sommerbeite for storfe (åringsokser) (Kari Sveen, pers. med.). Området er tilrettelagt med adkomstveg og inngjerdinger for sanking av sau. Bebyggelsen i dette området er primært eldre og godt bevarte fiskebuer som fortsatt brukes aktivt. I godt beitede områder her ble det påvist flere beitemarksoppper – deriblant flere rødlistearter.



Figur 23. Fra området ved Leirungsbuin med godt beitet boreal hei og naturbeitemark. Nedre Leirungen og Knutshø ses i bakgrunnen. Foto: Geir Høitomt, 09.09.2023.

Noe mer ekstensiv beiting av sau foregår også i Leirungsdalen mot Øvre Leirungen, samt enda mer spredt videre innover dalen mot Svarthåmbue. I beitepåvirkete partier her er mogop (NT)

vanlig, og gjerdesotbeger (NT) forekommer regelmessig på gamle ubehandlede gjerdestolper. I godt beitede områder ble det påvist noen beitemarksopper – deriblant setervokssopp (EN).



Figur 24. Delområde 2 Leirungsdalen.

Dalbunnen i Leirungsdalen er preget av myr i vekslng med fjellhei, lesidevegetasjon og rabber. Innslaget av fjellhei øker oppover dalsidene og i indre deler av dalen i delområdet.

Den østre delen av Knutshøryggen har et sørvendt lokalklima og sammen med baserik berggrunn gir dette grunnlag for enkelte svakt varmekrevende arter (for eksempel fjellhegg og dvergmispel), og basekrevende arter av både karplanter, moser og lav, slik som slik som mogop (NT), alperublom (NT), snørublom (NT), snømure, bakkesøte, bergveronika, labbmose (NT), rødplettlav og sollav. Dette miljøet har også potensial for en interessant fauna av sommerfugler, et aspekt som ikke er kartlagt.

Mellomalpin sone omfatter de øvre delene av Knutshø og sidene av Leirungsdalen. Fjellhei, lesider og moderate snøleier preger mye av mellomalpin, dels rasmarker i det bratte sidene på Knutshø og innover Leirungsdalen. Opp mot Steinflye er det i økende grad grashei og innslag av blokkmark og seine snøleier. Berggrunnen her består i hovedsak av gabbroid gneis som gir begrenset grunnlag for krevende vegetasjon.

Ved Raudhamran og på sørsiden av Leirungsdalen nordøst for Rasletinden forekommer partier med peridotitt (ultramafisk bergart) som danner karakteristiske raudberg.



Figur 25. Den nordøstvendte siden av Knutshø har forekomster av mange rødlistede fjellplanter, men de mest kravfulle artene ser ut til å mangle. Foto: Anders Breili, 29.08.2023.

De høyestliggende områdene opp mot Steinflye danner overgang mot høyalpin sone. Også mot Rasletind på sørsiden av Leirungsdalen er det større arealer med høyalpin blokkmark. Her forekommer også innslag av snøleieblokkmark, snøleieberg og flerårige fonner.

De mest kravfulle og sjeldne fjellplantene ser ut til å mangle også i dette delområdet, med unntak av en regionalt sjelden/uvanlig art som reinstarr (VU), som har en del forekomster på Knutshø, i nedre deler av Leirungsdalen og ved Nedre Leirungen. På nordøst- og sørvestsiden av Knutshø er

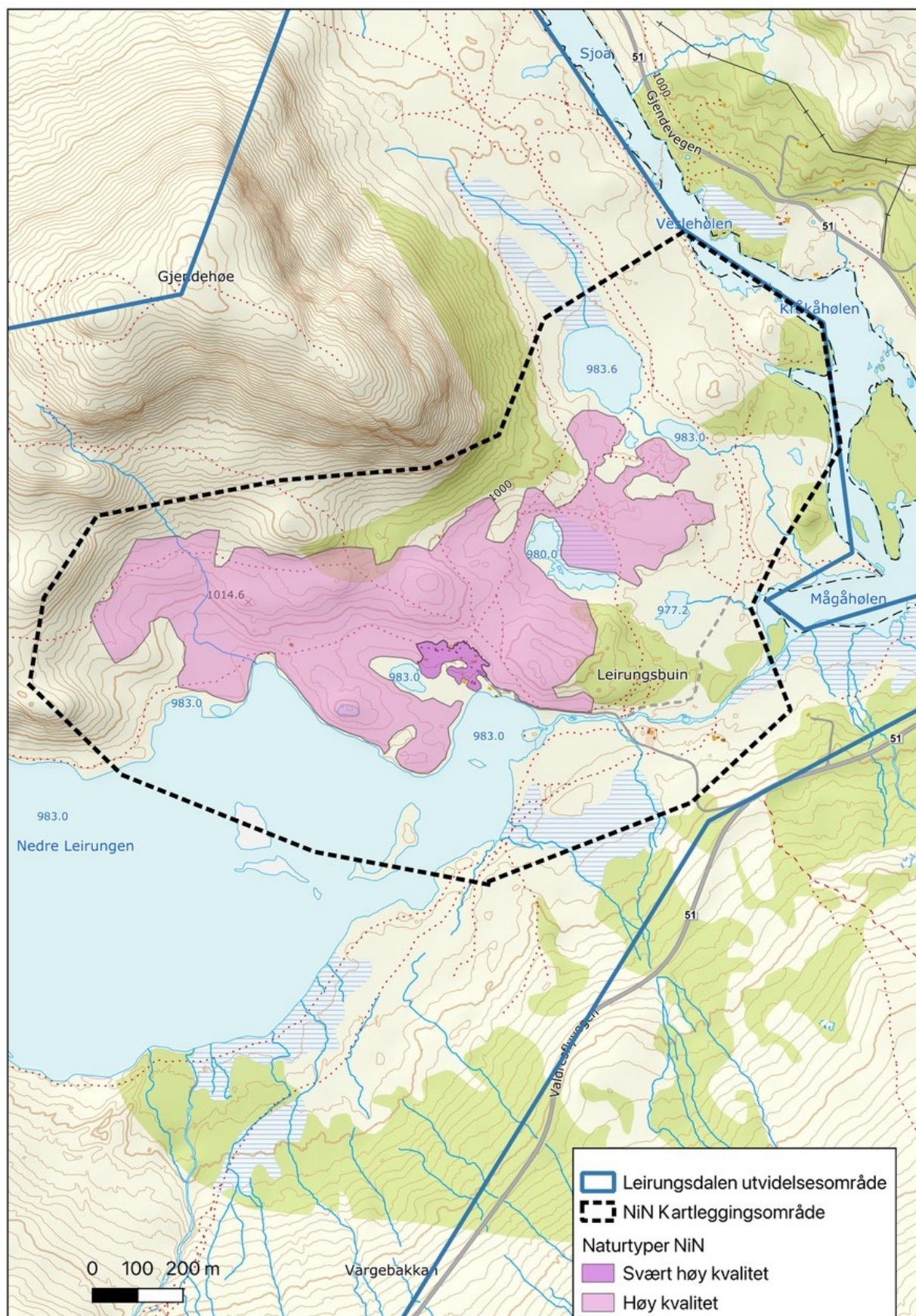
det bratte berg og rasmarker hvor det i noen grad kan være grunnlag for enkelte kravfulle arter. De bratteste partiene er imidlertid vanskelig tilgjengelig for inventering.



Figur 26. Høyalpin blokkmark på ryggen nordøst for Rasletinden (midt i bildet). Faksjøkelmose (NT) ble funnet ganske hyppig mellom blokkene i dette området. Foto: Anders Breili, 09.09.2023.



Figur 27. Raudberg av peridotitt i Leirungsdalen. Foto: Anders Breili, 09.09.2023.



Figur 28. Kartlagte naturtyper etter Miljødirektoratets instruks i delområdet Leirungdalen, avgrensning av kartleggingsområdet etter instruks.

Tabell 4. Oversikt over kartlagte naturtyper etter Miljødirektoratets instruks i utredningsområdet Leirungsdalen i 2023. Det ble kun kartlagt etter Miljødirektoratets instruks i et avgrenset område nordvøst for Nedre Leirungen (se figur 25).

Områdenavn NiN Id	Naturtype (rødlistekategori)	Tilstand	Natur- mangfold	Kvalitet	Areal	Rødlistearter
Gjendehøe sør NINFP2310145549	Boreal hei (VU)	Moderat	Stort	Høy	405050 m2	Reinstarr (VU), halmgul køllesopp (VU), vridd køllesopp (VU), mogop (NT), rødskevokssopp (NT)
Leirungsbuin 1 NINFP2310145553	Naturbeitemark (VU)	Moderat	Lite	Lav	1428 m2	
Leirungsbuin 2 NINFP2310145552	Naturbeitemark (VU)	God	Moderat	Høy	357 m2	Snøbakkestjerne (NT), mogop (NT), lutvokssopp (NT)
Leirungsbuin 3 NINFP2310145551	Naturbeitemark (VU)	God	Stort	Svært høy	9732 m2	Reinstarr (VU), mørkskjellet vokssopp (VU), mogop (NT), semsket rødspore (NT), lutvokssopp (NT), svartblå rødspore (NT), gjerdesotbeger (NT)

5.3 Fugl og annen fauna

Totalt er 78 fuglearter påvist i delområdet (tabell 4), hvorav hekking er dokumentert eller sannsynlig for 55 av disse. For fuglelivet er det særlig våtmarksområder (vatn, tjern og myr), fjellhei med einer, dvergbjørk og vierarter, samt hekkeområder for høvfjellsartene innover Steinflyi og mot Rasletind som har spesiell verdi.



Figur 29. Flere småtjern og myrer skaper et viktig hekkeområde for våtmarksfugl i tilknytning til Nedre Leirungen. Her med Gjendehø i bakgrunnen. Foto: Geir Høitomt, 09.09.2023.

Ved Nedre Leirungen ligger det flere myrer og mindre tjern som sammen med Leirungen danner et verdifullt hekkeområde for våtmarksfugl (figur 26). Under feltarbeidet i 2023-2024 ble det her påvist bl.a. bergand (EN), fiskemåke (VU) (hekkende), heilo (NT) (hekkende), rødstilk (NT) (trolig

hekkende), grønnstilk (trolig hekkende) og trane (1 par, hekkende). Tradisjonell og lang beitepåvirkning skaper i tillegg gunstige hekkeområder for bl.a. blåstrupe, gulerle og bergirisk. Myrhauk (EN) er også sett flere ganger i hekketida i dette området (bl.a. ved Nedre Leirungen).

Innover Leirungsdalen finnes myr og vierkleddede områder som i gunstige smågnagerår er potensielle hekkeområder for både myrhauk (EN) og jordugle. Hele delområdet er i tillegg viktige hekke- eller jaktområder for rovfuglarter som kongeørn, fjellvåk, tårnfalk og dvergfalk. Også dobbeltbekkasin (NT) er påvist og kan ha spillplasser i dette miljøet.

Høyfjellsområdene både på Steinflyi og opp mot Rasletind er hekkeområder for fjellerke (trolig nokså sparsom), boltit (sparsom), steinskvett (tallrik), snøspurv (vanlig) og fjellrype (vanlig). I de øvre bratte lisidene er ringtrost en karakterart, med bl.a. hekkefunn i Steinflybakkan under feltarbeidet i 2023.

I alt 18 av de påviste fugleartene står på gjeldende norsk rødliste for arter (Artsdatabanken 2021), og 10 av disse hekker eller er sannsynlige hekkefugler (tabell 4). Som fugleområde må delområdet ses i sammenheng med tilgrensende arealer vest for Leirungselva og videre opp på Valdresflye (se kap. 6).

Tabell 5. Oversikt over forekomst av fugl i delområdet Leirungsdalen (data pr.31.12.2024).

Tegnforklaring:

- H: Hekking påvist, eller tydelige indikasjoner på hekking.
- h: Mulig hekkefugl.
- S: Streifgjest, bl.a. matsøk. Uten tegn til hekking.
- T: Observert bare i trekketida, vår eller høst.
- *** Forekommer vanlig i aktuelt habitat.
- ** Forekommer regelmessig, men relativt fåtallig.
- * Forekommer sporadisk - fåtallig.

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Rødliste-status	Forekomst
Kortnebbgås	<i>Anser brachyrhynchus</i>	T**		Arten trekker trolig nokså regelmessig over området vår og høst, selv om bare en observasjon er rapportert: Flokk på ca. 100 ind. trekkende mot nord over Knutshø 14.04.2010 (Knut Øyjordet).
Brunnakke	<i>Anas penelope</i>	h,T*		Fåtallig art som bare er sett på våren: 1 par på Nedre Leirungen 03.05.2011 (Ragnar Ødegård) og 1 par ved Gjendesheim 26.05.2011 (Per Espen Fjeld). Arten anses som en mulig hekkefugl i området.
Krikkand	<i>Anas crecca</i>	H**		Regnes som en fast hekkefugl, selv om det er innrapportert relativt få observasjoner, og ingen konkrete hekkefunn (<i>Artsobservasjoner.no</i>). Krikkanda er ellers en vanlig hekkefugl i tilgrensende område (Øvre Leirungen, jf. Høitomt og Opheim 2021).
Stokkand	<i>Anas platyrhynchos</i>	h**		Også stokkanda har få innrapporterte observasjoner i hekketida, men den regnes likevel som en sannsynlig hekkefugl i de lavestliggende delene av området i nordøst. Hekkefunn er kjent fra Øvre Leirungen (Kistefos 2021).
Toppand	<i>Aythya fuligula</i>	H,T***		Hekkefugl, som opptrer regelmessig på Nedre Leirungen og i kantsoneområdet mot Sjøa elv, hvor ungekull er påvist. Blir

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Rødliste-status	Forekomst
				også sett i mindre flokker på vår- og høsttrekk (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Bergand	<i>Aythya merila</i>	H*	EN	Sjelden hekkefugl, som er påvist hekkende i kantsonen mot Gjendesheim; 1 hunn med 7 unger 30.07.2018 (Per Kristensen). Ellers er par observert på Nedre Leirungen 04.07.1987 (Jan Kåre Ness) og Kråkåhølen i Sjoa 09.06.1993 (Per Inge Værnesbranden). 1 hann på tjern ved Nedre Leirungen 10.06.2023 (Geir Høitomt).
Sjørørre	<i>Melanitta fusca</i>	S*	VU	Sjelden gjest med bare ett vinterfunn i kantsonen av området: 1 ind. Kråkåhølen i Sjoa 28.12.2005 (Jon Opheim og Hans Andreas Sagstuen).
Kvinand	<i>Bucephala clangula</i>	H,S**		Uregelmessig hekkefugl, som synes å finne egnede hekkeplasser i tilknytning til bebyggelsen på Gjendesheim, dvs. i kantsonen av området. 1 hunn hekket svært sannsynlig i ei pipe på en av bygningene 09.07.1979 (Kjetil Johannessen). 29.07.2017 ble et kull på 5 unger sett i Kråkåhølen på Sjoa (Per Lavrans Skuterud). Ellers ses arten jevnlig til alle årstider i denne delen av området (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Siland	<i>Mergus serrator</i>	h,S*		Mulig hekkefugl som trolig opptrer mer regelmessig i området enn følgende tre innrapporterte funn; 1 ind. Nedre Leirungen 31.05.2013 (Rune Zakariassen og Simon Rix), 3 ind. Kråkåhølen i Sjoa 28.06.2019 (Will Rook) og 3 hanner Sjoa ved Gjendesheim 14.05.2022 (Jens Petter Ous).
Laksand	<i>Mergus merganser</i>	h,S**		Mulig hekkefugl, som ses i lite antall til alle årstider. Har størst tilknytning til Sjoa elv, dvs. i kantsonen av området (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Lirype	<i>Lagopus lagopus</i>	H,S**		Arten ses regelmessig til alle årstider og regnes som en fast hekkefugl i de lavereliggende områdene i nordøst (<i>Artsobservasjoner.no</i> og lokal info).
Fjellrype	<i>Lagopus muta</i>	H,S***		Karakterart for de høyereliggende delene av området med flere hekkefunn (<i>Artsobservasjoner.no</i> og lokal info). 3 hanner (par) med engstelig adferd ved Steinflye 09.06.2024 (Geir Høitomt).
Smålom	<i>Gavia stellata</i>	S*		Sjelden gjest som ved et par anledninger er sett i flukt over området i forbindelse med næringssøk: 1 ind. over Gjendesheim 15.06.2023 (Tellef Barøy Vestøl) og 1 ind. over Nedre Leirungen 24.08.2023 (Bjørn Harald Larsen og Geir Høitomt).
Storlom	<i>Gavia arctica</i>	h,S**		Sannsynlig hekkefugl på Nedre Leirungen i enkelte år, der det er gjort flere observasjoner i hekketida, bl.a. 3 ind. 24.08.2023 (Bjørn Harald Larsen og Geir Høitomt). Ellers ses arten jevnlig på

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Rødliste-status	Forekomst
				næringssøk i kantsonen av området (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Storskarv	<i>Phalacrocorax carbo</i>	S*	NT	Uregelmessig streifgjest med to funn: 1 dødt ind. funnet i Gjendeosen 20.04.2005 (Knut Øyjordet) og 2 ind. observert på Nedre Leirungen 08.08.2015 (Ole Martin Olsen).
Havørn	<i>Haliaeetus albicilla</i>	S*		Sjelden streifgjest. 1 ind. hadde tilhold ved Gjendeosen (i kantsonen av området) i perioden 11.11. - 20.11.2013 (Erik Myrum).
Myrhauk	<i>Circus cyaneus</i>	h,S**	EN	En sannsynlig hekkefugl i smågnagerår, som er registrert følgende fire ganger: 1 hunn i egnet hekkebiotop langs Leirungså 08.06. 2004 (Jon Opheim og Knut Øyjordet), 1 hann på næringssøk ved Nedre Leirungen 22.06.2013 (Randy Gunnar Bohmann-Lange), 1 hunn i samme område 27.05.2014 (Karel Samyn) og 1 ind. i området sør for Nedre Leirungen 09.05.2020 (Anders Breili).
Fjellvåk	<i>Buteo lagopus</i>	H,S**		Hekkefugl i smågnagerår. 1 par hekket i bergvegg i sørøstre del av Knutshøe i 2021, med 2 unger i reiret 03.08. (Geir Høitomt og Astri Aadnes). 1 par viste også hekke-adferd samme sted 05.06.2013 (Jon Opheim). Ellers blir arten jevnlig sett i området på næringssøk (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Kongeørn	<i>Aquila chrysaetos</i>	H,S*		Tradisjonell reirplass i kantsonen av området, hvor det var godt som årlige hekkinger fram til ca. 2005. Grunnet sterkt økende ferdsel over Knutshøe har paret hatt svært få vellykkete hekkinger i de senere årene. Hekket senest i 2018, da 2 unger vokste opp (Kistefos v/Opheim og Høitomt 2018). Arten ses fortsatt nå og da på næringsstreif i området (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Tårnfalk	<i>Falco tinnunculus</i>	h,S**		Sannsynlig hekkefugl i smågnagerår. Observasjoner i 2013 (Jon Opheim) og i 2023 (Geir Høitomt og Astri Aadnes) tydet på at arten hadde en hekkeplass i sørøstre del av Knutshøe. Ellers er tårnfalken regelmessig å se på nærings-søk i området (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Dvergalk	<i>Falco columbarius</i>	h,S**		Ett par hekket med stor sannsynlighet i kantsonen av området i 2013, nærmere bestemt i bjørkeskogen ved Krååhølen i Sjoa (Dag Smogeli Rusten). Arten blir ellers sett jevnlig på næringssøk og hekker trolig også andre steder i området (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Jaktfalk	<i>Falco rusticolus</i>	S*	VU	Sjelden gjest som bare er notert en gang på næringssøk i kantsonen av området; 1 ind. ved Gjendesheim 14.09.1980 (Terje Gustavsen). Arten har imidlertid en kjent hekkeplass bare en drøy km fra området,

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Rødliste-status	Forekomst
				og er nok derfor en hyppigere gjest enn det som går fram av rapporteringer.
Trane	<i>Grus grus</i>	H,S**		Fåttall, men trolig årvisst hekkefugl ved Nedre Leirungen og på Leirungsmyrin. Her er det sett hhv. 1 par med unger 15.07.2017 (Odd Helge Gilja) og 1 par 22.06.2021 (Dag Hovind). 1 rugende individ på tjern nord for Leirungsbuin 10.06.2023 (Geir Høitomt).
Boltit	<i>Charadrius morinellus</i>	h*		Mulig hekkefugl, som bare er registrert en gang innenfor området; 1 ind i spill mellom Valdresflyvegen (RV 51) og Nedre Leirungen 14.05.2021 (John Stenersen). 1 par på Steinflyi 09.06.2023 (Geir Høitomt).
Heilo	<i>Pluvialis apricaria</i>	H**	NT	Fast hekkefugl med spredt forekomst i området. Arten viser tilbakegang.
Vipe	<i>Vanellus vanellus</i>	S*	CR	Sjelden gjest med to eldre funn i kantsonen av området; 1 ind. ved Gjendesheim 13.08.1983 (Jan Olav Nybo) og 1 ind. samme sted 14.07.1986 (Tor Olsen og Kåre Olsen).
Enkeltebekkasin	<i>Gallinago gallinago</i>	H**		Selv om lite er rapportert er arten å anse som en regelmessig hekkefugl i området (lokal info).
Dobbeltbekkasin	<i>Gallinago media</i>	h*	NT	Sannsynlig hekkefugl, basert på funn av 1 ind. på Leirungsmyrene 25.07.2015 (Runar Mauritzen). Området byr på gode biotoper for arten.
Småspove	<i>Numenius phaeopus</i>	h*	NT	Fåttallig, men hekker trolig i området i enkelte år. 29.06.2013 ble 1 ind. registrert med hekkeadferd ved Nedre Leirungen (Hans Inge Nicolaysen).
Rødstilk	<i>Tringa totanus</i>	H***	NT	Den vanligste av vaderartene med mange observasjoner av varslende par, særlig i de sentrale delene av Leirungsmyrene og rundt Nedre Leirungen (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Gluttsnipe	<i>Tringa nebularia</i>	H**		Fåttallig, men trolig årvisst hekkefugl i området. 1 ind. varslet intenst ved Nedre Leirungen 24.06.2013 (Jon Lurås).
Strandsnipe	<i>Actitis hypoleucos</i>	H**		Årlig hekkefugl som er sett både langs Leirungsåa, ved Nedre Leirungen og i kanstonen mot Sjøa elv. Hekkefunn er gjort i sistnevnte område (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Fiskemåke	<i>Larus canus</i>	H,S***	VU	Fast hekkefugl på Nedre Leirungen, med observasjoner av både rugende ind. og unger (<i>Artsobservasjoner.no</i>). Høyeste noterte antall er 14 ad. fugler og 17 årsunger 13.08.2014 (Dag Olav Bollingmo).
Gjøk	<i>Cuculus canorus</i>	H***	NT	Vanlig hekkefugl med observasjoner spredt over store deler av området (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Snøugle	<i>Bubo scandiacus</i>	S*	CR	Svært sjelden gjest som er påvist en gang: 1 ind. observert og fotografert i

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Rødliste-status	Forekomst
				Steinflybakkan 21.04.2014 (Kåre Holshagen).
Haukugle	<i>Surnia ulula</i>	S*		Ses uregelmessig på næringssøk. Følgende 3 observasjoner er kjent: 1 ind. Kråkåhølen ved Sjoa 28.12.2009 (Hans Andreas Sagstuen), 1 ind. i samme område 25.04.2013 (Jon Opheim) og 1 ind. i Vargebakkan øst for Nedre Leirungen 04.10.2020 (Dag Norman Sværi, Rune Sveinsgjerd Karlsen og Rita Sværi).
Jordugle	<i>Asio flammeus</i>	h**		Fåtallig, men en sannsynlig hekkefugl i gode smågnagerår. Næringssøkende fugler er observert langs Sjoa ved Mågåhølen 27.05.2014 (Karel Samyn) og i Vargebakkan øst for Nedre Leirungen 24.05.2018 (Liv Hilmarsen).
Tårnseiler	<i>Apus apus</i>	S*	NT	Ses fåtallig og uregelmessig på næringssøk; 1 ind. ved Gjendesheim 08.07.1979 (Kjetil Johannessen) og 1 ind. over Knutshøe 16.07.2019 (Mark Thomson).
Dvergspett	<i>Dendrocopos minor</i>	h*		Mulig hekkefugl. 1 par ble observert (og fotografert) ved Nedre Leirungen 08.08.2015 (Ole Martin Olsen) og 1 ind. i nærheten av Gjendesheim 23.06.1985 (Ivar Lundstad).
Fjellerke	<i>Eremophila alpestris</i>	h*		Et fåtall par hekker trolig i kantsonen av området, bl.a. 1 syngende hann på Steinflye 12.05.2024 (Sindre Løvli Damgaard). 1 par med engstelig adferd ved Steinflye 09.06.2024 (Geir Høitomt).
Sandsvale	<i>Riparia riparia</i>	S*	VU	Ses av og til på næringssøk i kantsonen av området, bl.a. 6 ind. ved Gjendesheim 30.06.2016 (Leif Johansson). I 2017 og 2018 hekket flere par på Maurvangen (Odd Helge Gilja), bare ca. 1 km øst for området.
Låvesvale	<i>Hirundo rustica</i>	S*		Ses sporadisk på næringssøk, bl.a. 1 ind. ved Gjendesheim 28.06.1981 (Jon Opheim).
Taksvale	<i>Delichon urbicum</i>	S***	NT	Arten hekker på Gjendesheim og ses jevnlig i området på næringssøk (<i>Artsobservasjoner.no</i>). Min. 10 hekkende par ved Leirungsbuinn 10.06.2023 (Geir Høitomt).
Trepiplerke	<i>Anthus trivialis</i>	S,T*		Opptrer fåtallig og uregelmessig i kantsonen av området, med bare to sikre funn: 1 ind. Kråkåhølen langs Sjoa 27.08.2010 (Jan Erik Berglihn) og 1 ind. ved Gjendesheim 08.06.2020 (Lars Petter Marthinsen).
Heipiplerke	<i>Anthus pratensis</i>	H***		Karakterart for området med mange hekkefunn spredt over en stor del av området (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Gulerle	<i>Motacilla flava</i>	h***		Opptrer nokså vanlig i den nordøstre delen av området, der den antas å hekke (<i>Artsobservasjoner.no</i> og lokal info).

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Rødliste-status	Forekomst
Linerle	<i>Motacilla alba</i>	H***		Årvisss hekkefugl rundt bebyggelsen på Gjendesheim og i tilknytning til fiskebuene ved Nedre Leirungen (<i>Artsobservasjoner.no</i> og lokal info).
Fossekall	<i>Cinclus cinclus</i>	h**		Et par sommerobservasjoner langs Leirungsåe tyder på at arten hekker i denne delen av området; 1 ind. 18.06.2009 (Jon Opheim) og 1 ind. 25.07.2015 (Runar Mauritzen). Ellers er elvestrekningen fra utosen av Gjendesheim og nedover et svært viktig overvintringsområde for fossekall, med opptil 36 observerte ind. 28.12.2005 (Jon Opheim og Hans Andreas Sagstuen).
Gjerdsmett	<i>Troglodytes troglodytes</i>	S*		Sjelden gjest som er registrert en gang i kantsonen av området; 1 ind. langs Sjoa ved Kråkåhølen 28.12.2005 (Hans Andreas Sagstuen).
Jernspurv	<i>Prunella modularis</i>	h,S		Fåtallig, men trolig fast hekkefugl. Flere syngende hanner er registrert i Leirungsdalen og området mot Sjoa elv i nordøst (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Rødstrupe	<i>Erithacus rubecula</i>	h*		Hekker trolig i den lavereliggende delen i nordøst, der 1 ind. ble registrert 14.04.2018 (Jon Opheim). Det er grunn til å tro at arten er mangelfullt rapportert fra området.
Blåstrupe	<i>Luscinia svecica</i>	H***		En av karakterartene for området med størst tetthet i de vierbevokste delene av Leirungsmyrin (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Rødstjert	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	h,S,T*		Fåtallig, men sannsynligvis årvisss forekomst i kantsonen mot Sjoa elv i nord-øst, der den kan hekke. Ellers nevnes observasjon av 1 ind. ved Nedre Leirungen 08.08.2015 (Ole Martin Olsen).
Buskskvett	<i>Saxicola torquatus</i>	h*		Mulig hekkefugl i kantsonen mot Sjoa elv i nordøst, der den er observert et par ganger i hekketida: 2 ind. 23.06.1985 (Ivar Lundstad) og 1 ind. 05.06.2016 (Leif Johansson).
Steinskvett	<i>Monticola oenanthe</i>	H***		En karakterart i de høyreliggende og steindominerte delene av området. Flere observasjoner av ungfugler og varslende ind. (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Ringtrost	<i>Turdus torquatus</i>	H***		Vanlig hekkefugl, særlig i bratte lisider med buskvegetasjon og spredt tresetting (<i>Artsobservasjoner.no</i>). Minimum 5 hanner/par med engstelig adferd i lia opp mot Steinflye 09.06.2024 (Geir Høitomt).
Gråtrost	<i>Turdus pilaris</i>	h,S,T***		Trolig hekkefugl i den nordøstre delen av området, selv om reirfunn ikke er innrapportert. Arten ses i store antall i trekketida, spesielt på høsten (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Måltrost	<i>Turdus philomelos</i>	h,S,T**		Sannsynlig hekkefugl med flere syngende hanner ved Nedre Leirungen og i

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Rødliste-status	Forekomst
				nærområdet til Gjendesheim (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Rødvingetrost	<i>Turdus iliacus</i>	H,S,T***		Fast hekkefugl, og trolig den vanligste av trosteartene. Hekker både i områder med bjørkeskog og myrkanter med frodig viervegetasjon.
Møller	<i>Sylvia curruca</i>	h*		En mulig hekkefugl som bare er registrert en gang i kantsonen av området; 1 syngende hann ved Gjendesheim 15.06.2023 (Tellef Barøy Vestøl).
Gulbrynsanger	<i>Phylloscopus inornatus</i>	T*		En svært sjelden trekkgjest som ble observert i fjellbjørk-/krattskog i kantsonen av området sørvest for Knutshøe 04.10.2016 (Herman Farbrot).
Gransanger	<i>Phylloscopus collybita</i>	T*		Trekkgjest med en observasjon i kantsonen av området langs Sjoa ved Kråkhølen; 2 ind. 25.04.2013 (Jon Opheim).
Løvsanger	<i>Phylloscopus trochilus</i>	H,T***		Vanlig hekkefugl i de lavereliggende og vegetasjonskledde delene av området (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Granmeis	<i>Parus montanus</i>	h,S**	VU	Mulig hekkefugl i kantsonen lengst nordøst i området, der et fåtall ind. er registrert i bjørkeskog (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Kjøttmeis	<i>Parus major</i>	h,S**		Mulig hekkefugl, som flere ganger er sett i kantsonen mot Sjoa elv lengst nordøst i området (<i>Artsobservasjoner.no</i>), og som en gang også er sett ved Nedre Leirungen; 2 ind. 29.06.2013 (Hans Inge Nicolaysen).
Skjære	<i>Pica pica</i>	S*		Tilfeldig streifgjest med ett funn i Leirungsdalen; 1 ind. 20.09.2014 (Oddvar Heggøy). Ellers blir arten sett nokså jevnlig rundt bebyggelsen på Gjendesheim, der den trolig hekker (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Kråke	<i>Corvus cornix</i>	S***		Sees jevnlig på næringssøk i store deler av området. Funn av reir er ikke kjent (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Ravn	<i>Corvus corax</i>	S***		Observeres til alle årstider på nærings-søk, som oftest overflyvende. På høst og vinter kan den opptre i mindre flokker (<i>Artsobservasjoner.no</i> og lokal info).
Bokfink	<i>Fringilla coelebs</i>	S,T**		Et fåtall ind. er observert både vår, sommer og høst, men uten indikasjoner på hekking (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Bjørkefink	<i>Fringilla montifringilla</i>	h,T***		Sannsynlig hekkefugl, som er sett i bjørkeskog flere steder i området. I hekketida er det gjort flest observasjoner i kantsonen mot Sjoa elv (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Grønnsisik	<i>Carduelis spinus</i>	h,S**		Uregelmessig forekomst med observasjoner både vår, sommer og høst. Flest funn i nærområdet til Sjoa elv. Hekker trolig i enkelte år (<i>Artsobservasjoner.no</i>).

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Rødliste-status	Forekomst
Bergirisk	<i>Carduelis flavirostris</i>	h,S,T**		1 syngende/territoriehevdende ind. i Leirungsdalen 13.05.2023 (Geir Høitomt og Astri Aadnes) indikerer hekking. Ellers er arten sett flere ganger i nærområdet til Gjendesheim i tidsrommet juni - september måned (<i>Artsobservasjoner.no</i>). 1 ind. ved Leirungsbuin 10.06.2023 (Geir Høitomt)
Gråsisik	<i>Carduelis flammea</i>	h,S***		Sannsynlig hekkefugl, som ses jevnlig til alle årstider. På høst og vinter opptrer den gjerne i store flokker (<i>Artsobservasjoner.no</i> og lokal info).
Grankorsnebb	<i>Loxia curvirostra</i>	S*		Sporadisk streifgjest med en kjent observasjon; 6 ind. i flukt over Nedre Leirungen 16.07.2019 (Torborg Berge, Hanna Thomson, Siri Ann Thomson og Mark Thomson).
Dompap	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	S**		Par og enkeltfugler er flere ganger observert juni og juli måned, både ved Nedre Leirungen og i nærområdet til Gjendesheim, men uten indikasjon på hekking (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Lappspurv	<i>Calcarius lapponicus</i>	h*	EN	2 syngende ind. i Vargebakkan 03.06.2014 (Ingvar Måge og Ingunn Løyning) indikerer hekking. Arten har hatt stor tilbakegang det seneste ti-året og det er uvisst om den fortsatt finnes i området.
Snøspurv	<i>Plectrophenax nivalis</i>	H,T**		Karakterfugl i de høyestliggende områdene, og hekker bl.a. i toppområdet til Rasletind (<i>Artsobservasjoner.no</i> og lokal info). Minimum 3 par med engstelig adferd ved Steinflye 09.06.2024 (Geir Høitomt).
Sivspurv	<i>Emberiza schoeniclus</i>	H***		Vanlig hekkefugl i området med størst tetthet på Leirungsmyrin (<i>Artsobservasjoner.no</i> og lokal info).

Pattedyrfaunaen i området er lite kjent, men trolig er den som forventet, høgdelaget tatt i betraktning. På Artskart foreligger funn av jerv (EN), hare (NT), nordflaggermus (NT), elg, rødrev, røyskatt, snømus og lemen i eller nær delområdet. Trolig finnes det flere av de vanlige pattedyrartene i området, inkludert flere smågnager- og spissmusarter. Hoggorm er påvist i Leirungsdalen.

Det er ikke foretatt insektundersøkelser i delområdet som forfatterne er kjent med, og på Artskart ligger ingen rødlistearter dokumentert.

5.4 Forekomst av rødlistearter

Naturbeitemarkene ved Leirungsbuin og ved ei bu sørøst for Knutshøe (Vargebue) hadde forekomst av mange rødlistede beitemarksoppper. Det mest interessante funnet var setervokssopp (EN) sørøst for Knutshøe, en art som kun er registrert på 4 lokaliteter tidligere i Norge, og dette er det første funnet i lavalpin sone.

I mellomalpin sone og øvre del av lavalpin er det en del rødlistearter. På Knutshø ble det funnet arter som grannsildre (NT), moselyng (NT), issoleie (VU), snøbakkestjerne (NT), høyfjellskarse (NT), mykrapp (NT), knoppfjellrapp (NT), knoppsildre (NT), rødsildre (NT) og bekkesildre (NT). I snøleier ble arter som hjelmmose (VU), bresotmose (VU) og snøbinnemose (VU) registrert, mens fjellfiltmose (NT) ble funnet spredt i berg og rasmare på nordøstsiden av Knutshø. Labbmose (NT) og mogop (NT) forekommer ganske hyppig lengst sør på Knutshø og ved foten av fjellet.

I høyalpin sone er arter som issoleie (VU) typisk og forekommer stedvis rikelig, for eksempel nordøst for Rasletinden. For øvrig er arter som mykrapp (NT) og høyfjellskarse (NT) ganske hyppige. Nordøst for Rasletinden ble det funnet ganske rike forekomster funn av faksjøkelmose (NT) i blokkmark. I blokkmarka forekommer også sotmoser som bresotmose (VU) og snøsotmose (VU). Det vurderes å være potensielle for enkelte kravfulle moser knyttet til rasmare, sørvendte berg og snøleier, samt ved Leirungen og i rikere myrer innover Leirungsdalen.

Totalt er det påvist 76 rødlistearter i delområdet (30 karplanter, 13 moser (flere gamle funn), 8 sopp, 4 lav, 18 fugl, 3 pattedyr). Rødlisteartene er fordelt med 2 CR, 6 EN, 20 VU og 48 NT (tabell 5 og tabell 6).

Tabell 6. Oversikt over forekomst av rødlistede karplanter, moser, sopp og lav i delområdet Leirungsdalen. De fleste funnene er gjort i 2023 og 2024 i forbindelse med vår kartlegging, i tillegg er det hentet registreringer fra Artskart (Artsdatabanken 2024). Artene er systematisert etter rødlistestatus, deretter etter vitenskapelig navn.

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Rødliste-status	Forekomst
Karplanter			
Stivsildre	<i>Micranthes hieraciifolia</i>	EN	Gamle funn på Gjendehøe (1968) og ved Nedre Leirungen (1890)
Reinstarr	<i>Carex arctogena</i>	VU	Toppområdet på Knutshø, ved Nedre Leirungen og spredt i nedre del av Leirungsdalen
Issoleie	<i>Ranunculus glacialis</i>	VU	Mellomalpint og høyalpint, stedvis ganske rikelig
Høyfjellskarse	<i>Cardamine bellidifolia</i>	NT	Knutshøe (2023)
Huldrestarr	<i>Carex heleonastes</i>	NT	Ved Nedre Leirungen (2014, 2017)
Bakkestarr	<i>Carex ericetorum</i>	NT	Ved Nedre Leirungen (2014)
Rabbetust	<i>Carex myosuroides</i>	NT	Spredt, Gjendehøe og Knutshøe
Fjellkurle	<i>Chamorchis alpina</i>	NT	Ved Nedre Leirungen (2017)
Fjellbunke	<i>Deschampsia alpina</i>	NT	Flere steder i mellomalpin
Alperublom	<i>Draba fladnizensis</i>	NT	Knutshø (2019) og Gjendehøe (2014)
Snørublom	<i>Draba nivalis</i>	NT	Knutshø (2023)
Reinrose	<i>Dryas octopetala</i>	NT	Toppområdet på Knutshø, Gjendehøe (2014)
Snøbakkestjerne	<i>Erigeron uniflorus</i>	NT	Knutshøe (2023)
Fjellsnøull	<i>Eriophorum scheuchzeri</i> subsp. <i>scheuchzeri</i>	NT	Flere steder i delområdet
Moselyng	<i>Harrimanella hypnoides</i>	NT	Knutshøe (2023)
Flekkgrisøre	<i>Hypochaeris maculata</i>	NT	Knutshø, spredte funn
Tvillingsiv	<i>Juncus biglumis</i>	NT	Knutshøe (2023)
Vardefrytle	<i>Luzula confusa</i>	NT	Steinflue og nordøst for Rasletinden (2023)
Grannsildre	<i>Micranthes tenuis</i>	NT	Nordøstsiden av Knutshøe (2023)
Reinmjelt	<i>Oxytropis lapponica</i>	NT	Nedre Leirungen (2022)
Knoppfjellrapp	<i>Poa alpina</i> var. <i>vivipara</i>	NT	Knutshøe (2023)
Mykrapp	<i>Poa flexuosa</i>	NT	Knutshøe og sørsiden av Leirungsdalen (2023)

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Rødliste-status	Forekomst
Mogop	<i>Pulsatilla vernalis</i>	NT	Spredt flere steder i delområdet
Dvergsoleie	<i>Ranunculus pygmaeus</i>	NT	Knutshøe (2023)
Grannarve	<i>Sabulina stricta</i>	NT	Gamle funn ved Nedre Leirungen (1934)
Jøkelarve	<i>Sagina nivalis</i>	NT	Gammelt funn ved Vargbakken (1934)
Knoppsildre	<i>Saxifraga cernua</i>	NT	Knutshøe (2023)
Rødsildre	<i>Saxifraga oppositifolia</i>	NT	Knutshøe (2023)
Bekkesildre	<i>Saxifraga rivularis</i>	NT	Nordøstsiden av Knutshøe (2023)
Rypebunke	<i>Vahlodea atropurpurea</i>	NT	Knutshøe og Leirungsdalen (2023)
Moser			
Bresotmose	<i>Andreaea blyttii</i>	VU	Knutshøe (2023)
Snøsmose	<i>Andreaea nivalis</i>	VU	Nordøst for Rasletinden (2013)
Fjellfildmose	<i>Aulacomnium turgidum</i>	VU	Knutshøe (2023)
Skortemyggmose	<i>Cnestrum alpestre</i>	VU	Nedre Leirungen (1890). Gammelt funn med noe usikker plassering.
Hjelmmose	<i>Conostomum tetragonum</i>	VU	Knutshøe (2023)
Vrenghutremose	<i>Gymnomitrium revolutum</i>	VU	Nedre Leirungen (1890). Gammelt funn med noe usikker plassering.
Snønikke	<i>Pohlia obtusifolia</i>	VU	Nedre Leirungen (1890). Gammelt funn med noe usikker plassering.
Snøbinnemose	<i>Polytrichastrum sexangulare</i>	VU	Knutshøe (2023)
Fakskjelmose	<i>Arctoa fulvella</i>	NT	Nordøst for Rasletind (2013 og 2023)
Jøkelskummose	<i>Hygrohypnella polaris</i>	NT	Nedre Leirungen (1890). Gammelt funn med noe usikker plassering.
Skortejøkulmose	<i>Arctoa hyperborea</i>	NT	Nedre Leirungen (1890). Gammelt funn med noe usikker plassering.
Hårhutremose	<i>Marsipella boeckii</i>	NT	Nedre Leirungen (1890). Gammelt funn med noe usikker plassering.
Labbmose	<i>Rhytidium rugosum</i>	NT	Flere steder i delområdet
Sopp			
Setervokssopp	<i>Cuphophyllus hygrocyboides</i>	EN	Vargebue (2023)
Vridde kjølesopp	<i>Clavaria amoenoides</i>	VU	Nedre Leirungen (2023)
Halvgul kjølesopp	<i>Clavaria flavipes</i>	VU	Nedre Leirungen (2023)
Mørkskjellet vokssopp	<i>Hygrocybe turunda</i>	VU	Nedre Leirungen (2023)
Svartblå rødspore	<i>Entoloma chalybeum</i>	NT	Nedre Leirungen (2023)
Semsket rødspore	<i>Entoloma jubatum</i>	NT	Nedre Leirungen (2023)
Rødskivevokssopp	<i>Hygrocybe quieta</i>	NT	Nedre Leirungen (2023)
Lutvokssopp	<i>Neohygrocybe nitrata</i>	NT	Nedre Leirungen (2023)
Lav			
Rimrosett-lav	<i>Physcia magnussonii</i>	VU	Sørøst for Knutshøe (2002)
Gjerdesotbeger	<i>Calicium tigillare</i>	NT	På gjerdestolper ved Varga (2023)
Brunlær	<i>Dermatocarpon rivulorum</i>	NT	Sørvest for Raudhamran (2023)
Granseterlav	<i>Hypogymnia bitterii</i>	NT	Sørøst for Knutshøe (2000)
SUM	57 arter		

Tabell 7. Oversikt over forekomst av rødlistede fugl og pattedyr i delområdet Leirungsdalen. I tillegg til funn gjort i 2023 og 2024 i forbindelse med vår kartlegging, er registreringer fra Artskart (Artsdatabanken 2024) inkludert. Artene er systematisert etter rødlistestatus, deretter etter vitenskapelig navn.

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Rødliste-status	Forekomst
Fugl			
Snøugle	<i>Bubo scandiacus</i>	CR	Steifgjest, sporadisk
Vipe	<i>Vanellus vanellus</i>	CR	Streifgjest, sporadisk
Bergand	<i>Aythya merila</i>	EN	Hekkefugl, fåtallig
Lappspurv	<i>Calcarius lapponicus</i>	EN	Mulig hekkefugl, fåtallig
Myrhauk	<i>Circus cyaneus</i>	EN	Sannsynlig hekkefugl i smågnagerår, regelmessig men fåtallig
Jaktfalk	<i>Falco rusticolus</i>	VU	Streifgjest som jakter i området
Fiskemåke	<i>Larus canus</i>	VU	Hekkefugl, relativt vanlig
Sjørorre	<i>Melanitta fusca</i>	VU	Steifgjest, sporadisk
Granmeis	<i>Parus montanus</i>	VU	Mulig hekkefugl, nokså regelmessig
Sandsvale	<i>Riparia riparia</i>	VU	Steifgjest, sporadisk
Tårnseiler	<i>Apus apus</i>	NT	Steifgjest, sporadisk
Gjøk	<i>Cuculus canorus</i>	NT	Hekkefugl, vanlig forekommende
Taksvale	<i>Delichon urbicum</i>	NT	Streifgjest, som regelmessig matleter i området
Småspove	<i>Numenius phaeopus</i>	NT	Mulig hekkefugl, fåtallig
Dobbeltbekkasin	<i>Gallinago media</i>	NT	Mulig hekkefugl, fåtallig
Storskarv	<i>Phalacrocorax carbo</i>	NT	Streifgjest, sporadisk
Heilo	<i>Pluvialis apricaria</i>	NT	Hekkefugl, nokså vanlig
Rødstilk	<i>Tringa totanus</i>	NT	Hekkefugl, vanlig
SUM	18 arter		
Jerv	<i>Gulo gulo</i>	EN	Streifgjest, trolig sporadisk
Nordflaggermus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	VU	Streifgjest, trolig regelmessig
Hare	<i>Lepus timidus</i>	NT	Vanlig
SUM	3 arter		

6 DELOMRÅDE 3: VALDRESFLYE

6.1 Overordnet beskrivelse

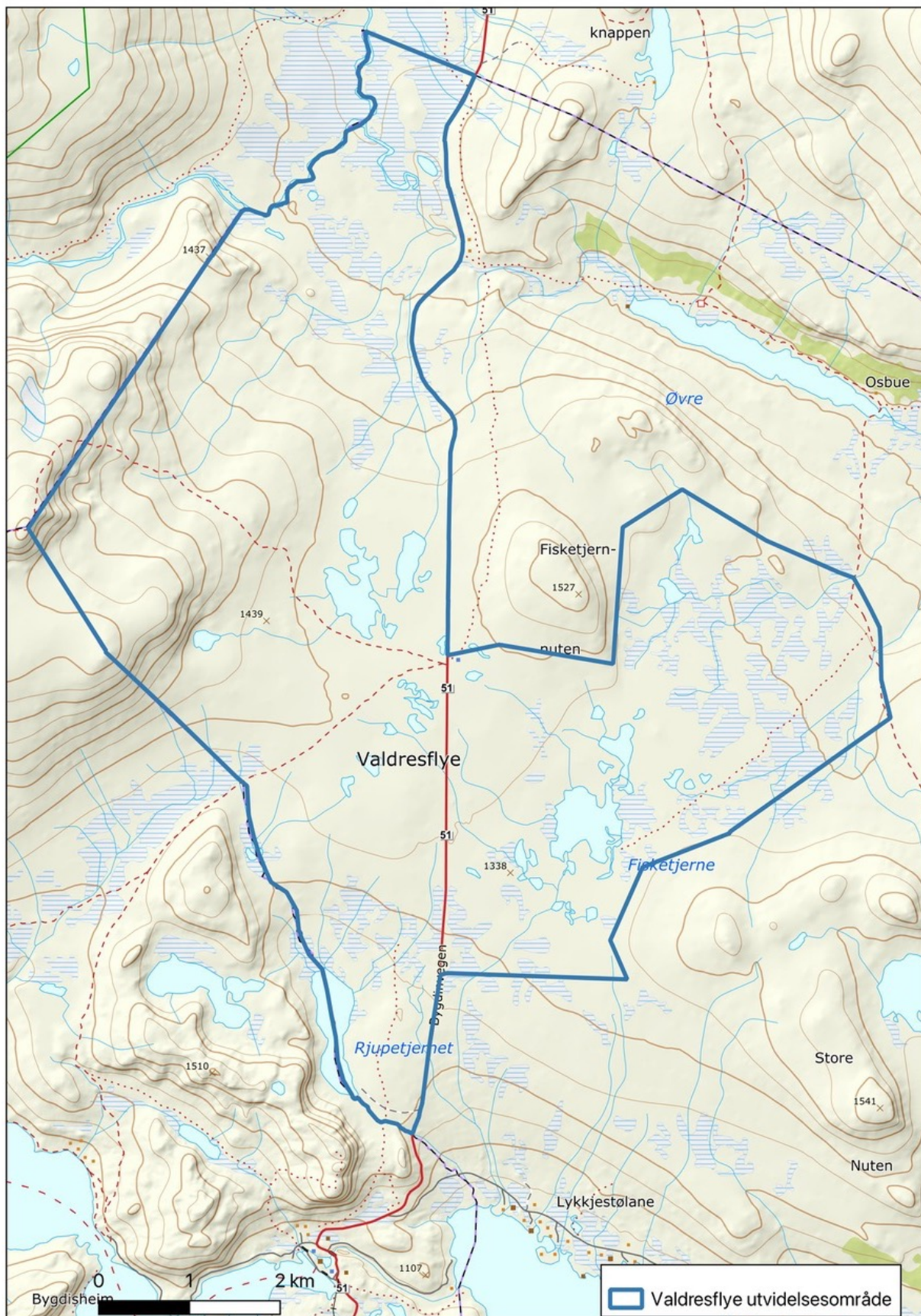
Delområdet strekker seg fra øvre del av Leirungsdalen, over Valdresflye og ned til Rjupetjernet i sør. Det omfatter flyene på begge sider av Fv. 51 på Valdresflye, med begge Fisketjerne, men inkluderer ikke selve Fisketjernsnuten. Imidlertid tar det med seg mer enn bare Fisketjerne på østsida av vegen; også Jervetjerne og områdene rundt disse ligger innenfor delområdet.

Delområdet ligger hovedsakelig i mellomalpin vegetasjonssone, men har også større arealer i lavalpin sone ned mot Leirungsdalen og Rjupetjernet, samt noe høyalpin sone opp mot Rasletind (Steindalen og Raudhamran). Hele området ligger i overgangsseksjonen mellom svakt oseanisk og svakt kontinental vegetasjonsseksjon (OC), der floraen er preget av østlige trekk med svake vestlige innslag. Klimatisk sett virker Valdresflye mer påvirket av vestlig vær, med større nedbørmengder og lengre og tykkere snødekke enn lenger nord i Sjødalen.

Hele Valdresflye har et tykt lag av usortert morene med en god del stein og blokker over berggrunnen. De mellomalpine og høyalpine fjellområdene vest i delområdet har gabbroid til monzogabbroid pyroksengranulitt, noe som ikke gir grunnlag for en særlig rik flora. Bergknausene vest for Rasletjernet er imidlertid et viktig unntak, her består berggrunnen av baserik amfibolitt, og det er da også her man finner den mest kravfulle fjellvegetasjonen i delområdet.



Figur 30. Fra Valdresflye, Fisketjerne vest for fylkesveg 51. Foto: Geir Høitomt, 14.06.2024.



Figur 31. Delområde 3 Valdresflye.

6.2 Naturtyper og flora

Nesten hele dette delområdet består av hovednaturtypen fjell, med fjellhei og lesider, fjellgrashei, snøleier og rabber, i hovedsak intermediære til svakt kalkrike typer. Fjellvegetasjonen er også i dette området ganske rik, men med begrenset innslag av kalkkrevende arter. Utbredte arter i delområdet var f.eks. mogop (NT), moselyng (NT), fjellnøkleblom (NT), fjellveronika og rypestarr.

I de lavalpine områdene er det også større arealer med myr, i hovedsak intermediære og svakt kalkrike myrkanter, myrflater og kilder. Vanlige arter på de små myrflatene i området er fjellsnøull (NT), tvillingsiv (NT), rypebunke (NT), fjellfrøstjerne, duskull, blankstarr og svarttopp. Noe større arealer med sammenhengende myr finner en også i de lavestliggende og nordre delene av delområdet på østsiden av Leirungsåe. Myrområdene veksler her med fjellhei, lesider, rabber, mindre bergknauser, småvann, tjern, kildesig og vierkratt. Også her forekommer innslag av rikere myr i partier.



Figur 32. Vest for Heimdalsmunnen er det stor veksling mellom grusterrasser, lesider, myr, vierkratt og fjellhei. Foto: Anders Breili, 06.08.2024.

Valdresflye ligger sentralt i området og utgjør det største og viktigste arealet i delområdet. Her er det i hovedsak intermediær til svakt kalkrik fjellhei, med noe lesidevegetasjon og snøleier opp mot Fisketjernsnuten og i forsenkninger eller hellende terreng. Rabber er det også en del av, inkludert helt avblåste rabber med eksponert grus og stein (såkalt deflasjonsmark). Av rødlistearter er særlig hjelmmose (VU), issoleie (VU), rypebunke (NT) og moselyng (NT) er vanlige på Valdresflye.

Mellomalpin sone omfatter store arealer innover mot Steindalen. Fjellgrashei, snøleier og rabbevegetasjon preger arealene. Ved Rasletjernet forekommer rasmarker og berg. Opp i høyden og høyalpin sone tar blokkmark over, med innslag av snøleieblokkmark og snøleieberg.

I snøleier fra lavalpin og opp i mellomalpin forekommer jøkelstarr (VU) ganske hyppig, i tillegg til arter med litt videre økologi som moselyng (NT), rypebunke (NT), fjellbunke (NT), knoppfjellrapp (NT) og dvergssoleie (NT). Mogop (NT) forekommer spredt i grashei i mellomalpin sone og

indikerer noe rikere forhold. Issoleie (VU), mykrapp (NT) og høyfjellskarse (NT) er hyppig forekommende i både mellomalpin og høyalpin sone.



Figur 33. Fjellsnøull (NT) ved liten pytt på Valdresflye. Foto: Bjørn Harald Larsen, 12.8.2024.



Figur 34. Tuer med hjelmose (VU) øst for Fv. 51 over Valdresflye. Foto: Bjørn Harald Larsen, 12.8.2024.



Figur 35. Ved Rasletjernet forekommer innslag av berg og rasmark i vekslning med grashei, blokkmark og snøleier. Foto: Anders Breili, 06.08.24

De mest eksklusive og sjeldne fjellplantene ser ut til å mangle i delområdet. I rasmarker opp fra Rasletjernet er det partvis rikere innslag og grunnlag for mer krevende karplanter. Totalt sett er siden opp fra Rasletjernet ganske frodig og artsrik sammenlignet med øvrige områder i delområdet, med arter knyttet til både rasmark, berg, rabber og fuktsig. Imidlertid er noen av de potensielt sett mest interessante partiene bratte og vanskelig tilgjengelig for kartlegging.

I dette delområdet ble det ikke kartlagt etter Miljødirektoratets instruks da veiledningen for kartlegging av store områder i forbindelse med vern av verdifull natur hadde blitt oppdatert fra 2023 til 2024.

6.3 Fugl og annen fauna

Fuglelivet på Valdresflye er godt undersøkt siden 1970-årene og fram til i dag, og dette kunnskapsnivået danner et godt faglig fundament for de vurderingene som er gjort i denne rapporten. Registreringene viser at Valdresflye har svært stor betydning som hekkeområde for våtmarksfugl, fjelljo og spurvefugl. Totalt et 111 fuglearter påvist i delområdet (tabell 7), hvorav hekking er dokumentert eller sannsynlig for 45 av disse. I dette høydelaget er antall påviste fuglearter ganske sikkert unikt for Norge.

For fuglelivet er det særlig våtmarksområdene og viddelandskapet på selve Valdresflye som har spesiell verdi. På begge sider av fylkesveg 51 ligger en rekke små og store tjern, med Fisketjerne som de største. Tjernene er gjennomgående grunne og oppdelt av holmer, bukter og halvøyer. Dette gjør tjernene uoversiktlige i det flate viddelandskapet, og gir gode skjulmuligheter for ande- og vadefugl. I tilknytning til tjernene ligger mindre myrer og fuktige strandområder som gir optimale forhold for arter som bl.a. temmincksnipe, myrsnipe og fjæreplytt. Også et høyt antall rødlistearter, som bl.a. bergand (EN), stjertand (VU), havelle (NT), rødstilk (NT), heilo (NT).

svømmesnipe (NT) og fiskemåke (VU), har hekkebestander på Valdresflye. En samlet vurdering av antallet hekkende par av våtmarksfugl på Valdresflye er vurdert til ca. 90-130 par (tabell 7). Dette er et høyt antall områdets beliggenhet og størrelse tatt i betraktning.

Valdresflye er også et viktig hekkeområde for flere spurvefugler som er karakteristiske fjellarter, bl.a. boltit, fjellerke, steinskvett, snøspurv og lappspurv (EN). Det er særlig grunn til å trekke fram den gode forekomsten av fjellerke, med en anslått hekkebestand på 12-15 par (Fisketjernnuten inkludert). Lappspurv (EN) har hatt en markert bestandsnedgang i Sør-Norge, men arten synes fortsatt å ha en liten restbestand på Valdresflye.

Registreringene viser også at Valdresflye har stor betydning som mellomlandingsplass for trekkende gjess, ender og vadefugl, spesielt på høsten. Særlig oppsiktsvekkende er forekomsten av mange arktiske arter (bl.a. ringgås, tundralo, lappspove, tundrasnipe, polarsnipe og sotsnipe) som ser ut til å bruke Valdresflye som rasteplass under høsttrekket. Artsutvalget av arktiske arter er stort, og dette indikerer at området har en viktig funksjon også for disse (ofte tidligtrekkende) artene.

I nordre del går delområdet ned i Leirungsdalen med myr og vierkleddede områder (Leirungsmyrin). Sammen med tilgrensende område på vestsida av elva er dette potensielle hekkeområder for bl.a. myrhauk (EN) og jordugle i gode smågnagerår. Også dobbeltbekkasin (NT) er påvist og kan ha spillplasser i dette miljøet.

Høyfjellsområdene innover Steindalen mot Rasletind er hekkeområder for fjellerke (trolig sparsom), boltit (sparsom), steinskvett (tallrik), snøspurv (vanlig) og fjellrype (vanlig). Prosjektområdet er avgrenset mot kommunegrensa til Vang på Raslet, men dette karakteristiske miljøet forsetter videre mot vest.

Hele delområdet er i tillegg viktige jaktområder for rovfuglarter som kongeørn, fjellvåk, jaktfalk, tårnfalk og dvergfalk.

I alt 32 av de påviste fugleartene står på gjeldende norsk rødliste (*Artsdatabanken 2021*), og 14 av disse hekker eller er sannsynlige hekkefugler (tabell 7).



Figur 36. Hunnfugl av bergand (EN) (midt i bildet) sammen med 4 toppand i Fisketjerne på vestsida av fylkesvegen. Foto: Geir Høitomt, 14.06.2024

Tabell 7 viser fuglearter påvist i området Valdresflye/Fisketjerne, Øystre Slidre kommune, pr. 31.12.2024, med artsvisse kommentarer. For perioden fram til 2010 er opplysningene i stor grad basert på en samlerapport fra området, utarbeidet av Norsk Ornitologisk Forening avd. Oppland

(Høitomt 2010). I tidsperioden 2010-2024 er informasjonen i hovedsak innhentet fra *Artsobservasjoner.no.*, samt supplerende feltarbeid utført i forbindelse med denne rapporten.

Toppområdet av Fisketjernnuten inngår ikke i delområdet. Fugleobservasjoner som i noen grad kan knyttes til delområdet (bl.a. lisidene opp mot toppen) omtales likevel i tabellen. Det er varierende presisjon av fugleobservasjonene samt gradvise overganger mellom Fisketjernnuten og det flate landskapet rundt, og artenes bruk av området vil i stor grad være overlappende.

Tabell 8. Oversikt over forekomst av fugl i delområdet Valdresflye (data pr.31.12.2024).

Tegnforklaring:

- H: Hekking påvist, eller tydelige indikasjoner på hekking.
- h: Mulig hekkefugl.
- S: Streifgjest, bl.a. matsøk. Uten tegn til hekking.
- T: Observert bare i trekketida, vår eller høst.
- *** Forekommer vanlig i aktuelt habitat.
- ** Forekommer regelmessig, men relativt fåtallig.
- * Forekommer sporadisk - fåtallig.

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Rødliste-status	Forekomst
Sangsvane	<i>Cygnus cygnus</i>	S*		Streifgjest i sommerhalvåret, med 1 - 2 ind. observert på og ved Fisketjerne øst for Fv. 51 i 2006, 2007, 2009 og 2018 (Høitomt 2010 og <i>Artsobservasjoner.no</i>).
Kortnebbgås	<i>Anser brachyrhynchus</i>	S,T**		Arten trekker trolig nokså regelmessig over området vår og høst, jf. observasjoner i tilgrensende områder. I perioden 14.-23.08.2012 hadde 2 ind. fast tilhold ved Fisketjerne øst for Fv. 51 (Anders Braanaas, Tom Dalhøy og Jon Opheim).
Grågås	<i>Anser anser</i>	T**		Trekkgjest som i enkelte år mellomlander. På Fisketjerne øst for Fv. 51 er den notert med 32 ind. 27.08.2010 (Jan Erik Berglihn), 2 ind. 16.08.2014 (Dag Olav Bollingmo), 30 ind. 29.08.2014 (Ole Knut Steinset) og 33 ind. 30.08.2014 (John Apeland). I tillegg ble en trekkende flokk på 52 ind. registrert 11.08.2020 (Ragnar Ødegård).
Ringgås	<i>Branta bernicla</i>	S*		Sjelden gjest som to ganger har rastet på Fisketjerne vest for Fv. 51; 1 ind. 29.-30.08.2014 (John Apeland og Ole Knut Steinset) og 1 ind. 20.07.2018 (Marius von Glahn og Terje Pettersen).
Brunnakke	<i>Anas penelope</i>	h,T**		Sannsynlig hekkefugl med årviss forekomst i lite antall. Både par og hunnfugler i egnet hekkebiotop er observert. Flest funn på Fisketjerne – både øst og vest for Fv. 51 (Høitomt 2010 og <i>Artsobservasjoner.no</i>).
Krikkand	<i>Anas crecca</i>	H,T***		Fast hekkefugl, som er påvist med ungekull på mange tjern i området; likevel med flest funn på Fisketjerne øst og vest for Fv. 51. Høitomt (2010) anslo hekkebestanden til 4-6 par, noe som også synes å være dekkende for dagens situasjon. Området har ellers en viktig funksjon som

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Rødliste-status	Forekomst
				mellomlandingsplass i trekk-tida på høsten (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Stokkand	<i>Anas platyrhynchos</i>	H**		Fast hekkefugl i de senere årene med flere ungekull på Fisketjerne øst og vest for Fv. 51. Den er også påvist på Rjupetjernet i hekketida (<i>Artsobservasjoner.no</i>). Høitomt (2010) har vurdert arten som en mulig hekkefugl. Mye tyder derfor på at stokkanda har hatt en positiv bestandsutvikling i området.
Stjertand	<i>Anas acuta</i>	H*	VU	Sjelden og fåtallig hekkefugl. 1 hunn ble sett med 2 unger på et lite tjern sør på Valdresflye (øst for Fv. 51) 08.08.2021 (Dag Olav Bollingmo). Utover dette ble 1 ind. observert på Jervetjern 01.07.2000 (Lars Kellgren og Morten Olsen), 4 ind. på tjern langs Flybekken nord i området 15.06.2020 (Gunn Olaus Røiland og Vidar Andresen) og 1 par på Fisketjerne vest for Fv. 51 i dagene 04.-09.07.2020 (Ragnar Ødegård og Per Åge Skålerud).
Toppand	<i>Aythya fuligula</i>	H,S,T***		Fast hekkefugl med flere kull årlig. Har størst tilknytning til Fisketjerne øst og vest for Fv. 51, men ses også jevnlig på Rjupe-tjernet og enkelte andre små tjern. De mange tjernene på Valdresflye tiltrekker seg også fugler på trekk og næringssøk. Flokker på 15-30 ind. er flere ganger registrert på sensommeren/høsten (Høitomt 2010 og <i>Artsobservasjoner.no</i>).
Bergand	<i>Aythya merila</i>	H**	EN	Tjernene på Valdresflye utgjør et av de viktigste hekkeområdene for bergand i Innlandet. Høitomt (2010) anslo hekkebestanden til 3 - 5 par, men pga. markert tilbakegang i store deler av utbredelsesområdet er dette kanskje i dag redusert til bare 2-3 par. Fisketjerne øst og vest for Fv. 51 er de sikreste tilholdsstedene, men par er også flere ganger påvist på tjern langs Flybekken i nord og Rjupetjernet lengst sør i området (Høitomt 2010 og <i>Artsobservasjoner.no</i>). 1 hunnfugl sett på vestre Fisketjerne 13.06.2024 (Geir Høitomt, Astri M. Aadnes). Ellers nevnes en kryssning mellom toppand og bergand 02.07.2005. Funnet (en hann) er fotodokumentert og godkjent av Norges sjeldenhetskomite for fugl (Høitomt 2010).
Havelle	<i>Clangula hyemalis</i>	H***	NT	En karakterfugl for høytliggende vatn og tjern, der Valdresflye med Fisketjerne er blant artens fremste kjerneområder. Høitomt (2010) anslo hekkebestanden til 3-5 par, noe som også synes å være bra dekkende for dagens situasjon. 5 hunner og 6 hanner sett i Fisketjerne 14.06.2024 (Geir Høitomt, Astri M. Aadnes).

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Rødliste-status	Forekomst
Svartand	<i>Melanitta nigra</i>	h**	VU	Uregelmessig forekomst i hekketida, med mulig hekking i enkelte år. Følgende 5 funn er kjent: 1 hunn 04.07.1998 (Dag Leonard Fjeldstad, Hans Skuterud og Pål-Hallstein Ous), hhv. 2 ind. og 2 par Fisketjerne øst 21.06.2003 (Morten Olsen) og 10.06.2013 (Stig Tore Lunde og Bente Wallander) og hhv. 1 hunn, 2 ind. og 1 ind. Fisketjerne vest 29.06.2020 (Kenneth Lunna), 10.08.2020 (Mika Tomta) og 21.07.2024 (Kim Daniel Hansen).
Sjørørre	<i>Melanitta fusca</i>	H*	VU	Sjelden og uregelmessig forekomst med ett hekkefunn; 1 hunn med 5 unger på Fisketjerne øst for Fv. 51 den 17.08.2012 (Anders Braanaas). Ellers er 1 hann sett i samme område 30.06.2018 (Einar Selvåg).
Kvinand	<i>Bucephala clangula</i>	S***		Arten forekommer regelmessig på matsøk i området, særlig på Fisketjerne. Største observasjon er 32 ind. 06.08.2014 (Ragnar Ødegård og Lise Caspersen).
Siland	<i>Mergus serrator</i>	S*		Uregelmessig streifgjest. 1-4 ind. er sett et fåtall ganger på matsøk i månedene juli - september, uten tegn til hekking (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Laksand	<i>Mergus merganser</i>	S**		Ses årlig på næringssøk i sommerhalvåret, med 12 ind. som største enkeltobservasjon. Par og enslige hunnfugler er registrert flere ganger, men uten tegn til hekking (Høitomt 2010 og <i>Artsobservasjoner.no</i>).
Lirype	<i>Lagopus lagopus</i>	H**		Relativt fåtallig, men årlig forekomst i de flate partiene på Valdresflye, og i de mer lavereliggende områdene i nord. To hekkefunn er kjent: 1 hunn med 5 unger ved Fisketjerne øst for Fv. 51 den 20.07.2007 (Tom Dalhøy) og 1 hunn med 2 unger ved Flybekken nord i området (Eirik Våg og Hans Våg).
Fjellrype	<i>Lagopus muta</i>	H***		Fast og nokså vanlig hekkefugl i de høyereliggende delene av området, bl.a. Fisketjernnuten og Raslet (Høitomt 2010 og <i>Artsobservasjoner.no</i>).
Vaktel	<i>Coturnix coturnix</i>	T*	VU	En svært sjelden gjest i dette høydelaget. 1 ind. hørt synge ved Flybekken, ca. 1150 moh., 09.06.2018 (Bjørn Roar Løkken).
Smålom	<i>Gavia stellata</i>	S*		Sjelden gjest på matsøk med to funn: 2 ind. Fisketjerne 13.07.2013 (Fredrik Kræmer og Christian Lie) og 1 ind. 13.07.2024 (Sissel Thygesen).
Storlom	<i>Gavia arcitca</i>	H,S**		Rjupetjernet er trolig den eneste lokaliteten med regelmessig hekking (1 par). Arten blir også sett regelmessig i lite antall på Fisketjerne i sommerhalvåret, men trolig bare på matsøk (Høitomt 2010 og <i>Artsobservasjoner.no</i>).

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Rødliste-status	Forekomst
Horndykker	<i>Podiceps auritus</i>	S*	VU	Sjelden streifgjest med 1 ind. på Fiske-tjerne øst for Fv. 51 den 25.07.2012 (Jon Opheim og Ragnar Ødegård) og 1 ind. samme sted 19.07.2022 (Sindre Haaland).
Storskarv	<i>Phalacrocorax carbo</i>	T*	NT	Arten er 3 ganger observert på trekk gjennom området: 31 ind. i nordvestlig flukttretning 25.06.1995 (Geir Høitomt), flokk på ca. 100 ind. trakk mot nord 09.04.2009 (Sindre Molværsmyr) og 22 ind. 05.09.2018 (Ragnar Ødegård).
Gråhegre	<i>Ardea cinerea</i>	S*		Sjelden streifgjest med følgende fire funn: 4 ind. 27.07.1994 (Geir Høitomt), 1 ind. ved Rjupetjernet 12.07.2009 (Jon Opheim og Ragnar Ødegård), 1 ind. ved Fisketjerne øst for Fv. 51 den 07.07.2018 (Ann Torill Halvorsen) og 1 ind. samme sted 26.08.2020 (Ragnar Ødegård og Sven Haugen).
Havørn	<i>Haliaeetus albicilla</i>	S*		Enkeltfugler ses med mellomrom på næringsstreif i området. Observasjoner i juni - august måned er kjent fra 2009, 2014, 2018 og 2022 (Høitomt 2010 og Artsobservasjoner.no).
Myrhauk	<i>Circus cyaneus</i>	h,S*	EN	En mulig hekkefugl i myrområdene ved Flybekken nord i området, der 1 par ble registrert 11.06.2006 (Eric Francois Roualet) og senere 2 hunnfugler 15.05.2020 og 1 hunn 04.08.2021 (Gunn Olaug Røiland og Vidar Andresen). Ellers er enkelfugler (både hann og hunn) sett på næringssøk ved Fisketjerne øst for Fv. 51 i mai-juni 2011, 2013 og 2024 (Artsobservasjoner.no).
Spurvehauk	<i>Accipiter nisus</i>	S*		Sjelden streifgjest med ett funn: 1 overflyvende ind. 21.05.2021 (Ole Knut Steinset).
Fjellvåk	<i>Buteo lagopus</i>	S,T**		Årlig streif- og trekkgjest, som i gode smågnagerår opptrer nokså vanlig. 15 ind. ble f.eks. notert på strekningen Bitihorn - Heimdalsmunnen 06.07.2008 (Kjetil Johannessen). Arten har kjente hekkeplasser nær inntil området, bl.a. ved Rjupetjernet og Heimdalsmunnen (Artsobservasjoner.no).
Kongeørn	<i>Aquila chrysaetos</i>	S**		Ses godt som årlig på næringssøk i sommerhalvåret med observasjoner av 1-3 ind. Arten har kjente hekkeplasser i tilgrensende områder (Artsobservasjoner.no).
Fiskeørn	<i>Pandion haliaetus</i>	S*	VU	Sjelden streifgjest med ett funn: 1 overflyvende ind. 13.09.2024 (Ole Knut Steinset).
Tårnfalk	<i>Falco tinnunculus</i>	S,T***		Observeres jevnlig over store deler av området, både på næringssøk og trekk vår og høst. Opptil 5 ind. er registrert samtidig. Arten har kjente hekkeplasser i nærområdet (Artsobservasjoner.no).

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Rødliste-status	Forekomst
Dvergfalk	<i>Falco columbarius</i>	S,T***		Et fåtall ind. (oftest 1-2 ind.) blir sett nokså regelmessig i sommerhalvåret, både på næringssøk og trekk vår og høst (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Jaktfalk	<i>Falco rusticolus</i>	S**	VU	1-2 ind. ses årlig på næringssøk, og i enkelte perioder nokså ofte. Arten har kjente hekkplasser i tilgrensende områder og årsunger blir nå og da observert på jakt, senest 2 ind. i august 2023 (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Vandrefalk	<i>Falco peregrinus</i>	S*		Enkeltfugler er observert et fåtall ganger på næringssøk i 2007, 2018, 2020, 2021 og 2024 (<i>Artsobservasjoner.no</i>). Ett av funnene i 2020 (17.08.) var en årsunge (Ragnar Ødegård og Sven Haugen).
Trane	<i>Grus grus</i>	H,S**		Påvist hekkende i myrene rundt Flybekken nord i området i 2020, der 1 par ble sett med 2 unger 25.06. (Øystein Winnem mfl.). I dette området har det for øvrig vært sett 1 par flere år i perioden 2011 - 2022. Ellers er 1 - 4 traner sett jevnlig på næringssøk rundt Fisketjerne i juni - august i årene 2007 - 2024 (Høitomt 2010 og <i>Artsobservasjoner.no</i>).
Sandlo	<i>Charadrius hiaticula</i>	H***		En av de fremste karakterartene for området, og en av artens viktigste hekk-lokaliteter i Innlandet. Høitomt (2010) har anslått bestanden til 4-6 hekkende par. I de seneste ca. 20 årene er det flere ganger registrert mellom 20-25 ad. ind., pluss årsunger. Derfor teller trolig dagens hekkbestand minimum 10 par, likevel med årlig variasjoner (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Boltit	<i>Charadrius morinellus</i>	H,T***		Også en karakterart for området, med størst bestand rundt Fisketjerne og i sørvesthellingsen mot Fisketjernnuten (<i>Artsobservasjoner.no</i>). Høitomt (2010) har vurdert bestanden til 4-6 par, noe som trolig også er dekkende for dagens situasjon., bl.a. nevnes ca. 5 par 07.06.2022 (Ole Knut Steinset). Arten blir i enkelte år sett i større flokker i trekktida, spesielt på høsten. Her nevnes 19 ind. i en heiloflokk 27.08.2017 (John Apeland) og hele ca. 70 ind. (både ad. og årsunger) i toppområdet av Fisketjernnuten 10.08.2020 (Mika Tomta).
Heilo	<i>Pluvialis apricaria</i>	H,T***	NT	Høitomt (2010) oppgir heiloen som den vanligste vadefuglen i området, med en antatt hekkebestand på 8-12 par. De senere års observasjoner tyder på at dagens hekkebestand er redusert, og at den nå kan være i størrelsesorden 7-10 par. Valdresflye har også andre viktige funksjoner for heilobestanden. På sensommeren - i siste halvdel av juli og begynnelsen av august - er det i mange år observert store, omstreifende flokker

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Rødliste-status	Forekomst
				med voksne fugler. Utover høsten blander disse seg trolig også med fugler på trekk. Eksempler på store ansamlinger er ca. 100 ind. 14.07.1986 (Knut Olsen og Kåre Olsen), 96 ind. 14.08.2010 (Dag Olav Bollingmo), ca. 200 ind. 03.08.2011 (Per Åge Skålerud), ca. 70 ind. 05.09.2018 (Ragnar Ødegård) og 103 ind. 07.08.2020 (Terje Pettersen).
Tundralo	<i>Pluvialis squatarola</i>	T*		Svært sjelden trekkgjest som er observert på høsttrekk ved Fisketjerne tre ganger: 5 ind. 01.08.2010 (Jon Opheim), 2 ind. 28.07.2011 (Jon Opheim og Ragnar Ødegård) og 1 ind. 12.08.2014 (Jon Opheim).
Vipe	<i>Vanellus vanellus</i>	S*	CR	Svært sjelden gjest i dette høydelaget med fire kjente funn: 3 ind. 12.07.2007 (Jonas Langbråten), 1 ind. 02.06.2009 (Kjell Thore Leinhardt), 1 ind. 19.06.2012 (Ragnar Ødegård) og 1 ind. 14.08.2016 (Dag Olav Bollingmo).
Polarsnipe	<i>Calidris canutus</i>	T*		Svært sjelden trekkgjest med to funn: 1 ind. ved Fisketjerne (øst for Fv. 51) 27.07.-01.08.2010 (Erlend Harstad og Jon Opheim) og 1 ind. ved Fisketjerne (vest for Fv. 51) 28.07.-06.08.2011 (Jon Grunde Roland, Ragnar Ødegård og Jon Opheim).
Dvergsnipe	<i>Calidris minuta</i>	S*		Svært sjelden gjest med observasjon av 2 ind. (trolig par) ved Fisketjerne øst for Fv. 51 den 16.07.2020 (Ragnar Ødegård).
Temmincksnipe	<i>Calidris temminckii</i>	H**		Relativt fåtallig, men fast hekkefugl ved Fisketjerne på begge side av Fv. 51. I de senere årene har den hatt størst bestand i den vestre delen, der det trolig hekket 3-4 par 14.06.2024 (Geir Høitomt og Astri Aadnes). Samlet hekkebestand for området er trolig i størrelsesorden 5 par, og er dermed en del større enn anslaget på 1-3 par av Høitomt (2010).
Tundrasnipe	<i>Calidris ferruginea</i>	T*		Svært sjelden trekkgjest med følgende to funn ved Fisketjerne vest for Fv. 51: 1 ind. 20.07.2018 (Marius von Glahn og Terje Pettersen) og ca. 10 ind. 06.07.2020 (Knut Eie og Ann Torill Halvorsen).
Fjæreplytt	<i>Calidris maritima</i>	H**		Fast hekkefugl som finnes spredt i store deler av området, men som likevel er vanligst på vestsiden av Fv. 51 (<i>Artsobservasjoner.no</i>). Høitomt (2010) anslo hekkebestanden til 3-7 par, noe som trolig også stemmer bra med dagens situasjon. Arten er fåtallig i Innlandets fjellstrøk. Valdresflye huser således en betydelig del av totalbestanden.
Myrsnipe	<i>Calidris alpina</i>	H***		Fast hekkefugl, som i dag er å regne som en av de vanligste vadefuglene i området. Høitomt (2010) anslo hekkebestanden til 4-7 par. Med bakgrunn i et større observasjons-materiale fra de senere årene (<i>Artsobservasjoner.no</i>) er det grunn

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Rødliste-status	Forekomst
				til å heve anslaget til 10-15 hekkende par. Arten synes å ha størst tetthet i de bløte myrområdene lengst øst i området. Største kjente trekkobservasjon er en flokk på ca. 40 ind. 16.08.2014 (Dag Olav Bollingmo). Arten ses for øvrig ganske ofte sammen med heiloflokker i området.
Fjellmyrløper	<i>Limicola falcinellus</i>	T*	NT	Svært sjelden gjest med ett funn: 1 ind. i bløtt myrområde langs Flybekken lengst nord i området 08.08.2022 (Jan Sigve Malmin).
Brushane	<i>Philomachus pugnax</i>	H,T**	VU	Fåttallig hekkefugl. Største observasjon i området er 6 ind. 26.07.1993, hvorav 1 hunnfugl med hekkeadferd (Geir Høitomt). Senere er opptil 5 ind. observert i 2008, og deretter nesten årlig forekomst på 1-3 ind. i årene fram mot 2024. Adferd som tyder på hekking er gjort i 2005 (Fisketjerne øst for Fv. 51) og trolig i 2024, da 1 hunn ble sett ved Jervetjerni 20.06. (Bjørn Harald Larsen). Et fåtall ind. (1-3 ind.) er også observert på høsttrekk i august måned i de seneste årene, bl.a. 3 ind. så sent som 29.08.2021 (John Apeland og Harald Bolstad).
Kvartbekkasin	<i>Lymnocyptes minimus</i>	T*		Svært sjelden gjest som to ganger er observert ved Fisketjerne vest for Fv. 51; 1 ind. 06.08.2014 (Tom Dalhøy) og 1 ind. 14.09.2016 (Ragnar Ødegård).
Enkeltebekkasin	<i>Gallinago gallinago</i>	H*		Fåttallig, men regelmessig forekomst. Flere av observasjonene har vist sikre tegn på hekking (<i>Artsobservasjoner. no</i>). Arten gjør lite av seg utenom spill-aktiviteten på våren, og er derfor lett å overse. Bestanden teller trolig minst 5 par.
Dobbeltbekkasin	<i>Gallinago media</i>	H,T*	NT	Svært sjelden hekkefugl. 1 ind. med 1 unge i vått terreng øst for Fv. 51 den 05.07.2020 (Jan Olav Nybo, Jan Erik Haugen, Mariken Homleid, Ole Vignes og Petter Osbak). I samme område ble 4 ind., hvorav 1 ind. med tendens til spill, registrert 26.07.2009 (Kjetil Johannessen), samt 1 ind. 30.06.2016 (Anders Næss). Ved Fisketjerne vest for Fv. 51 er 1 ind. sett 16.-17.08.2012 (Anders Braanaas) og 14.09.2016 (Ragnar Ødegård).
Lappspove	<i>Limosa lapponica</i>	T*		Svært sjelden trekkgjest med følgende fire funn: 1 hann ved Fisketjerne øst for Fv. 51 den 03.08.2011 (Per Åge Skålerud og Roger Karlsen) og hhv. 1 hann, 6 ind. og 2 ind. ved Fisketjerne vest for Fv. 51 den 28.07.2011 (Ragnar Ødegård og Jon Opheim), 01.07.2020 (Terje Pettersen) og 16.07.2020 (Ragnar Ødegård).
Småspove	<i>Numenius phaeopus</i>	S,T**	NT	Årlig trekk- og streifgjest med 1-5 ind. observert fra slutten av mai til begynnelsen av august, likevel med de

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Rødliste-status	Forekomst
				aller fleste funnene i juli måned. Det foreligger ingen indikasjoner på hekking (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Storspove	<i>Numenius arquata</i>	T**	EN	Ses godt som årlig i mindre antall i juni til begynnelsen av august (<i>Artsobservasjoner.no</i>). Arten starter høsttrekket tidlig og de fleste funnene dreier seg antagelig om trekkende fugler. Opptil 9 ind. er observert 30.06.2022 (Jo Arne Sætre). I de tilfellene det er sett par er det ikke registrert adferd som tyder på hekking.
Sotsnipe	<i>Tringa erythropus</i>	T*		Uregelmessig og sjelden trekkgjest ved Fisketjerne med opptil 11 ind. registrert 12.06.2011 (Ragnar Ødegård og Sven Haugen). Ellers 1 ind. 21.06.1980 (Jon Opheim), 2 ind. 01.08.2010 (Jon Opheim), 1 ind. 06.08.2014 (Tom Dalhøy) og 1 ind. 05.09.2018 (Ragnar Ødegård).
Rødstilk	<i>Tringa totanus</i>	H,T***	NT	En av de vanligste vadefuglene i området, med Fisketjerne (begge sider av Fv. 51), Rjupetjernet og Flybekken, som de mest sentrale hekkeområdene. Bestanden ble anslått til 3-6 par av Høitomt (2010). Med bakgrunn i et større observasjonsmateriale fra de senere årene (<i>Artsobservasjoner.no</i>) er det grunn til å tro at dagens bestand ligger i størrelsesorden 10 par. Arten ses også regelmessig på trekk, hovedsakelig i august måned, men sjelden med større antall enn 20 ind. (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Gluttsnipe	<i>Tringa nebularia</i>	S,T**		Mellom 1-5 ind. er sett så godt som årlig på trekk og streif i sommerhalvåret. Det foreligger ingen indikasjoner på hekking (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Skogsnipe	<i>Tringa ochropus</i>	T*		Sjelden trekkgjest i juni-august med enkeltfugler registrert 7 ganger i tidsrommet 1993 - 2021 (<i>Artsobservasjoner.no</i>). En observasjon 06.08.2008 ble gjort hele 1380 moh. (Jon Opheim).
Grønnstilk	<i>Tringa glareola</i>	H,T**		Et fåtall par (anslagsvis 2-3) hekker trolig årlig i området. De sikreste biotopene er de bløte myrpartiene rundt Fisketjerne øst for Fv. 51 (opptil 6 ind. registrert), Jervetjerna og myrområdene rundt Flybekken. Arten er fåtallig å se på trekk (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Strandsnipe	<i>Actitis hypoleucos</i>	H,T**		Fåtallig, men årlig hekkefugl, som finnes spredt i området, hovedsakelig i tilknytning til bekker og utoser av vatn. Et fåtall ind. blir også registrert på høsttrekk (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Svømmesnipe	<i>Phalaropus lobatus</i>	H,T**	NT	Fåtallig og ikke årlig hekkefugl. Arten er i tilbakegang og er ikke registrert siden 2022. 3-4 par hadde tidligere tilhold på Rjupetjernet, men her er arten ikke påvist siden 2009. Flest observasjoner i senere

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Rødliste-status	Forekomst
				tid er gjort ved tjern øst for Fv. 51, i Jervetjerni og ved Flybekken lengst nord i området (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Fjelljo	<i>Stercorarius longicaudus</i>	H**		En karakterart for området, og et av de få områdene i Innlandet der arten både hekker og kan påtreffes regelmessig. Antall par har variert mye – alt etter smågnagerår/mattilgang. 1994 peker seg ut som et toppår med 6 hekkende par (Høitomt 2010). I perioden 2010 - 2024 var 2018 et utpreget toppår. Følgende største-noteringer er gjort i disse årene: <u>2010</u> : 2 ind., <u>2011</u> : 2 ind., <u>2012</u> : 1 ind., <u>2013</u> : 1 ind., <u>2014</u> : 1 ind., <u>2015</u> : 0 ind., <u>2016</u> : 4 ind., <u>2017</u> : 2 ind., <u>2018</u> : 17 ind., <u>2019</u> : 5 ind., <u>2020</u> : 1 ind., <u>2021</u> : 2 ind., <u>2022</u> : 4 ind., <u>2023</u> : 3 ind. og <u>2024</u> : 5 ind. (<i>Artsobservasjoner.no</i>). Parene har hatt svært varierende, og til dels dårlig hekkesuksess, i disse årene, men god oversikt på dette mangler. I 2024 viste 1 par tegn til hekking 14.06 (Geir Høitomt, Astri M. Aadnes) og 25.06. (Per Lavrans Bådshaug).
Hettemåke	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	S*	CR	Enkeltfugler er observert følgende 7 dager på streif: 25.07.1993 (Geir Høitomt), 28.06.2003 (Trond Aspelund og Kirsten Trogstad), 06.07.2003 (Even Dehli), 12.07.2007 (Jonas Langbråten), 29.05.2012 (Martin Fauskanger Andersen), 08.08.2020 (Jo Arne Sætre) og 30.06.2023 (Runde Rødningen og Per Åge Skålerud).
Fiskemåke	<i>Larus canus</i>	H,S***	VU	Fast hekkefugl på Fisketjerne og Rjupetjernet, og ellers spredt på noen mindre tjern i området. Gode bestandsregistreringer fra tidligere år mangler. Høitomt (2010) sitt anslag på 3-5 par var derfor noe usikkert. Med bakgrunn i et større observasjonsmateriale fra de senere årene (<i>Artsobservasjoner.no</i>) er det trolig grunnlag for å heve anslaget til 8 - 10 hekkende par. I tillegg til den faste hekkebestanden fungerer området som et viktig samlings- og matletings-område for voksne/ikke-hekkende fugler på sommeren. De største flokkene har blitt sett i juli måned, med antall helt mot ca. 200 ind. (15.07.2006 v/Kjetil Johannessen). I de siste 10 årene har størrelsen på flokkene vært mer variable – fra noen ti-talls ind. til 130 ind. (2009). (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Sildemåke	<i>Larus fuscus</i>	S*		Sjelden gjest med 1 overflyvende ind. 10.06.2010 (Ragnar Ødegård).
Gråmåke	<i>Larus argentatus</i>	S*	VU	Fåtallig og uregelmessig streifgjest med følgende fem funn: 2 ad. ind. Rjupetjernet 28.06.1981 (Jon Opheim), samt 1 ind. Fisketjerne 15.06.2010 (Jon Opheim),

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Rødliste-status	Forekomst
				29.06.2011 (Jon Opheim), 20.07.2013 (Andreas Hessvik-Trøite og Trude Hessvik-Trøite) og 08.08.2020 (John Apeland og Margaret M. Eggen).
Svartbak	<i>Larus marinus</i>	S*		Sjelden gjest med 1 ind. 27.07.1993 (Geir Høitomt).
Makrellterne	<i>Sterna hirundo</i>	S*	EN	Sjelden gjest med observasjon av 3 ind. ved Fisketjerne øst for Fv. 51 01.08.2018 (Einar Selvåg).
Rødnebbterne	<i>Sterna paradisaea</i>	S*		Uregelmessig streifgjest med 1-4 ind. observert 12 ganger i juni - juli måned i perioden 2003 - 2024 (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Ringdue	<i>Columba palumbus</i>	S*		Observeres sjelden i dette høydelaget; 1 ind. i flukt over Fisketjern-nuten 05.07.2020 (Ole Knut Steinset og Ole Vignes).
Gjøk	<i>Cuculus canorus</i>	h**	NT	Svært sannsynlig årlig hekkefugl, som registreres over store deler av området, men i relativt lite antall (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Snøugle	<i>Bubo scandiacus</i>	S*	CR	Svært sjelden gjest som er påvist en gang: 1 ind. sett fra bil over Valdresflye i mai en gang mellom 1998 - 2000 (Høitomt 2010).
Haukugle	<i>Surnia ulula</i>	S*		Sjelden gjest med 1 observert ind. på Valdresflye 29.06.2018 (Anders Næss).
Jordugle	<i>Asio flammeus</i>	H,S**		Fåtallig, men trolig fast hekkefugl i gode smågnagerår. Har størst tilknytning til Leirungsmyrene ved Flybekken, der 1 par ble funnet hekkende 06.08.2008 (Kjetil Johannessen). Hekkefunn (reir med unger) er også konstatert ved Fiske-tjerne (øst for Fv. 51) 10.07.1994 (Tellef Barøy Vestøl). Ellers er arten sett relativt ofte, men ikke årlig, på næringssøk i området (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Tårnseiler	<i>Apus apus</i>	S*	NT	Uregelmessig og nokså fåtallig å se på næringssøk over området i mai-august måned (<i>Artsobservasjoner.no</i>). Største enkeltobservasjon 10 ind. 24.06.2013 (Jon Lurås).
Flaggspett	<i>Dendrocopos major</i>	S*		Svært sjelden gjest i dette høydelaget. 1 ind. observert på en brøyttestikke på Fv. 51 den 19.09.2013 (Tom Dalhøy).
Sanglerke	<i>Alauda arvensis</i>	S(?)*		Svært sjelden art i dette høydelaget, med 1 syngende ind. ved Fv. 51 øst for Rjupetjernet 15.06.1973 (Bevanger 1978), 1 syngende ind. på Valdresflye i ca. 1400 meters høyde 08.06.2019 (Simom Rix) og 1 observert ind. samme sted 09.06.2019 (Jon Opheim).
Fjellerke	<i>Eremophila alpestris</i>	H***		En karakterfugl for området med mange hekkefunn, spesielt i sørvest-hellingen mot Fisketjernnuten, hvor det de siste 10 årene er registrert 5 - 6 par (<i>Artsobservasjoner.no</i>). Høitomt (2010) har anslått hekkebestanden til 12 - 15

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Rødliste-status	Forekomst
				par, noe som ser ut til å stemme godt med dagens situasjon.
Sandsvale	<i>Riparia riparia</i>	S*	VU	Sjelden art i dette høydelaget med 3 ind. over Leirungsmyrene/Flybekken 04.08.2021 (Gunn Olaug Røiland og Vidar Andresen).
Låvesvale	<i>Hirundo rustica</i>	S*		Sjelden gjest med 4 ind. på næringssøk over Valdresflye 26.-27.06.2010 (Eric Francois Roualet).
Taksvale	<i>Delichon urbicum</i>	S**	NT	Ses uregelmessig, og ikke hvert år, på næringssøk. Vanligvis 1-3 ind., men opptil 20 ind. er observert 06.07.2008 (Kjetil Johannessen).
Heipiplerke	<i>Anthus pratensis</i>	H,T***		Karakterart for området med mange hekkefunn spredt over en stor del av området (<i>Artsobservasjoner.no</i>). Det finnes få holdepunkter for å kunne vurdere hekkebestanden, men opptil 50 ind. er notert i hekketida 22.07.2018 (Ole Bosse og Morten Haug). Arten mellomlander også i området i trekketida vår og høst, men uten observasjoner av store flokker (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Gulerle	<i>Motacilla flava</i>	H,T**		Fåtallig hekkefugl, som synes å ha fast tilhold i området Leirungsmyrene/Flybekken, der det er dokumentert flere hekkefunn. Arten er mer sjelden i det mer høyereliggende landskapet på Valdresflye, hvor det bare er gjort ett hekkefunn; 1 par som matet unger 10.07.2012 (Per Ivar Nicolaisen). Ellers ses arten i lite antall på trekk vår og høst (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Linerle	<i>Motacilla alba</i>	H**		Årlig forekomst og er trolig en fast, men fåtallig hekkefugl. Reir-/hekkefunn er gjort ved Rjupetjernet i 1981 og på Valdresflye i 2008 (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Fossekall	<i>Cinclus cinclus</i>	S*		Ses sjelden på næringssøk innenfor området. Enkeltfugler er observert bare fem ganger i perioden 1990 - 2022, hvorav 2 ganger langs Flybekken lengst nord i området (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Blåstrupe	<i>Luscinia svecica</i>	H**		Årlig hekkefugl som har sine beste biotoper i området Leirungsmyrene/Flybekken, hvor det er dokumentert flere hekkefunn. Ellers i området er observasjonene mer spredt, likevel med hekkefunn både på Valdresflye (2008) og ved Rjupetjernet (2014) (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Svartrødstjert	<i>Phoenicurus ochruros</i>	S*	EN	Svært sjelden gjest med ett funn. 1 hann sett ved parkeringslomme på vestsida av Fv. 51 ved Heimdals-munnen 15.07.2021 (Edna Mosand). Funnet er godt dokumentert.
Rødstjert	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	S*		Sjelden gjest med to kjente funn fra Valdresflye: 1 ind. 13.07.1993 (Fredrik

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Rødliste-status	Forekomst
				Kræmer) og 1 ind. 30.06.2024 (Kjell Solem).
Buskskvett	<i>Saxicola torquatus</i>	T*		Sjelden gjest som er påvist ved Fisketjerne med hhv. 1 og 4 ind. 13.08.2011 (Jens Petter Ous) og 30.08.2014 (John Apeland). Begge observasjonene dreier seg trolig om trekkende fugler.
Steinskvett	<i>Monticola oenanthe</i>	H,T***		Karakterart for området, spesielt i karrige og steindominerte områder. Det er ikke gjort forsøk på å kartlegge hekkebestanden, men denne teller trolig flere titalls par. Her vise bl.a. til en opptelling av ca. 50 ind. 31.05.2011 (Tore Reinsborg og Magne Husby). Arten ses ofte i området til langt ut på høsten, og en del av disse er trolig trekkende fugler.
Ringtrost	<i>Turdus torquatus</i>	H**		Relativt fåtallig, men årlig forekomst og trolig en fast hekkefugl i egnede områder. Ble påvist hekkende ved Rjupetjernet 28.06.1981 (Jon Opheim). Ellers er territorielle ind. registrert flere steder (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Gråtrost	<i>Turdus pilaris</i>	H,T**		Fast, men relativt fåtallig hekkefugl. Det er gjort reirfunn både på bygninger og på bakken (<i>Artsobservasjoner.no</i>). Opptrer ellers i flokker på vår- og høsttrekk, bl.a. ca. 70 ind. 10.10.2015 (Ragnar Ødegård).
Måltrost	<i>Turdus philomelos</i>	S,T*		Sjelden art i dette høydelaget med tre funn: 6 ind. på Valdresflye 26. - 27.06.2010 (Eric Francois Roualet), 1 ind. i samme område 22.06.2015 (Marius von Glahn) og 1 ind. i området Leirungsmýrene/Flybekken 03.06.2023 (Jens Petter Ous).
Rødvingetrost	<i>Turdus iliacus</i>	h,T**		Årlig forekomst i lite antall. Flest observasjoner er gjort i kantsonen av Leirungsmýrene/Flybekken, hvor den sannsynligvis hekker. Ellers er syngende hanner påvist flere steder i området (<i>Artsobservasjoner.no</i>). Ses også på trekket, bl.a. en flokk på ca. 40 ind. 10.10.2015 (Ragnar Ødegård).
Møller	<i>Sylvia curruca</i>	T*		Sjelden trekkgjest med 1 ind. på Valdresflye 29.05.2012 (Martin Fauskanger Andersen).
Gransanger	<i>Phylloscopus collybita</i>	T*		Sjelden trekkgjest i dette høydelaget med to funn: 1 ind. ved Fisketjerne vest for Fv. 51 (ca. 1380 moh.) 17.08.2023 (Ragnar Ødegård og Sven Haugen) og 1 ind. Leirungsmýrene/ Flybekken 19.09.2024 (Thomas Taksdal og Torstein Rognes).
Løvsanger	<i>Phylloscopus trochilus</i>	H***		Fast hekkefugl og relativt god bestand i området Leirungsmýrene/Flybekken. Arten er også registrert syngende mange andre steder i området, og på lune steder helt opp mot ca. 1400 moh. (<i>Artsobservasjoner.no</i>).

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Rødliste-status	Forekomst
Nøtteskrike	<i>Garrulus glandarius</i>	S*		Svært sjelden streifgjest i dette høydelaget. 1 ind. sett på Valdresflye 26. - 27.06.2010 (Eric Francois Roualet).
Skjære	<i>Pica pica</i>	S*		Sjelden streifgjest på Valdresflye med hhv. 1 og 2 ind. observert 29.05.2012 (Martin Fauskanger Andersen) og 24.07.2014 (Rolf Jørn Fjærbu).
Kråke	<i>Corvus cornix</i>	S**		Årlig streifgjest i sommerhalvåret med 1 - 5 ind. observert over store deler av området (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Ravn	<i>Corvus corax</i>	S***		Ses til alle årstider, som oftest overflyvende ind. i antall på mellom 1 - 5 ind. I enkelte år har arten opptrådt i uvanlig store konsentrasjoner i juni og juli måned. Flokker på noen ti-talls ind. er registrert «gående» i hei-områdene mot Fisketjerne, hoved-sakelig på østsida av Fv. 51. Ekstremt store konsentrasjoner ble registrert i 2019 med mellom 52 og 134 ind. i både lufta og på bakken i perioden 15.06.-07.07. (<i>Artsobservasjoner.no</i> og lokal info). Det er uvisst om denne adferden kan knyttes til spesiell tilgang på mat, f.eks. insekter på bakken.
Gråspurv	<i>Passer domesticus</i>	S*	NT	Svært sjelden gjest i dette høydelaget. Min. 1 ind. er rapportert ved tidligere bebyggelse på Valdresflye 05.06.2006 (Anne Kolstad).
Bjørkefink	<i>Fringilla montifringilla</i>	S/T*		Sjelden gjest med flokk på 25 ind. på Valdresflye 26.-27.06.2010 (Eric Francois Roualet).
Grønnsisik	<i>Carduelis spinus</i>	S*		Sporadisk forekomst med 10 ind. på Valdresflye 26.-27.06.2010 (Eric Francois Roualet) og 3 overflyvende ind. samme sted 01.07.2015 (Simon Rix).
Tornirisk	<i>Carduelis cannabina</i>	S*		Sjelden streifgjest med 1 ind. observert på Fisketjernnuten 27.06.2009 (Morten Nilsen).
Bergirisk	<i>Carduelis flavirostris</i>	h,T**		Mulig hekkefugl, som trolig har årlig forekomst. 1 - 2 par er observert flere steder i hekketida. Ses også fåtallig på trekk (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Gråsisik	<i>Carduelis flammea</i>	S***		Ses jevnlig på streif i sommerhalvåret (juni - august), og noen ganger i større flokker; f.eks. ca. 100 ind. 13.07.1993 (Fredrik Kræmer) og ca. 40 ind. 20.06.2020 (John Apeland og Harald Bolstad).
Grankorsnebb	<i>Loxia curvirostra</i>	S*		Sjelden streifgjest som er påvist med 1 ind. 11.07.2010 (Kjetil Johannessen).
Lappspurv	<i>Calcarius lapponicus</i>	H*	EN	Tidligere fast hekkefugl med en antatt hekkebestand på 5 - 10 par (Høitomt 2010). Senest i 2020 var denne bestanden på omtrent samme nivå (<i>Artsobservasjoner.no</i>), for deretter å gå kraftig tilbake. Fra 2021 er det bare

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Rødliste-status	Forekomst
				registrert 1 syngende hann, i 2022 hekket 1-2 par, i 2023 ble arten ikke sett i hekketida og i 2024 sang 1 hann i området 20.06. (Bjørn Harald Larsen). Lignende utvikling er også registrert andre steder i artens utbredelsesområde, jf. <i>Artsdatabanken</i> (2021) og senere situasjonsrapporter.
Snøspurv	<i>Plectrophenax nivalis</i>	H,T***		Karakterfugl i de høytliggende områdene med mye stein og rasmark, bl.a. Steindalen mot Raslet og i toppområdet til Fisketjernnuten. Arten hekker også spredt i det flate landskapet rundt Fisketjerne (<i>Artsobservasjoner.no</i>).
Sivspurv	<i>Emberiza schoeniclus</i>	H***		Fast hekkefugl, som har størst forekomst i de mer lavereliggende myrene rundt Flybekken nord i området. Opptrer mer fåtallig og spredt rundt Fisketjerne (<i>Artsobservasjoner.no</i>).



Figur 37. Boltit er en karakterart i delområdet, her fotografert mellom Fisketjerne og Rasletjernet. Foto: Geir Høitomt, 14.06.2024.

Pattedyrfaunaen i området er lite kjent, men trolig er den som forventet høgdelaget tatt i betraktning. På Artskart foreligger funn av jerv (EN), hare (NT), elg, rødrev, røyskatt, snømus og lemen i eller nær delområdet. Trolig finnes det flere av de vanlige pattedyrartene i området, inkludert flere smågnaver- og spissmusarter.

Det er ikke foretatt insektundersøkelser i delområdet som forfatterne er kjent med. På Artskart ligger imidlertid funn av polarhumle (NT) som ble registrert ved Fv. 51 ved kafeen i 2021.

6.4 Forekomst av rødlistearter

Delområdet har en rik flora med mange rødlistede fjellplanter. Mange av disse er fortsatt utbredte, men går tilbake blant annet pga. klimaendringer.

I intermediære til noe kalkrike myrer og kilder er tvillingsiv (NT) registrert, mens fjellsnøull (NT) svært vanlig i tilsvarende miljøer og går i tillegg inn på kalkfattige myrer og våte strender. I lesider, fjellhei og på rabber finnes arter som mogop (NT), rypebunke (NT), moselyng (NT), høyfjellsveronika (NT), rødsildre (NT), buefrytle (NT), knoppfjellrapp (NT), polarlusegras (NT) spredt og til dels vanlig (særlig rypebunke, fjellbunke og moselyng). Snøørve (VU) er bare funnet like sørvest for kafeen Flye 1389 på Valdresflye (i 2013), og snørublom (NT) ble kun funnet nedenfor Heimdalsmunnen i 2024. En art som reinrose (NT) ser imidlertid ut til å mangle, noe som viser at det ikke er like kalkrikt i dette området som i de to andre delområdene.

I snøleier ble issøleie (VU), jøkelstarr (VU), dvergsøleie (NT), moselyng (NT), polarvier (NT) og fjellbunke (NT) registrert. Spesielt jøkelstarr er temmelig hyppig i våtsnøleier i mye av delområdet. I snøleiene forekommer i hovedsak lite kravfulle arter, selv om det flere steder er forekomster av gullmyrklepp som tilsier noe rikere forhold.

Av moser ble labbmose (NT) funnet sparsomt nedenfor Heimdalsmunnen, mens hjelmose (VU) var vanlig på Valdresflye (særlig øst for Fv. 51). Opp mot Steindalen og Raslet ble også fjellfiltmose (VU), toppknausing (NT), snøbinnemose (VU) (i snøleier) og bresotmose (VU) funnet. Sistnevnte er knyttet til snøleieblokkmark. Det er potensial for flere rødlistede moser i delområdet, særlig knyttet til snøleier.

Brunlær (NT) (i strøm i sørenden av Fisketjerne vest for Fv. 51 i 2003) og flatsaltlav (nordvest for Rasletjern i 1985) er de eneste rødlistede lavartene som er påvist i delområdet.



Figur 38. Dvergsøleie (NT) på østsida av Fv. 51 over Valdresflye. Arten forekommer her spredt i intermediære kilder og sig. Foto: Bjørn Harald Larsen, 12.8.2024.



Figur 39. Jøkelstarr (NT) forekommer ganske hyppig i mye av delområdet. Foto: Anders Breili, 05.08.2024.



Figur 40. Issoleie (VU) er ganske vanlig i delområdet. Foto: Bjørn Harald Larsen, 12.8.2024.



Figur 41. Tvillingsiv (NT) er den eneste rødlistearten knyttet til litt rikere (intermedære) kilder, som ble funnet i delområdet. Foto: Bjørn Harald Larsen, 12.8.2024.

I mellomalpin og opp mot høyalpin sone ligger det i Artskart funn av stuttarve (EN) (Rasletjern 2019 og vestsida av Fisketjernsnuten i 2019) fra delområdet. Arten er krevende å bestemme, og siden funnene ikke er belagt, ble det tatt kontakt med en ekspert på arten (Oleif Johansen, Troms), som på grunnlag av bilder knyttet til observasjonene konkluderer med at dette er feilbestemte tuearver. Issoleie (VU) og høyfjellsarse (NT) forekommer hyppig i store deler av mellomalpin og høyalpin, mens knoppsildre (NT), bekkesildre (NT), snøbakkestjerne (NT) og vardefrytle (NT) har mer spredte forekomster. Mykrapp (NT) finner man fortrinnsvis i høyalpin og forekommer til dels hyppig i områder med blokkmark.

Hjelmmose (VU) og snøbinnemose (VU) forekommer hyppig opp i høyalpin sone. Bresotmose (VU) ble funnet i snøleieblokkmark. Nord for Steindalen er det for øvrig funn av toppknausing (NT) fra 2013. Også i denne sona er det potensial for flere rødlistede moser.

Under Raslet er det gamle funn av høyfjellsarse (NT), vardefrytle (NT), knoppsildre (NT), snøbakkestjerne (NT), ullbakkestjerne (NT) og grannsildre (NT). I fjellsida sørøst for Raslet ble vardefrytle (NT), alperublom (NT) funnet i 1930, men usikkert om det har vært innenfor delområdet.

Totalt er det påvist 68 rødlistearter i delområdet (25 karplanter, 6 moser, 2 lav, 32 fugl, 2 pattedyr, 1 insekt). Rødlisteartene er fordelt med 3 CR, 7 EN, 19 VU og 39 NT.

Tabell 9. Oversikt over forekomst av rødlistede karplanter, moser, sopp og lav i delområdet Valdresflye. De fleste funnene er gjort i 2024 i forbindelse med vår kartlegging, i tillegg er det hentet registreringer fra Artskart (Artsdatabanken 2024). Artene er systematisert etter rødlistestatus, deretter etter vitenskapelig navn.

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Rødliste-status	Forekomst
Karplanter			
Snøarve	<i>Cerastium nigrescens</i>	VU	Rett SV for kafeen Flye 1389 (2013)
Jøkelstarr	<i>Carex rufina</i>	VU	Spredte funn på begge sider av Fv. 51 på Valdresflye samt ved Raudhamran og Rupetjernet
Issoleie	<i>Ranunculus glacialis</i>	VU	Vanlig i hele delområdet

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Rødliste-status	Forekomst
Høyfjellskarse	<i>Cardamine bellidifolia</i>	NT	Ganske vanlig mellom Raudesteinen og Steindalen/Raslet
Fjellbunke	<i>Deschampsia alpina</i>	NT	Vanlig på begge sider av Fv. 51 på Valdresflye
Snørublom	<i>Draba nivalis</i>	NT	Nedenfor Heimdalsmunnen (2024)
Ullbakkestjerne	<i>Erigeron eriocephalus</i>	NT	Steindalen/østsida av Rasletind (1968)
Snøbakkestjerne	<i>Erigeron uniflorus</i>	NT	Spredte funn i hele delområdet
Fjellsnøull	<i>Eriophorum scheuchzeri</i> subsp. <i>scheuchzeri</i>	NT	Vanlig på begge sider av Fv. 51 på Valdresflye
Moselyng	<i>Harrimanella hypnoides</i>	NT	Vanlig i hele delområdet, opp til 1600 moh. i Steindalen
Polarlusegras	<i>Huperzia arctica</i>	NT	SØ for Flye 1389 (2013), Fisketjerne V for Fv. 51 (2022)
Tvillingsiv	<i>Juncus biglumis</i>	NT	Spredte funn opp til 1600 moh. (Steindalen)
Buefrytle	<i>Luzula arcuata</i>	NT	Spredte funn vest for Fv. 51, med en konsentrasjon øst for Raslet (opp til 1670 moh.)
Vardefrytle	<i>Luzula confusa</i>	NT	Eldre funn fra Raslet (1930) og Valdresflye (1934)
Grannsildre	<i>Micranthes tenuis</i>	NT	Østsida av Rasletind (1968)
Knoppfjellrapp	<i>Poa alpina</i> var. <i>vivipara</i>	NT	Nord for Valdresflye (2016), Raudesteinen (2024)
Mykrapp	<i>Poa flexuosa</i>	NT	Spredte funn vest for Fv. 51, konsentrasjon NV for Rasletjernet. Hyppig på Raslet.
Mogop	<i>Pulsatilla vernalis</i>	NT	Vanlig i hele delområdet, opp til 1600 moh. i Steindalen
Dvergssoleie	<i>Ranunculus pygmaeus</i>	NT	Noen få funn øst for Fv. 51 på Valdresflye
Polarvier	<i>Salix polaris</i>	NT	Langs østsida av Fv. 51 NØ for Raudesteinen (2023)
Knoppsildre	<i>Saxifraga cernua</i>	NT	Spredte funn mest vest for Fv. 51, konsentrasjon NV for Rasletjernet (opp til 1600 moh.)
Rødsildre	<i>Saxifraga oppositifolia</i>	NT	Spredte funn fra Leirungsmyrin til Valdresflye
Bekkesildre	<i>Saxifraga rivularis</i>	NT	Spredte funn langs Fv. 51 på Valdresflye og ved Rasletjernet
Rypebunke	<i>Vahlodea atropurpurea</i>	NT	Vanlig på begge sider av Fv. 51 på Valdresflye
Høyfjellsveronika	<i>Veronica alpina</i> subsp. <i>pumila</i>	NT	Langs vestsida av Fv. 51 nord for kafeen Flye 1389
Moser			
Bresotmose	<i>Andreaea blyttii</i>	VU	Ett funn øst for Raslet (2024)
Fjellfiltmose	<i>Aulacomnium turgidum</i>	VU	To funn nord for Rasletjernet (2024)
Hjelmmose	<i>Conostomum tetragonum</i>	VU	Vanlig på begge sider av Fv. 51 på Valdresflye, opp til 1720 moh. i Steindalen
Snøbinnemose	<i>Polytrichastrum sexangulare</i>	VU	To funn øst for Raslet (2024)
Toppknausing	<i>Grimmia mollis</i>	NT	Nord for Steindalen (2013)
Labbmose	<i>Rhytidium rugosum</i>	NT	Heidalsmunnen (2024)
Lav			
Flatsaltlav	<i>Stereocaulon coniophyllum</i>	VU	NV for Rasletjernet (1985)
Brunlær	<i>Dermatocarpon rivulorum</i>	NT	I sørenden av Fisketjerne vest for Fv. 51 (2003)
SUM	35 arter		

Tabell 10. Oversikt over forekomst av rødlistede fugl og pattedyr i delområdet Valdresflye. I tillegg til funn gjort i 2023 og 2024 i forbindelse med vår kartlegging, er registreringer fra Artskart (Artsdatabanken 2024). Artene er systematisert etter rødlistestatus, deretter etter vitenskapelig navn.

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Rødliste-status	Forekomst
Fugl			
Snøugle	<i>Bubo scandiacus</i>	CR	Steifgjest, sporadisk
Hettemåke	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	CR	Steifgjest, fåtallig
Vipe	<i>Vanellus vanellus</i>	CR	Streifgjest, sporadisk
Bergand	<i>Aythya merila</i>	EN	Hekkefugl, regelmessig men fåtallig
Lappspurv	<i>Calcarius lapponicus</i>	EN	Hekkefugl, nå fåtallig
Myrhauk	<i>Circus cyaneus</i>	EN	Mulig hekkefugl i smågnagerår, regelmessig men fåtallig
Storspove	<i>Numenius arquata</i>	EN	Trekkgjest, nokså regelmessig
Svart rødstjert	<i>Phoenicurus ochruros</i>	EN	Streifgjest, sporadisk
Makrellterne	<i>Sterna hirundo</i>	EN	Streifgjest, sporadisk
Stjertand	<i>Anas acuta</i>	VU	Hekkefugl, fåtallig
Vaktel	<i>Coturnix coturnix</i>	VU	Streifgjest, sporadisk
Jaktfalk	<i>Falco rusticolus</i>	VU	Streifgjest som jakter regelmessig i området
Gråmåke	<i>Larus argentatus</i>	VU	Streifgjest, sporadisk
Fiskemåke	<i>Larus canus</i>	VU	Hekkefugl, vanlig
Sjørørre	<i>Melanitta fusca</i>	VU	Hekkefugl, fåtallig
Svartand	<i>Melanitta nigra</i>	VU	Mulig hekkefugl, regelmessig men fåtallig
Fiskeørn	<i>Pandion haliaetus</i>	VU	Streifgjest, sporadisk
Brushane	<i>Philomachus pugnax</i>	VU	Hekkefugl, nokså fåtallig. Trekkgjest
Horndykker	<i>Podiceps auritus</i>	VU	Streifgjest, sporadisk
Sandsvale	<i>Riparia riparia</i>	VU	Steifgjest, sporadisk
Tårnseiler	<i>Apus apus</i>	NT	Steifgjest, sporadisk
Havelle	<i>Clangula hyemalis</i>	NT	Hekkefugl, relativt vanlig
Gjøk	<i>Cuculus canorus</i>	NT	Trolig hekkefugl, vanlig forekommende
Taksvale	<i>Delichon urbicum</i>	NT	Streifgjest, som regelmessig matleter i området
Dobbeltbekkasin	<i>Gallinago media</i>	NT	Hekkefugl, fåtallig. Trekkgjest.
Fjellmyrløper	<i>Limicola falcinellus</i>	NT	Trekkgjest, sjelden
Småspove	<i>Numenius phaeopus</i>	NT	Trekkgjest, nokså regelmessig
Gråspurv	<i>Passer domesticus</i>	NT	Steifgjest, sporadisk
Storskarv	<i>Phalacrocorax carbo</i>	NT	Trekkgjest, sporadisk
Svømmesnipe	<i>Phalaropus lobatus</i>	NT	Hekkefugl, sporadisk. Trekkgjest.
Heilo	<i>Pluvialis apricaria</i>	NT	Hekkefugl, vanlig. Trekkgjest.
Rødstilk	<i>Tringa totanus</i>	NT	Hekkefugl, vanlig. Trekkgjest
SUM	32 arter		
Pattedyr			
Jerv	<i>Gulo gulo</i>	EN	Streifgjest, trolig sporadisk
Hare	<i>Lepus timidus</i>	NT	Vanlig
SUM	2 arter		
Insekter			
Polarhumle	<i>Bombus pyrrhopygus</i>	NT	Funn ved Valdresflye Vandrerhjem
SUM	1 art		

7 VERDIVURDERING

7.1 Samlet vurdering

De tre delområdene vil til sammen gi et betydelig utfyllende bidrag til og komplettering av Jotunheimen nasjonalpark både når det gjelder spennvidde i naturtyper og funksjonsområder for fugl. I den sammenheng er det særlig viktig å framheve naturtyper som rike (og beitede) lesider, snøleier, rike kilder/rikmyrer og flytjord/sig, i tillegg til gammel furuskog med kelo-elementer i delområdet Hindflyin-Russlie. Når det gjelder artsforekomster av karplanter og moser, er de registrerte artene i hovedsak like utbredte i andre deler av nasjonalparken, mens særlig lavforekomstene i delområdet Hindflyin-Russlie, og til dels også forekomstene av beitemarksopp i samme område og ved Nedre Leirungen, gir betydelige bidrag som i liten grad er påvist i andre deler av nasjonalparken. Områdene har begrenset med svært kalkrike miljøer, og det gjenspeiler seg i artsmangfoldet (få kalkkrevende rødlistearter). Det beste området i så måte var Hindflyin, som bør kartlegges bedre enn tildelte ressurser i 2023 ga mulighet for.

Kanskje viktigere er de store og verdifulle funksjonsområdene for fjellfauna og fugler knyttet til høyereliggende våtmark. Her må Valdresflye med Fisketjerne (på begge sider av Fv. 51) framheves spesielt, men også Nedre Leirungen og Leirungsdalen er et svært viktig fugleområde.

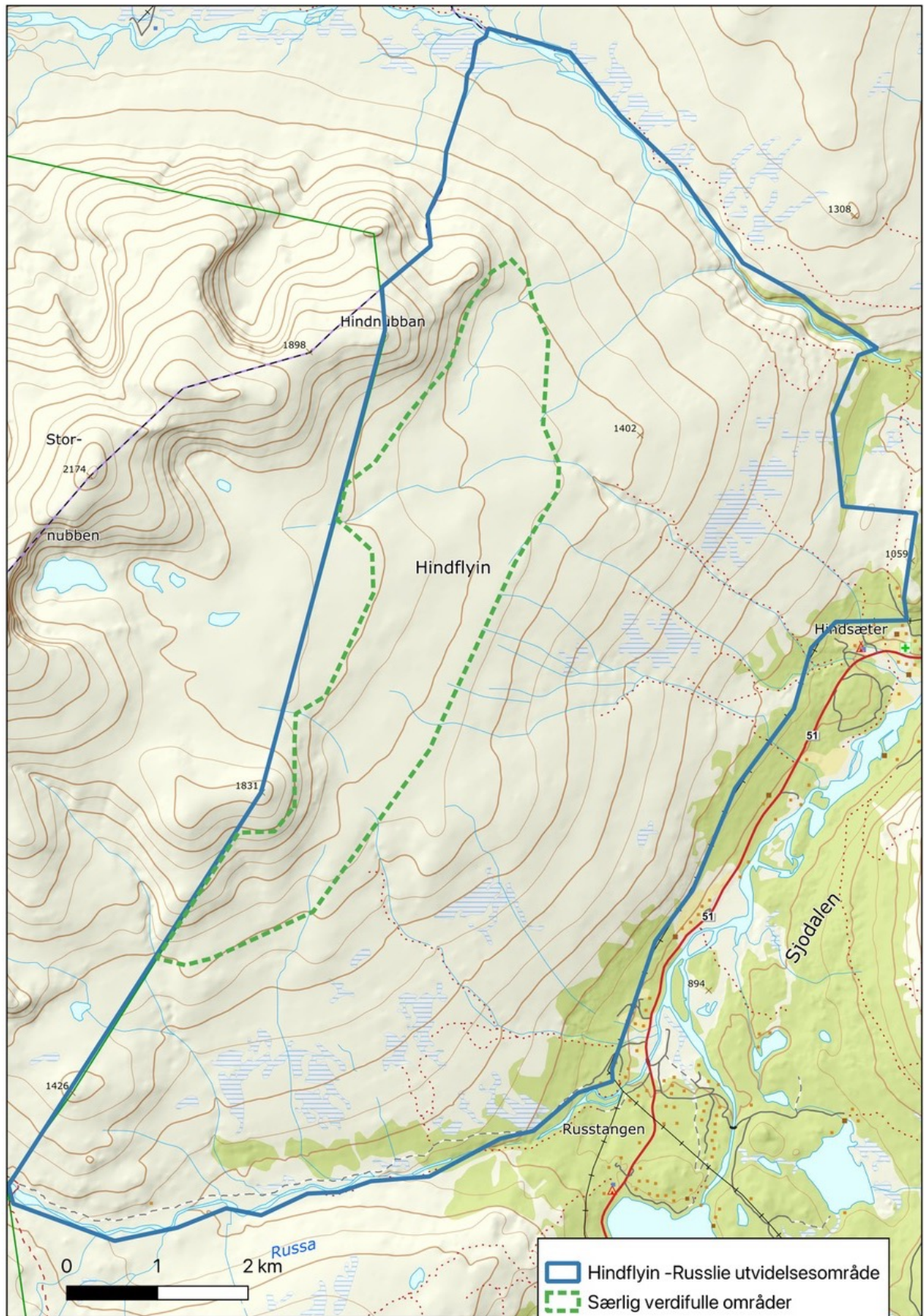
Totalt er det innenfor de tre delområdene registrert hele 127 rødlistearter, fordelt på 3 pattedyr (1 EN, 1 VU, 1 NT), 33 fugler (3 CR, 6 EN, 12 VU, 12 NT), 1 insekt (NT), 49 karplanter (2 EN, 9 VU, 38 NT), 16 moser (9 VU, 7 NT), 15 sopp (1 EN, 5 VU, 9 NT) og 10 lav (2 VU, 8 NT). Samlet er det altså snakk om 3 kritisk truede arter, 10 sterkt truede arter, 38 sårbare arter og 76 nær truede arter.

7.2 Delområde Hindflyin-Russlie

7.2.1 Naturtyper og flora

De viktigste kvalitetene og områdene når det gjelder naturtyper og flora er:

- Gammel furuskog med gamle trær og keloelementer mellom Hindsæter og Russdalen, med de viktigste områdene vest for Hindsæter. Furusotbeger (VU) og kelolav (NT) er ganske vanlige, mens gjerdesotbeger (NT) og blanknål (NT) er mer sjeldne. I tillegg funn av bla. stivsildre (EN) og brundogglav (NT) på bergvegger og furuplett (NT) og gul furuvokssopp (NT).
- Kalkrik fjellhei og lesider (noen steder godt beitede og med preg av naturbeitemark) med flere rødlistede karplanter og noen rødlistede beitemarksopper, bla. mørkskjellet vokssopp (VU). Flere nær truede arter (reinrose, mogop, moselyng, reinstarr) er ganske vanlige. Området mellom og nedenfor Hindflyin og Steinhøe/Søre Tverråe peker seg ut som det viktigste for dette elementet.
- Snøleier i øvre del av lavalpin og opp i mellomalpin sone med arter som isssoleie (VU), dvergssyre (VU), dvergsoleie (NT), blindurt (NT), bekkesildre (NT) og knoppsildre (NT).
- Ekstremrike myrer og kilder helt fra nede i furuskogen til opp i mellomalpin sone, med rødlistearter som smalstarr (VU), myrtust (NT), tvillingsiv (NT) og fjellsnøull (NT) i tillegg til kravfulle og kalkkrevende rikmyrs- og rikkildearter som kastanjesiv, hodestarr, agnorstarr og hodestarr.



Figur 42. Særlig verdifulle områder i delområde Hindflyin-Russlie som bør kartlegges nøyere mht. naturtyper og artsmangfold.

I tillegg er det mindre lokaliteter med naturbeitemark i Russdalen og nordvest for Russtangen med flere rødlistede karplanter og beitemarksopper. De store arealene med boreal hei er for det meste uten store naturverdier, med unntak av spredte kelo-elementer og bedre beitede arealer i overgang mot naturbeitemark som kan ha både rødlistede karplanter og beitemarksopp (f.eks. ved Russtangen).

Samlet vurderes delområdet å ha **regionalt til nasjonalt viktige** forekomster av naturtyper og arter knyttet til gammel furuskog og rik fjellhei, snøleier og myr/kilder.

7.2.2 Fauna

For fugl er det to områder som peker seg ut som viktige:

- Bakkemyrene i området Hindkjørre-Hindklyftin-Russhaugen: Dobbeltebekkasin (NT) – trolig flere små leiker, ellers spredte par med heilo (NT).
- Hindflyin-Steinhøe: Høyfjellsfauna med arter som boltit, fjellerke og snøspurv, i tillegg til spredte par med heilo (NT). Området har imidlertid bare små bestander av alle artene.

Furuskogen og fjellbjørkeskogen har en ordinær fuglefauna, og i delområdet for øvrig er det få observasjoner av andre rødlistearter.

Samlet vurderes delområde Hindflyin-Russlie å være **regionalt viktig** for hekkende våtmarksfugl, der særlig forekomsten av dobbeltebekkasin er viktig for vurderingen. For fjellfauna for øvrig vurderes området å ha lokal verdi.

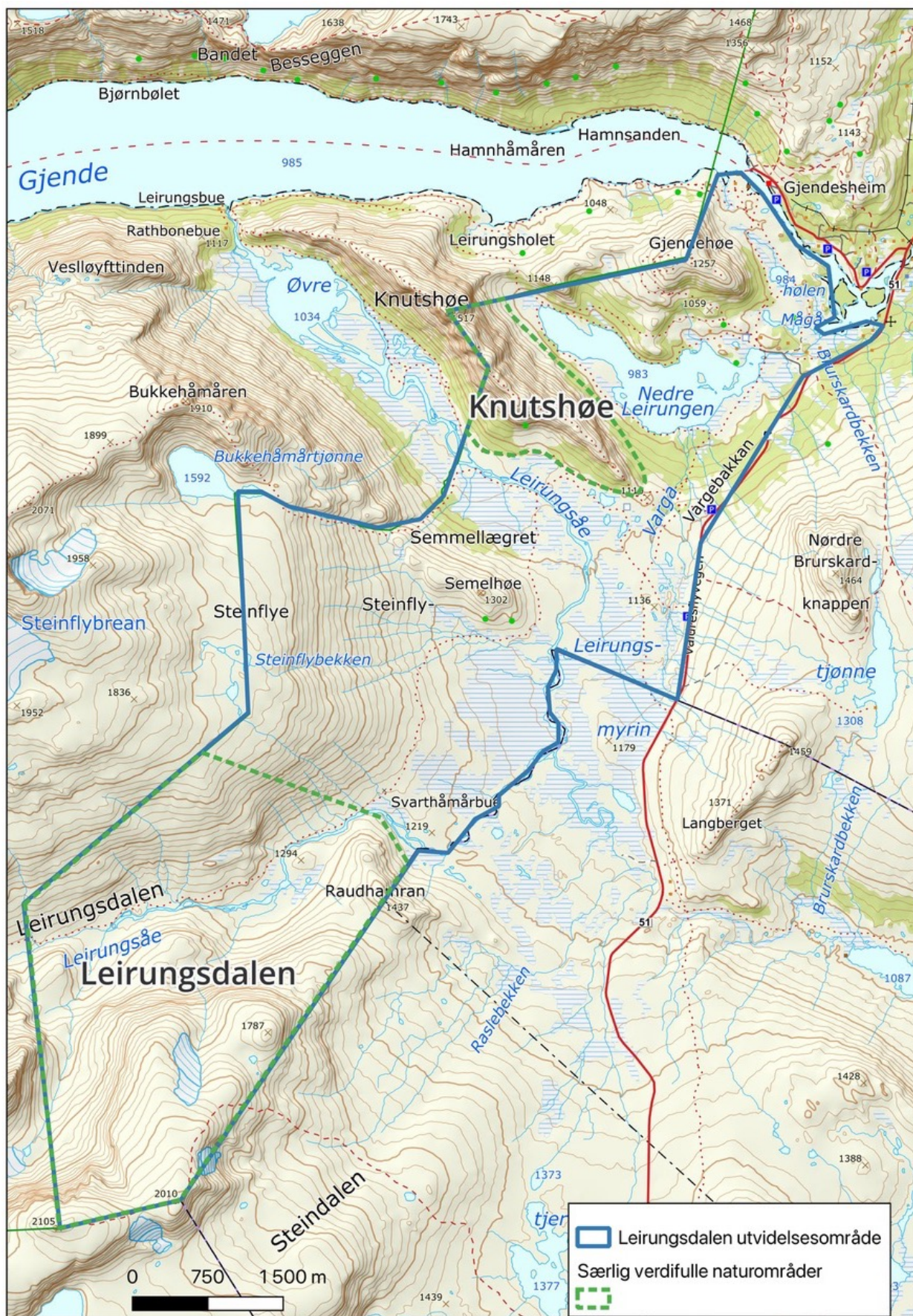
7.3 Delområde Leirungsdalen

7.3.1 Naturtyper og flora

De viktigste kvalitetene og områdene når det gjelder naturtyper og flora er:

- Deler av Knutshø utmerker seg med rasmærker og berg, hvor spesielt sørøstsiden har interessante innslag av arter som er begünstiget av godt lokalklima og baserik grunn.
- Fra Raudhamran og opp mot Rasletind er det større arealer med mellomalpin og høyalpin sone, med gode forekomster av arter som issoleie (NT), faksjøkelmose (NT), høyfjellskarse og jøkelstarr (NT).
- Kulturlandskapet ved Nedre Leirungen/ Leirungsbuin er i god hevd og har forekomster av flere rødlistede beitemarkssopp, bl.a. mørkskjellet vokssopp (VU), semsket rødspore (NT) og lutvokssopp (NT), samt karplanter som reinstarr (VU) og mogop (NT) og lav som gjerdesotbeger (NT).

Samlet vurderes delområdet å ha **regionalt til nasjonalt viktige** forekomster av naturtyper, der de rike rasmærkene og berghamrene på Knutshø og kulturlandskapet ved Nedre Leirungen er viktigst for vurderingen.



Figur 43. Særlig viktige områder i delområde Leirungsdalen som bør kartlegges nøyere mht. naturtyper og artsmangfold.

7.3.2 Fauna

For fugl er det tre områder som peker seg ut som særlig viktige:

- Nedre Leirungen med tilhørende myr og småtjern østover mot Sjøa. Viktig område for våtmarksfugl med bl.a. bergand (EN), rødstilk (NT) og hekkende trane.
- Leirungsdalen fra dagens nasjonalparkgrense og innover mot Svarthåmbue. Myr og vierkledd strekninger som er potensielle hekkel plasser for bl.a. myrhauk (EN), dobbeltbekkasin (NT) og jordugle. Grenser mot viktige fugleområder på østsida av Leirungsåe.
- Steinflye med hekkebiotoper for høgfjellsarter som fjellrype, fjellerke og snøspurv.

Samlet vurderes delområdet Leirungsdalen å være **regionalt til nasjonalt viktig** for hekkende våtmarksfugl, der særlig forekomstene av bergand (EN), myrhauk (EN) og dobbeltbekkasin (NT) er viktig for vurderingen. Delområdet grenser mot svært viktige fugleområder på østsida av Leirungsåne, og sett i sammenheng med disse arealene vil verdien bli nasjonalt viktig.

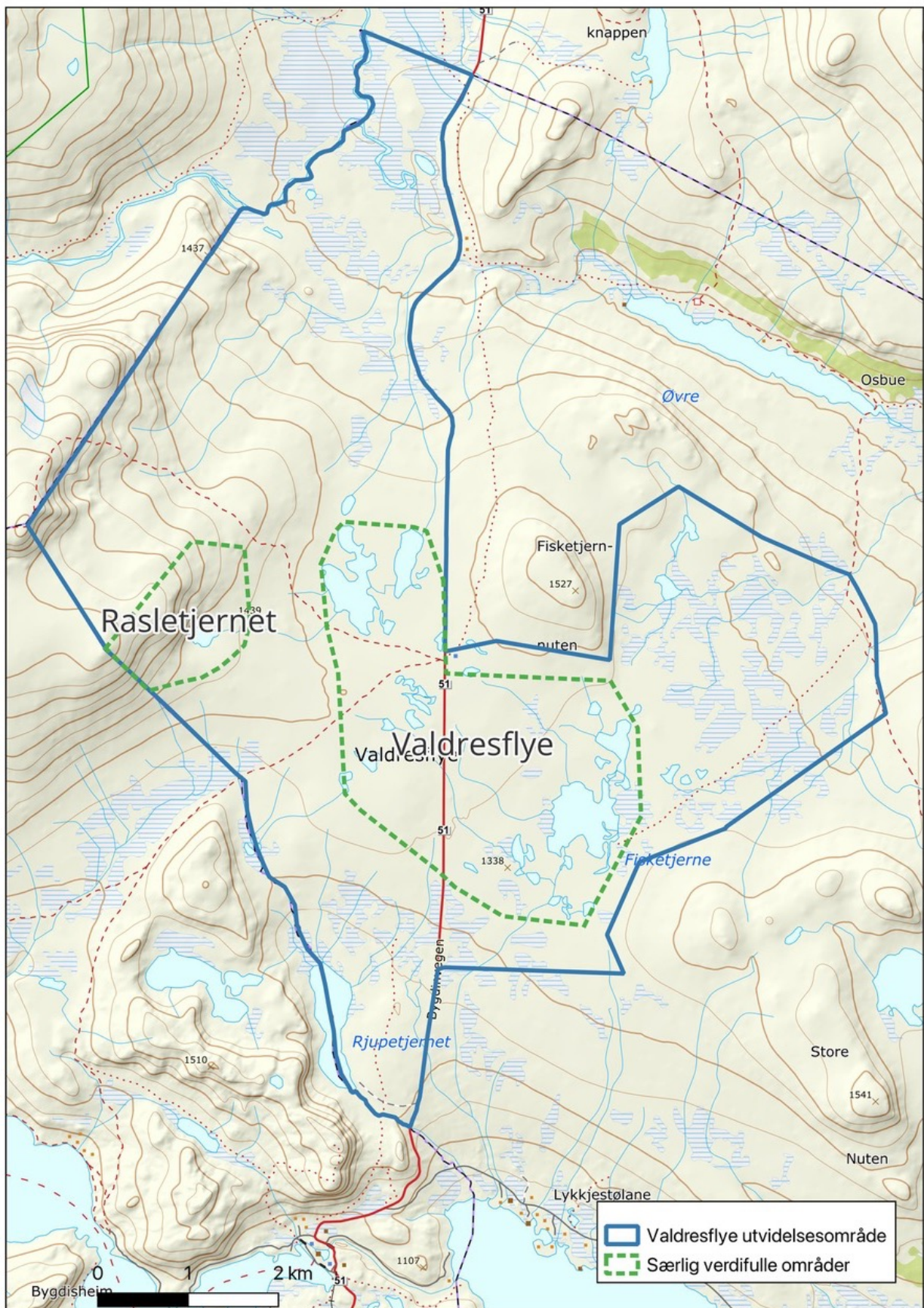
7.4 Delområde Valdresflye

7.4.1 Naturtyper og flora

Delområdet har mindre kalkrevende fjellflora enn Hindflyin, mer likt det vi finner i delområdet Leirungsdalen. De mest kalkrevende plantene, slik som reinrose, rabbetust, smalstarr og lapprose, mangler på Valdresflye. (Imidlertid forekommer en art som gullmyrklegg ganske hyppig innenfor noe av delområdet og tilsier at det likevel er innslag av noe rikere forhold.) Generelt er fjellfloraen rikere på østsida av Fv. 51. De viktigste områdene og naturtypene er:

- Fjellheier, rasmarker og lesider rundt og nord for Rasletjernet (vest for Raslet og inn mot Steindalen) med en rekke rødlistede karplanter og relativt artsrikt sammenlignet med omkringliggende områder. Flere nær truede arter (mykrapp, mogop, moselyng, knoppsildre) er ganske vanlige.
- Snøleier i øvre del av lavalpin og opp i mellomalpin sone med arter som isssoleie (VU), dvergsoleie (NT), jøkelstarr (NT), polarvier (NT), bekkesildre (NT) og knoppsildre (NT). Områder på begge sider av FV. 51.
- Kilder, grunne myrer og våte sig med rødlistearter som isssoleie (VU), tvillingsiv (NT), dvergsoleie (NT) og fjellsnøull (NT). Områdene på sør- og østsida av Fisketjernsnuten og den slake fjellsida mellom Fv. 51 og Fisketjerne (øst for Fv. 51) har flest forekomster av disse naturtypene og artene.
- Leirungsmyrin danner større arealer med myr (til dels oppsplittet av fjellhei, lesider og rabber) med innslag av rikmyr/rike kildesig.

Samlet vurderes delområdet å ha **regionalt til nasjonalt** viktige forekomster av naturtyper knyttet til snøleier og kilder, grunne høyereliggende myrer og våte sig med tilknyttet rødlistearter, men også innslaget av rasmarker og lesider rundt og nord for Rasletjernet har betydning for vurderingen.



Figur 44. Særlig verdifulle områder i delområde Valdresflye som bør kartlegges nøyere mht. naturtyper og artsmangfold.

7.4.2 Fauna

For fugl er det tre områder som peker seg ut som særlig viktige:

- Valdresflye med tilhørende vatn (Fisketjerne, Jervetjerne, Rjupetjernet), myr og småtjern på begge sider av fylkesveg 51. Svært viktige område for våtmarksfugl med bl.a. hekkende bergand (EN), stjertand (VU), fjelljo (VU), havelle (NT), rødstilk (NT), temmincksnipe, fjæreplytt, sandlo og myrsnipe. Hekkeområde for lappspurv (EN). Rasteområde for arktiske vadere.
- Leirungsdalen mellom fylkesvegen og Leirungsåe. Myr og vierkledde strekninger som er potensielle hekkeplasser for bl.a. myrhauk (EN), dobbeltbekkasin (NT) og jordugle. Grenser mot viktige fugleområder på vestsida av Leirungsåe (delområde Leirungsdalen).
- Steindalen med hekkebiotoper for høgfjellsarter som havelle (NT), fjellrype, fjellerke og snøspurv.

Svært få (eller ingen) lokaliteter i Sør-Norge kan framvise en tilsvarende komplett fuglefauna knyttet til høytliggende våtmark (mellomalpin sone). Hele 111 fuglearter er registrert, og av disse står 32 arter oppført på den norske rødlista (2021). For en lang rekke arter (bl.a. bergand, havelle, sandlo, boltit, fjæreplytt, myrsnipe, temmincksnipe, fjelljo og fjellerke) er Valdresflye å anse som et nøkkelområde, og med hekkebestander som svært få områder i Sør-Norge kan måle seg med. Delområdet er også rasteområde for arktiske vadefugler som sotsnipe, lappspove, tundrasnipe, polarsnipe og tundralo. Samlet vurderes delområde Valdresflye å være klart **nasjonalt viktig** for hekkende og trekkende våtmarksfugl. Delområdet grenser mot svært viktige fugleområder på vestsida av Leirungsåne, og disse arealene må ses i sammenheng. Delområdet grenser også inn mot Fisketjernnuten som har meget store kvaliteter som hekkeområde for bl.a. fjellerke og boltit.



Figur 45. Oversiktsbilde som viser nordre del av Valdresflye, Leirungsmyrene på begge sider av Leirungsåe, samt Knutshø inn mot dagens nasjonalparkgrense. I ornitologisk sammenheng er dette unike hekke- og trekkområder. Foto: Geir Høitomt, 15.06.2024.

8 FORVALTNINGSRELEVANTE PROBLEMSTILLINGER

8.1 Hindflyin-Russlie

Det går en del lite til noe brukte stier fra dalbunnen og opp mot toppene vest i området og videre innover i Jotunheimen nasjonalpark. De mest benyttede stiene går fra Hindsæter og inn mot Veodalen, samt fra Sjødalen og innover Russdalen. Sistnevnte er en traktorveg hvor det tidvis kjøres med traktor eller firehjulstrekkert helt inn til Russvatnet. Det er partvis en del slitasje, spor og terrengskader langs traséen.

Ingen fremmede arter ble registrert i delområdet.

8.2 Leirungsdalen

Fra den etablerte parkeringsplassen på Vargbakken er det tidvis svært stor ferdsel på Knutshø, og det er nokså stor slitasje på ryggen og i toppområdet. Denne ferdselen er også konfliktfylt i forhold til hekkeplass for kongeørn. Ferdselen starter tidlig på våren (i den mest sårbare perioden) og vedvarer gjennom hele hekkesesongen. Siste vellykkete hekking på lokaliteten var i 2018.



Figur 46. Stor ferdsel over Knutshø har resultert i omfattende slitasje i toppområdet, både innenfor dagens nasjonalpark og i utredningsområdet (Leirungsdalen). I slike særskilte tilfeller vil ferdsel kunne ha negativ påvirkning på sårbar flora og fauna. Foto: Geir Høitomt.

Bukkehåmåren har de senere årene også blitt et turmål fra Vargbakken, og det er økende ferdsel som krysser over Leirungsdalen. Slitasje vurderes ikke som et problem per nå, men i den grad det

kan oppstå nye tråkk og stier bør man følge med på utviklingen. Den økte ferdselen antas å være utløsende årsak til at kongeørn ikke har gått til hekking i området de siste årene.

Ingen fremmede arter ble registrert i delområdet.

8.3 Valdresflye

Fra Flye 1389 er det sti mot Rasletinden og tidvis en del ferdsel. Rasletinden er også mye besøkt på ski om våren (og dels på seinhøsten). Ved Flye 1389 kjøres det tidvis skiløyper tidlig i sesongen. Vegen er vinterstengt fra juletid til påske. Vårskiløping på Valdresflye foregår i et tidsrom hvor konflikt med fuglelivet er lite.

Slipp av hunder kan være et problem for fugl, noe som til dels ble observert i forbindelse med feltarbeidet i 2024. Det er lovbestemt båndtvang for hunder i perioden 1. april til 20. august, og mer/bedre informasjon om dette må settes opp på flere av rasteplassene/parkeringene langs vegen.

Ved Heimdalsmunnen er det grusterrasser hvor det tidvis har vært en del kjøring med bil, deriblant bobiler. Dette har bidratt til betydelig slitasje og erosjon langs kjøresporene. Kjøresporene har de seinere årene blitt stengt av for videre ferdsel. Også på andre steder langs Fv. 51 er det punkter hvor det kan oppstå kjøring noe ut i terrenget. Generelt bør det vurderes mer informasjon (på flere språk) og flere fysiske stengsler for hindre ulovlig motorferdsel i utmark langs Fv. 51.

Det er potensiale for at enkelte fremmedarter kan bli spredt langs vegen over Valdresflye, spesielt ved parkeringene. Flere kulturspredte arter ble observert på vegkanter. Selv om klimaet er marginalt for de aller fleste fremmede arter, kan det ikke utelukkes at klimaendringer kan legge til rette for at fremmede arter i større grad kan etableres. Ved Beitostølen har eksempelvis sandlupin (SE) etablert i stort omfang. Sandlupin er trolig mer hardfør enn hagelupin, og i et varmere klima er dette en art som man bør være oppmerksom på kan begynne å etablere seg oppover i fjellområdene. Tiltak som hindrer videre spredning nordover langs Fv. 51 må derfor iverksettes.

9 KILDER

Artsdatabanken 2018. Norsk rødliste for naturtyper 2018.

<https://www.artsdatabanken.no/rodlisteformaturtyper>

Artsdatabanken 2021. Norsk rødliste for arter 2021.

<https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>

Artsdatabanken 2023. Fremmedartslista 2023. Hentet 30.12.2024 fra

Artsdatabanken 2024a. Natur i Norge. Hentet 30.12.2024 fra

<https://www.artsdatabanken.no/NiN>

Artsdatabanken 2024b. Artskart. Hentet 30.12.2024 fra <https://artskart.artsdatabanken.no/>

Høitomt, G. 2010. Ornitologisk rapport fra Valdresflye/Fisketjerna. Øystre Slidre kommune. Hujon 30: 212 -244.

Miljødirektoratet 2023. Kartleggingsinstruks – Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2. M-2209.

Miljødirektoratet 2024. Naturbase. Hentet 30.12.2024 fra

<https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>

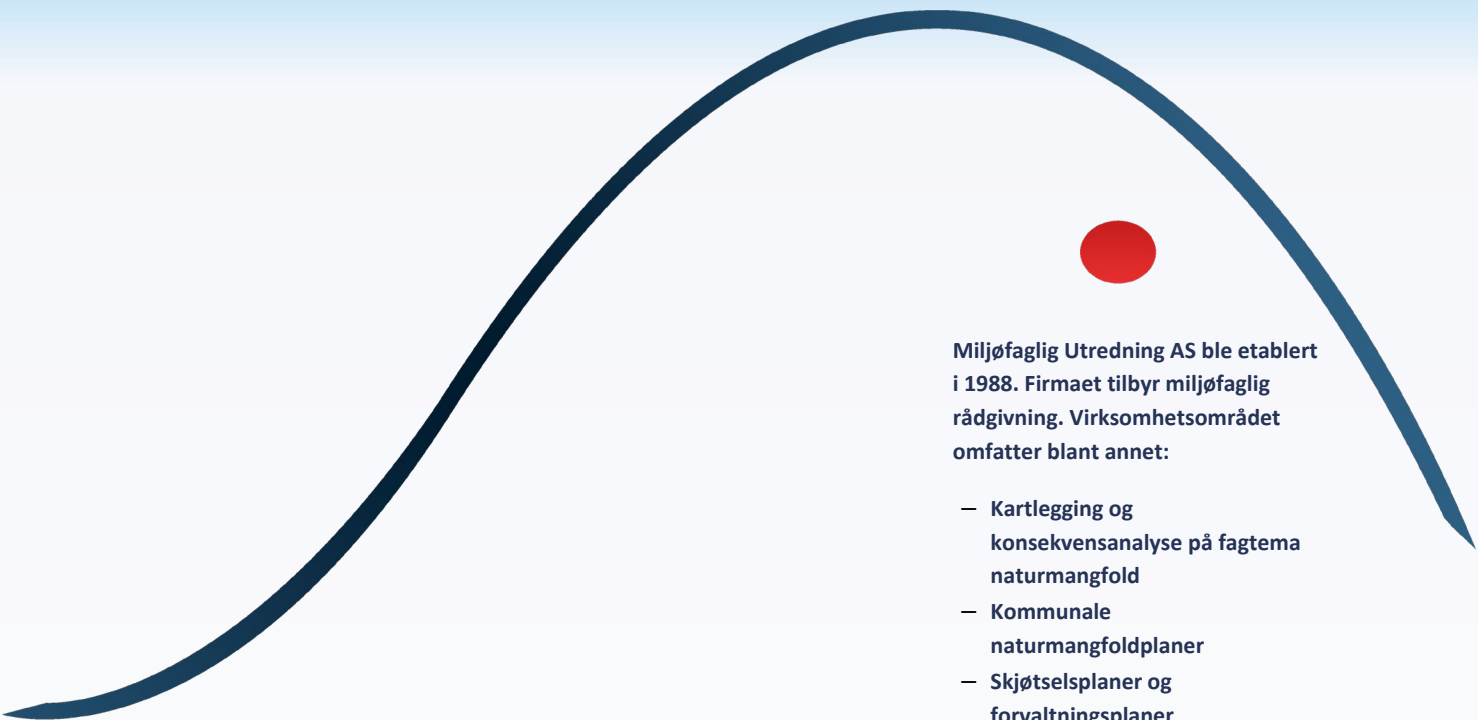
NGU 2024a. Norges geologisk undersøkelse. Berggrunnskart. Hentet 30.12.2024 fra

https://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/

NGU 2024b. Norges geologisk undersøkelse. Løsmassekart. Hentet 30.12.2024 fra

https://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/

Statsforvalteren i Innlandet 2022. Bevaring av verdifull natur – «supplerende vern». Lom, Vågå, Nord-Fron, Vang og Øystre Slidre kommuner. Rapport.



Miljøfaglig Utredning AS ble etablert i 1988. Firmaet tilbyr miljøfaglig rådgivning. Virksomhetsområdet omfatter blant annet:

- Kartlegging og konsekvensanalyse på fagtema naturmangfold
- Kommunale naturmangfoldplaner
- Skjøtselsplaner og forvaltningsplaner
- Utarbeiding av kart (illustrasjonskart og GIS)
- FoU-virksomhet
- Kurs og foredrag

Hjemmeside: www.mfu.no

Org.nr.: 984494068 MVA