

Renovasjon Steinkjer kommune

Kartlegging av fuglefaunaen ved Tranamarka avfallsanlegg

- Faktagrunnlag om naturverdier

Inga Rossing
Vår 2024

Innhold

Forord	2
1 Innledning	3
1.1 Dagens anlegg – bakgrunn for kartleggingen	3
1.1.1 Fugler som indikatorer	3
1.2 Naturgrunnlag og historikk	3
1.3 Tidligere registreringer	4
1.3.1 Oigna	4
2 Metode.....	5
2.1 Datainnsamling.....	5
2.1.1 Avgrensning	5
2.1.2 Taksering av fugl.....	5
2.2 Relevant lovverk	6
2.2.1 Naturmangfoldloven	6
2.2.2 Forurensningsloven.....	7
2.2.3 Plan- og bygningsloven	7
2.3 Behandling av data	8
3 Resultater.....	8
3.1 Beskrivelse av terreng.....	8
3.1.1 Takseringspunkter	9
3.2 Artsmangfold	17
3.2.1 Rødlistede arter	17
3.2.2 Sammenstilling av funn	18
3.3 Vilt- og landskapsøkologiske funksjonsområder	20
3.4 Feilkilder og vurdering.....	21
3.4.1 Metode.....	21
3.4.2 Måloppnåelse.....	21
3.4.3 Representativitet	21
3.4.4 Dobbelttelling.....	21
3.4.5 Arter som ikke telles.....	22
4 Vurdering av naturmangfoldet – fugl som indikator	23
4.1 Hva er verdiene?.....	23
4.2 Datagrunnlag	23
5 Litteratur	24

Forord

Renovasjon i Steinkjer kommune har kartlagt fuglefaunaen rundt kommunens største avfallsanlegg, Tranamarka i Steinkjer. Miljørådgiver Inga Rossing ved enhet renovasjon, har vært ansvarlig for planlegging og gjennomføring av feltarbeidet som varte fra 24.april 2024 til 29.mai 2024.

Hensikten med kartleggingen har vært å skaffe informasjon om naturverdier rundt anlegget.

Steinkjer, 20.06.2024

Inga Rossing

1 Innledning

1.1 Dagens anlegg – bakgrunn for kartleggingen

Tranamarka avfallsanlegg ligger om lag 3 km i luftlinje, øst for Steinkjer sentrum, og omfatter et areal på ca 84 000 m². Anlegget fungerer som hovedmottak for avfall fra husholdninger og noe avfall fra næringsvirksomheter.

Anleggets tillatelse til drift er regulert gjennom Lov om vern mot forurensninger og om avfall (heretter Forurensningsloven) og har frem til januar 2024 bestått av én samlet tillatelse for både gjenvinningsstasjonen og deponiet. Det er påbud om separate tillatelser til drift fra 2024.

I arbeidet med anleggets (både deponi og gjenvinningsstasjon) risiko- og sårbarhetsanalyse (heretter forkortet ROS) for påvirkning på ytre miljø, har det kommet frem at kunnskapsgrunnlaget om nærliggende natur, er mangelfull. Det er utfordrende å si noe om anleggets påvirkning dersom det ikke er noe sammenligningsgrunnlag.

Kartlegging av fuglefaunen rundt anlegget er derfor å anse som et viktig ledd i avgjørelsen om påvirkningsgraden.

1.1.1 Fugler som indikatorer

Fuglers sensitivitet ovenfor endringer i miljøet rundt, kan brukes som mål på potensielle skadelige effekter av menneskers tilstedeværelse og bruk av arealer.

I dag finnes fugler i omtrent alle naturtyper på land og fuglebestander er vidt utbredt både ved innsjøer, elver og på havet. Som artsgruppe er fugler svært godt dokumentert, verden over. Dette gir oss mulighet til å utføre nøyaktige vurderinger (BirdLife u.å.)

1.2 Naturgrunnlag og historikk

Steinkjer kommune har driftet Tranamarka avfallsanlegg siden midten av 60-tallet. Flyfoto fra før denne tid viser at området har vært nyttet til skogsdrift (vedlegg X). Myrene bærer preg av å være grøftet/drenert. Fram til 90-tallet gikk veien til anlegget rett frem/sør, i krysset ved det som i dag er den nedlagte fotballbanen.

Innenfor det arealet som er regulert til bygg og anlegg, samt spesialområder (kommunaltekniske formål), ligger et innsamlingsmottak for kasserte biler, Autometall AS. Denne bedriften er ikke kommunal.

Avfallsanlegget ligger på en høyde omtrent 200 m i luftlinje rett vest for elva Oгна. Det strekker seg parallelt med elva i retning nord-sør. I nordvestdelen grenser anlegget direkte til skog, hovedsakelig gran og furu. I øst avgrenses anlegget med grøft og vei, Fergeland.

Store deler av dagens avfallsanlegg ligger på gamle fyllinger noe arealene i og ved anlegget bærer preg av. Berggrunnen i området består hovedsakelig av sandstein og løsmasser. Løsmassene er en blanding av elv- fjord- og havavsetning, samt noe torv og fyllmasse (antropogent materiale). Dette er berggrunn som forvitrer seint og ikke gir fra seg særlige mengder med næringsstoffer.

Området ligger i sørboreal sone (sørlig barskogssone), men grenser tett til mellomboreal og svakt oseanisk seksjon.

1.3 Tidligere registreringer

I Artsdatabankens økologiske grunnkart er det få eller ingen registreringer av viktige naturområder innenfor eller ved anlegget slik det står i dag.

Det er modellert hot spots fra 90% - 99% høyere sannsynlighet enn resten av Norge for følgende kategorier:

- 90-95%: Edderkopppdyr og insekter, alle arter
- 95%: karplanter, alle arter
- 90%: Lav, alle arter
- 95%: Lav, truede ansvarsarter
- 99%: Lav, truede arter
- 95%: Moser, truede ansvarsarter
- 95%: Sopp, alle arter
- 99%: Sopp, truede ansvarsarter
- 99%: Sopp, truede arter

Nærområdene, «Marka» har ellers høy lokal verdi, innenfor friluftsliv.

Areal nord for anlegget, *Tranamarka idrettsanlegg*, ble konsekvensutredet i kommuneplanens arealdel i 2017 (oppdatert 2018), gjennom kommunedelplan sentrum. Det ble ikke registrert spesielle naturverdier den gang. Fremmedarten hagelupin var registrert langs Fergelandsveien (Steinkjer kommune 2018: 59-61).

1.3.1 Oгна

Elva Oгна renner i en nordvestlig retning øst for anlegget og er den største resipienten. Elva har siden 1986 hatt varig vern mot kraftutbygging. Bakgrunnen for dette er både natur- og kulturverdier, **Tabell 1**, innenfor nedbørsfeltet til elva. Den er et lakseførende vassdrag og har verdi på nasjonalt nivå (NVE:2023)

Store deler av nedbørsfeltet er sterkt påvirket av menneskelig aktivitet. Elva er rotenonbehandlet i flere omganger, den siste runden ble avsluttet i 2009.

Tabell 1 naturverdier i Oгна, i nærhet av anlegget. Kartlagt gjennom NiN-metoden i 2019.

Hva	Hvor	Verdi	Rødlistekategori	Koordinat/Sted	Dato hentet i kartløsning (Økologisk grunnkart – Artsdatabanken)
Åpen flomfastmark	NiN NA_T18-C-1	Høy kvalitet, god tilstand	NT – nær truet	64.0095° N 11.569° Ø	10.06.2024 Kartlagt i 2019
Åpen flomfastmark	NiN NA_T18-C-1	Moderat kvalitet	NT – nær truet	64.0066° N 11.5706° Ø Om lag 300m i luftlinje nordøst fra dagens anlegg.	20.06.2024. Kartlagt i 2019.

2 Metode

2.1 Datainnsamling

Innsamling av data er gjort gjennom feltarbeid, litteratursøk og bruk av karttjenester som Naturbase og Artsdatabankens Artskart.

Hovedfokus for kartleggingen har vært fuglefauna og generell dokumentasjon av terrenget rundt anlegget. Insekter, edderkoppdyr, flora og øvrig fauna har ikke blitt registrert utover «til stede – ikke til stede».

2.1.1 Avgrensning

Det beskrevne området, med avfallsanlegget som sentrum, har en radius på om lag 400-600m i luftlinje. Elva Oгна er delvis beskrevet som egen enhet (underkapittel 1.3.1).

Takseringsruten for fugl (figur x) avgrensner hvilket område som er kartlagt i felt. Ruten er konstruert utfra terrengformasjon og avstand mellom punktene. Hvert punkt representerer ulike skogstyper (isolert sett) og nærhet til begge resipientene. Et av punktene ligger nært vei.

Feltarbeidet ble utført av Inga Rossing, i tidsrommet 24.04.24 til 29.05.24.

2.1.2 Taksering av fugl

Taksering av fugl er gjennomført i fem omganger i tidsrommet 24.04.24 til 29.05.24, se **Tabell 4**. Alle takseringene er gjort innen en tidsramme på 1,5 t.

Det er tatt utgangspunkt i metodikk fra Norsk hekkefuglovervåking, hvor alle fugler som ses/høres på hvert punkt, blir notert i løpet av en periode på nøyaktig fem minutter.

I tillegg registreres arter som opptrer mellom punktene, linjetaksering.

I Norsk hekkefuglovervåking registreres antall par, fordi man ser på trender over tid. I denne utredningen er det valgt å registrere antall enkeltindivider. Det er ikke lagt inn informasjon hvor nærme arten befinner seg tellepunktet (Stokke et.al. NINA: 2024).

Artsobservasjoner er brukt som medium for å legge inn observasjonene. Informasjon om aktivitet, samt værforhold og vårens utvikling er også registrert. Det er brukt GPS som hjelpemiddel for nøyaktig forflytning mellom punktene.

Oversikt

Metode: Punkttaksering med linjetaksering mellom punkter

Avstand: 300 m mellom punktene

Lengde på rute: 1500m

Antall punkter: 6

Varighet: 5min taksering pr punkt

Start: Ruten starter i sørøst, punkt 1 i **Figur 1**, og går mot klokken.



Figur 1 De gule punktene markerer eksakt lokalitet for taksering. Kilde artsobservasjoner.no

2.2 Relevant lovverk

Ulike lovverk legger premisser for hvordan områder skal eller kan brukes og ivaretas. For Tranamarka er det i hovedsak Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven), Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) og Lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven) som legger føringene. Det er trukket ut noen hovedmomenter som beskriver dagens arealbruk og reglement.

2.2.1 Naturmangfoldloven

Kapittel II: alminnelige bestemmelser om bærekraftig bruk

§8 (kunnskapsgrunnlaget)

Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

- Gjør seg gjeldene for området med at man ønsker å finne ut i hvilken grad anlegget har påvirket eller kommer til å påvirke den nærliggende naturen.

§§ 9- 12: om aktsomhet, samlet belastning og kostnader ved skade

- Renovasjon, Steinkjer kommune (tiltakshaver) må dekke kostnadene dersom det voldes skade på naturmangfoldet

Kapittel IV.: Fremmede organismer

§ 28 (krav til aktsomhet), andre ledd

Den som setter i verk virksomhet eller tiltak som kan medføre spredning eller utslipp av levende eller levedyktige organismer til steder der de ikke forekommer naturlig, skal i rimelig utstrekning treffe tiltak for å hindre dette.

- Tranamarka gjenvinningsstasjon har mottak for fremmede plantearter.

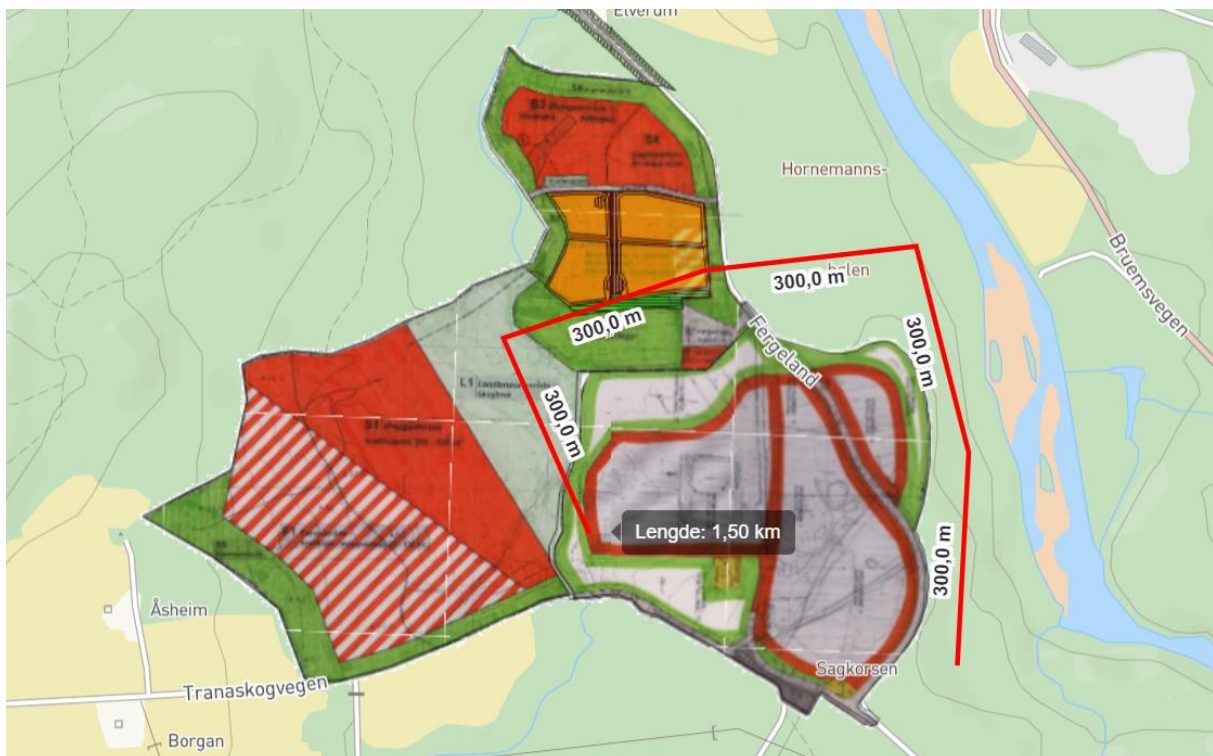
2.2.2 Forurensningsloven

Steinkjer kommune, ved enhet renovasjon har to funksjoner i området rundt anlegget. Som driver av Tranamarka avfallsanlegg, plikter renovasjon å sørge for at virksomheten ikke utøver forhold som kan lede til forurensning ut over tillatelse gitt i henhold til forurensningsloven § 11 (særskilt tillatelse til forurensende tiltak). Renovasjon er også fungerende forurensningsmyndighet for Steinkjer kommune.

2.2.3 Plan- og bygningsloven

«Kommuneplanens arealdel regulerer bruken av alle arealer innenfor kommunens grenser.

Planen gir rammer for kommunedelplaner, område- og detaljplaner, og er bindende for alle nye tiltak som nevnt i Pbl § 1-6 jfr også § 20-1 første ledd bokstav a-m.»



Figur 2 Gjeldende reguleringsplan for området

- Gjeldende kommunedelplan sentrum: avfallsanlegget er regulert til *spesialområde avfalls plass*. Rød strek med lengdeangivelse **Figur 2** viser takseringsrute over gjeldende reguleringsplan.
- Området langs elva nordøst for Fergelandsveien har arealformål LNRF-område: «LNRF areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag».
- Deler av takseringsruten ligger innenfor 100 meters beltet langs sjø og vassdrag som har et generelt forbud mot tiltak etter plan- og bygningsloven (§ 1-8).
- Fra vest og nordgående i en halvmåne rundt reguleringsområdet ligger en hensynssone (PBL §11-8) knyttet til ras- og skredfare.

2.3 Behandling av data

Alle fugleobservasjoner gjort i forbindelse med feltarbeidet vil bli gjort tilgjengelig via den åpne kilden Artsobservasjoner. Rapporten som helhet danner grunnlag for videre for arbeid med påvirkning på ytre miljø, som følge av driften av anlegget ved Tranamarka. Dersom rapporten legges som vedlegg til eventuelle søknader hos Statsforvalteren i Trøndelag vil den bli offentliggjort via deres kanaler.

3 Resultater

3.1 Beskrivelse av terreng

Det meste av arealet rundt anlegget er klassifisert som dyrkbar jord - areal som egner seg for oppdyrking til fulldyrka jord. Dette er i dag plantet skog, med noe eldre granskog og innslag av lauvtrær.

Furoidominert skog i nordlige del – hogstklasse 4, over 100 år gammel. Granskog langs vestsiden av anlegget, hogstklasse 2 (registreringsår 2013)..

Eldre granskog, hogstklasse 5, over 140 år gammel, om lag 100-200 m i luftlinje nordvest for anlegget og 100-200m i luftlinje nordøst (NIBIO:2013).

Myrområdene rett nord for anlegget består av noen djupe myrer med nøysom vegetasjon.

3.1.1 Takseringspunkter

Tabell 2 Beskriver hovednaturtypen, vegetasjon og terrengets helning, på og mellom punktene.

Punkt	Moh.	Hovedtype natur	Generell beskrivelse av terreng og vegetasjon
1	43	Granskog. Blåbærskog.	Hellende terreng mot nordøst. Hogstflate med nyplanting og tilvekst av lauvtrær, samt pionerarter som; bringebær og bregner i feltsjiktet. Blåbær, moser, maiblom i bunnsjiktet. Bekk som rinner nordøst for takseringslinje. Figur 3 – 4.
2	22,2	Granskog	Bratt helning mot øst mellom punkt 1 og 2. Spredt oppkomst av ROS-arter og andre lauvtrær. Både stående og liggende død ved. Nyplanting av gran, ungskog – yngre produksjonsskog (registreringsår 2013 NIBIO). Noe fuktig bunn med blant annet sneller. Flerårige urter dominerer feltsjiktet. Figur 5 -7.
3	22,3	Granskog	Delvis næringsrik barskog med en del strøfall. Rett sør for, mellom punkt 3 og 4, ligger flere partier med djup, lite omdanna myr. I myra på østsiden av vegen ansamler seg det ofte store vannmengder. Figur 8-10.
4	32	Granskog	Yngre produksjonsskog (50 år eller eldre). Kun bunnsjikt, med skogsyre, moser og maiblom. Figur 11.
5	37	Granskog	Tilvekst av gråor og osp mellom punkt 4 og 5. Yngre produksjonsskog, med mye tilvekst av bjørk ved punkt 5. Lyngdominert bunnsjikt, med gras og noen bregner. Grenser i vest til eldre granskog, 150 år +. Stående død ved, med flere lavararter. Figur 12-15.
6	48	Granskog -	Terrenget heller i en u-form inn mot punkt 6, og følger Sandbekken som renner nordover. Lyng, mose og gras i bunnsjiktet. Blandingsskog i tresjiktet. Arter som tåler næringsfattig jord og moderat lysinnslipp, men også noe fuktkrevende, som sneller og bregner i feltsjiktet. Figur 16-17.

Bilder som viser hvordan vegetasjonen så ut ved taksering, 29.05.2024 i **Figur 3 – 17.**

PUNKT 1-2



Figur 3



Figur 4



Figur 5

PUNKT 2-3



Figur 6



Figur 7

PUNKT 3-4



Figur 8



Figur 9



Figur 10

PUNKT 4-5



Figur 11



Figur 12

Punkt 5-6



Figur 13



Figur 14



Figur 15



Figur 16



Figur 17

3.2 Artsmangfold

Arealene rundt dagens anlegg består av næringsfattig jordsmonn med berggrunn som frigir mineraler seint. Et øvre dekke med løsmasser av grus, sand og stein gjør at området generelt kan oppdrattes som næringsfattig. Mange år med vekst og nærhet til bekk og elv har likevel gitt et relativt rikt plantesamfunn med vekst i alle sjiktene. Stedvis fuktige partier, områder med lyng, selje (ROS-arter), stående og liggende død ved, gir yngle- og furasjeringsmulighet for insekter og edderkoppdyr. Relativt tett skog, kombinert med åpne partier med ROS-arter og lyng, byr på muligheter for både skjul og beite for hjortedyr og smågnagere.

Det totale inntrykket er at områdene rundt anlegget har et middels-stort potensiale for artsmangfold.

3.2.1 Rødlistede arter

Rødlistede arter funnet i perioden for feltarbeid, samt ved søk på Artsobservasjoner med en polygon på 1 km radius fra anlegget siste ti år i **Tabell 3**.

Tabell 3 Rødlistede arter funnet i området rundt anlegget.

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori	Siste funn	Hvordan
Fugl	Larus canus	Fiskemåke	Sårbar (VU)	29.05.24	Eget feltarbeid
	Accipiter gentilis	Hønsehauk	Sårbar (VU)	15.05.24	Eget feltarbeid
	Poecile montanus	Granmeis	Sårbar (VU)	15.05.24	Eget feltarbeid
	Chloris chloris	Grønnefink	Sårbar (VU)	29.05.24	Eget feltarbeid
	Emberiza citrinella	Gulspurv	Sårbar (VU)	15.05.24	Eget feltarbeid
	Picoides tridactylus	Tretåspett	Nær truet (NT)	02.10.21	Søk på Artsobservasjoner. 1 km radius fra anlegget. <i>Sportegn funnet i feltarbeid.</i>
Sopp	Hydnellum martioflavum	Ferskenstorpigg	Sårbar (VU)	29.08.22	Søk på Artsobservasjoner. 1 km radius fra anlegget.
Pattedyr	Lepus timidus	Hare	Nær truet (NT)	26.03.23	Søk på Artsobservasjoner. 1 km radius fra anlegget. <i>Sportegn funnet i feltarbeid.</i>

3.2.2 Sammenstilling av funn

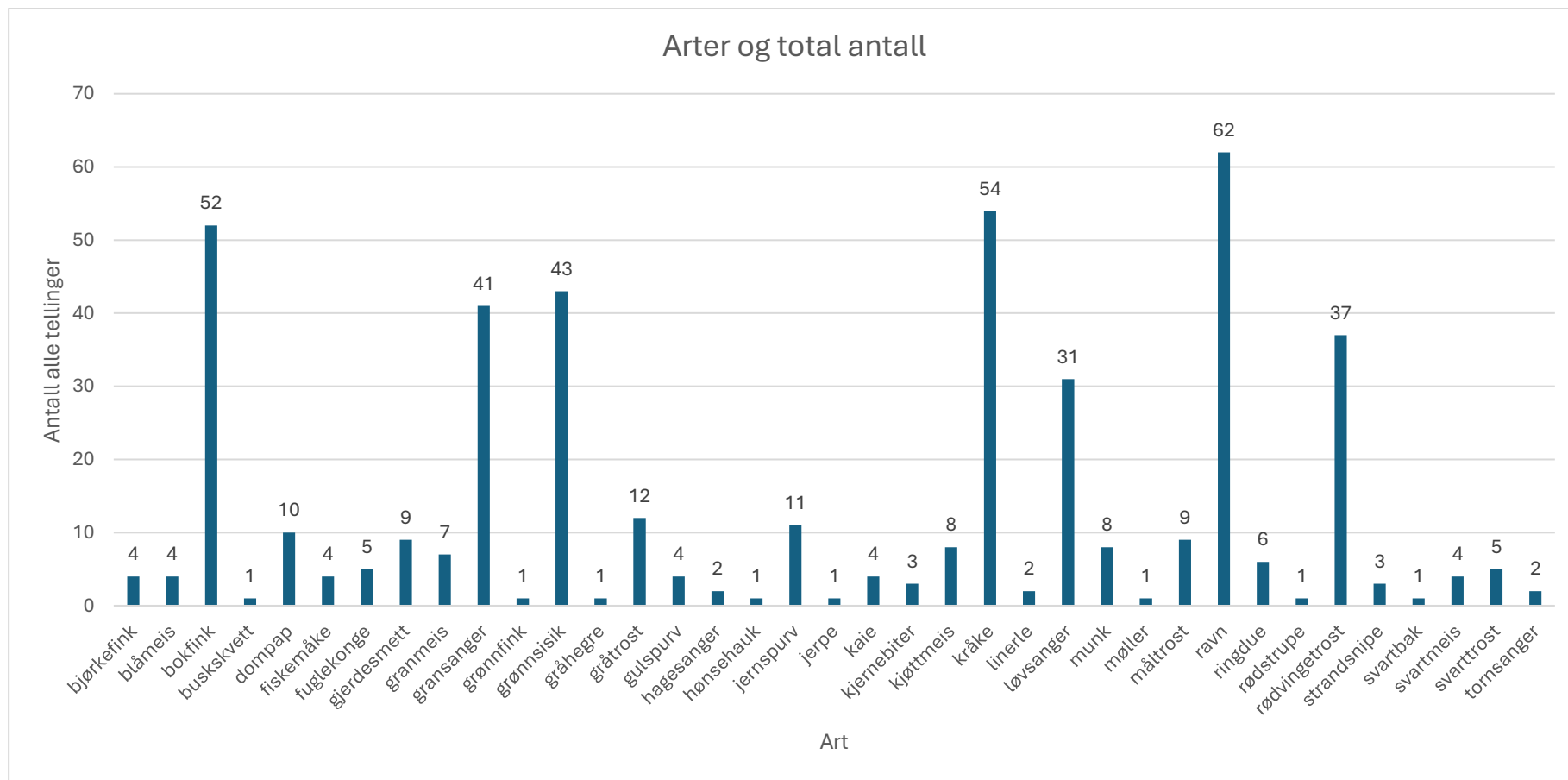
Flest funn og flest arter ble registrert 15.mai som vist i **Tabell 4**.

Tabell 4 Dato for taksering, tid brukt, værforhold og antall funn av fugl.

Dato	Fra kl. til kl.	Værforhold						Antall arter	Antall enkeltindivider	Antall funn ¹	Kommentarer/ andre funn
		Vindstyrke	Temperatur	Sikt	Skydekke	Nedbør	Snødybde				
24.04.2024	07:50 – 09:09	Svak vind	4 °	Svært god	Skyet	Oppholdsvær	Delvis snødekke	16	79	51	Taksering runde 1. Delvis støy fra veg i punkt 1 og 4. Lauvets utvikling = 0
08.05.2024	07:50 – 09:06	Svak vind	8°	God	Halvskyet	Lett regn	Barmark	21	81	54	Taksering runde 2. Noe støy punkt 1 og 4. Lauvets utvikling = delvis utviklet
15.05.2024	07:47 – 09:18	Vindstille	15 °	Svært god	Skyfritt	Oppholdsvær	Barmark	26	110	62	Taksering runde 3. 1 rådyrgeit mellom pkt. 1 og 2. Lauvets utvikling = halvveis
22.05.2024	07:52 – 09:14	Vindstille	17 °	Svært god	Skyfritt	Oppholdsvær	Barmark	22	85	58	Taksering runde 4. Rådyr mellom punkt 1 og 2. Lauvets utvikling = stort sett fullt utviklet
29.05.2024	07:47 – 09:08	Svak vind	20 °	Svært god	Skyfritt	Oppholdsvær	Barmark	25	99	59	Taksering runde 5. Drektig rådyrgeit mellom punkt 1 og 2. En god del mygg, sommerfugler og edderkoppdyr. Lauvets utvikling = fullt utviklet.

¹ Antallet registreringer i løpet av en taksering. Eksempel: Dersom 3 bokfinker synger samtidig blir dette 1 funn, men 3 enkeltindivider.

Til sammen ble det registrert 37 ulike arter i løpet av feltsesongen **Figur 18**. De tre mest tallrike artene var ravn (62 individer), kråke (54 individer), og bokfink (52 individer). Totalt antall enkeltindivider var 454, fordelt på 284 funn.



Figur 18 oversikt over alle arter registrert i løpet av perioden 24.04-29.05.24. Tallet over søylen indikerer antallet enkeltindivider av arten.

Norsk hekkefuglovervåking baserer sine tellinger på antall par, gjennom at alle enkeltindivider registreres som par. Hvert par blir videre vurdert som hekkeforsøk. Det betyr for eksempel at én syngende hann, registreres som ett par. Grupper av fugler på tre eller mer blir registrert som flokk. I Norsk hekkefuglovervåking gjennomføres tellingene innenfor et angitt tidsrom som er likt hvert år. I tillegg har hver rute en fast 14-dagers periode som tellingen må gjennomføres i løpet av. Dette danner grunnlaget for å si at arter som oppholder seg på lokaliteten ved takseringstidspunkt, er i hekking/hekkeforsøk (NINA:2024)

I perioden for denne takseringen er tellingen foretatt samme ukedag, til samme klokkeslett, med en ukes mellomrom for de 4 siste tellingene. Fra den første tellingen til den andre tellingen gikk det to uker.

Det er i løpet av feltsesongen påvist en rekke fuglearter som i stor grad viser tegn til oppførsel som knytter seg til hekkeforsøk, her eksemplifisert med resultatene fra 15.mai, som var den dagen med flest arter **Tabell 5** Aktiviteten har samme kode som brukes Artsobservasjoner.

Tabell 5 oversikt over art, aktivitet og antall individer

Aktivitet, art	Antall
Lokkelyd, øvrige lyder	43
dompap	1
granmeis	2
grønnsisik	7
gråtrost	2
hønsehauk	1
jerpe	1
kaie	2
kråke	7
ravn	20
Næringssøkende	4
gråtrost	3
strandsnipe	1
Observasjon i hekketid, passende biotop	1
buskskvett	1
Overflygende	3
gråhegre	1
kråke	1
linerle	1
Sang/spill i hekketid og passende hekkebiotop	59
bjørkefink	1
bokfink	11
dompap	1
fuglekonge	1
gjerdesmett	2
gransanger	10
grønnsisik	3
gulspurv	1
jernspurv	3
kjøttmeis	2
løvsanger	15
munk	1
ringdue	1
rødvingetrost	6
tornsanger	1
Totalsum	110

3.3 Vilt- og landskapsøkologiske funksjonsområder

Hovedøkosystem ved anlegget er vurdert til skog.

Den sørøstlige delen av området rundt Tranamarka betraktes som vinterbeiteområde for tamrein og tilhører Skæhkere sijte / Skjækerfjell reinbeitedistrikt. Hele Steinkjer sentrum, med Tranamarka inkludert, ligger i et overlappende forvaltningsområde for jerv og gaupe.

Det registreres tilstedeværelse av hjortedyrartene elg, rådyr, hjort og tamrein. Beitegraden på ROS-artene er høy, uten at det er taksert i denne omgang. Det er gjort funn av hareekskremerter fra siste år.

Nærhet til tilnærmet «gammelskog» gjør at arter som både hønsehauk, tretåspett, en rekke sopp- og lavararter samt biller, vil kunne trives her. Det er registrert én hønsehauk på telling, og

sportegn fra tretåspett i nærområdet. Tilstedeværelsen av et bredt spekter fuglearter gjør området attraktivt for smårovvilt og rovfugler. Spurveugle, kattugle og spurvehauk er påvist i området flere ganger (Artsobservasjoner: 2020-2024)

3.4 Feilkilder og vurdering

3.4.1 Metode

Det er tatt utgangspunkt i velfungerende metodikk fra Norsk hekkefuglovervåking, i takseringa ved Tranamarka avfallsanlegg. Taksøren kjenner til metodikken fra før, og har flere års erfaring innenfor tilsvarende metoder, samt god kjennskap til fugl. Metoden anses derfor som god.

3.4.2 Måloppnåelse

Målet med takseringen har vært å skaffe til veie et grunnlag, som sier noe mer om naturverdiene rundt anlegget, enn det som finnes fra før. Tallene fra takseringen kan brukes til sammenligning, dersom ruta skulle bli gjennomført på nytt i årene som kommer. På sikt vil man kunne se på trender. Målet anses som nådd.

3.4.3 Representativitet

Det er valgt å manuelt konstruere en takseringsrute, direkte i kartet. Ruta ble lagt i variert terreng med ulik vegetasjonsutforming. Det er kun avstanden mellom punktene som er konstant. Antallet punkter ble derfor begrenset.

Dette kan ha ført til at arter like utenfor ruta i større grad ikke ble fanget opp, eller at andre vegetasjonstyper kunne ha hatt flere/færre antall arter. Ruta er i hovedsak lagt nord, øst, eller vest for anlegget, med tanke om at potensiell forurensning havner der.

Det kunne med fordel vært brukt analyseverktøy til å legge inn kriterier for hva man ønsker at ruta skal inneholde av avstand/arealtyper/helningsgrader/solforhold ol. Utfordringen med dette kunne ha blitt at arealet ruta dekker, ble utenfor det som anses som *ytre miljø* for avfallsanlegget, og det ville blitt vanskelig å skille fra andre påvirkningskilder.

Ruta er lagt slik at den ligger nært begge resipientene for anlegget. Dette anses som et viktig poeng for å se på påvirkning.

Det er taksert i fem omganger i løpet av en periode på litt over en måned. Start har vært lagt til en dato hvor de første trekkfuglene er på plass, og har strukket seg ut i hekkesesongen.

Det er usikkert om fem omganger har vært nok for å fange opp alle potensielle trekkfugler i området. Det var forventet flere arter enn det som er registrert.

Ruta er gjennomført alle omganger på tidlig formiddag (8-9-tiden). Dette er i ytterkanten av det som anbefales for å fange opp syngende fugl. De fleste fugler synger fra tidlig morgen, og anbefalingen er å starte mellom 04-05 om morgenen. Det har ikke vært mulig å gjennomføre takseringen på et tidligere tidspunkt på dagen. Det ikke gjennomført noen kveldstakseringer.

Sang/spill har likevel vært den aktiviteten hvor det er registrert flest enkeltindivider. Det er derfor rimelig å anta at tidspunktet er akkurat innenfor det som er anbefalt.

Plassering av rute, antallet omganger og tidspunkt for taksering, anses som godt nok som første gjennomføring.

3.4.4 Dobbelttelling

Antallet individer telt i løpet av takseringsperioden er nokså høyt. Arter som ble telt fra en gjennomføring til den neste, kan være de samme. Tar man med i betraktning at flere av artene gjerne kommer tilbake til samme hekkelokalitet hvert år, er det rimelig å anta at de samme

artene oppholder seg på samme sted i løpet av en periode på ca en måned. Dette kan ha medvirket til det høye antallet enkeltindivider. En fugl som blir telt på punkt 1 i starten av ruta kan ha flyttet seg til punkt 6 i løpet av gjennomføringen. Det minste antallet på det første punktet vil derfor kunne legges til grunn som minsteantall av individer og arter. Arter som blir telt kun ett sted på ruta, også kunne telles som gyldig. Utfra dette kan man med noe sikkerhet si noe om minsteantall.

Antallet individer har i seg selv ikke spesielt stor betydning for bruken av arealet og/eller biomangfoldet. Det er endringer i antallet individer og/eller tilstedeværelse av ulike arter som kan være interessant å se på.

Selv om potensialet for dobbeltelling er høyt, anses tallgrunnlaget som verdifullt for målet med takseringen – å påvise arters tilstedeværelse.

3.4.5 Arter som ikke telles

Med den valgte metodikken, risikerer man at arter som ikke er til stede underveis i gjennomføringen ikke blir registrert. Det er kun arter som opptrer mens man går ruta, som blir notert. Det betyr at arter som er har sitt naturlige tilholdssted i nærområde ikke nødvendigvis blir med på tellingen. Dette kan være «vanlige» arter som er avhengige av det habitatet som nærområdet tilbyr. En del av helheten vil kunne forsvinne.

Det vurderes at valgt metodikk ikke har nevneverdig negativ konsekvens, og at arter som ikke er telt på ruta, men man har kjennskap til at befinner seg i området, ikke er arter som står i fare for å dø ut (ikke rødlistekategori).

4 Vurdering av naturmangfoldet – fugl som indikator

4.1 Hva er verdiene?

37 fuglearter er registrert i området i løpet av feltperioden. Dette er fuglearter som både lever utelukkende av insekter og edderkoppdyr, men også frøspisere og rovfugl. Kråkefuglene er i stor grad opportuniste og spiser det de kommer over. Det er naturlig å anta at disse tiltrekkes av aktiviteten som foregår inne på anlegget. Det samme gjelder måkeartene.

For to av artene, strandsnipe og gråhegre knyttes tilstedeværelsen direkte til vann og/eller våtmark. Arealene rundt anlegget består av skog, kulturlandskap og nærhet til vann. Dette representerer viktige funksjonsområder for mange dyre- og plantearter.

Fugleartene funnet representerer grupper med litt ulikt krav til habitat, men også en del overlapp.

De ulike artenes preferanser, og at de er sett/hørt i området, sier implisitt at også andre arter finnes der. Det må nødvendigvis finne egnet tresort til hekking, rikt utvalgt av insektlarver for foring etter klekking, store nok areal til territorier etc., for at de skal velge dette stedet for opphold i hekketiden.

4.2 Datagrunnlag

Data innsamlet i perioden for kartlegging, gir verdifullt grunnlag i vurderinger av hvordan anlegget ved Tranamarka skal driftes videre.

Dataene gjør det mulig å sammenligne eventuelle endringer som måtte forekomme i framtiden, og vurdere hvorvidt disse er påvirket av anlegget eller andre årsaker.

Metode og utforming på rapport vil kunne brukes som mal for andre enheter i kommunen, som ønsker å se på endringer over tid, eller som mangler datagrunnlag om nærområdet for gitt virksomhet.

5 Litteratur

Artsobservasjoner. 2020-2024, polygon. Hentet 20.06.2024 fra <https://www.artsobservasjoner.no/ViewSighting/ViewSpeciesList>

BirdLife Norge. (u.å.) *Fuglevern*. Hentet 06.06.2024 fra <https://www.birdlife.no/aktiviteter/fuglevern.php>

Kilden. (2013). *Kartvalg: Skog - Aldersklasser – eldste skogen*. NIBIO. Hentet 07.06.2024 fra https://kilden.nibio.no/?topic=arealinformasjon&zoom=9.1&x=7102156.85&y=333345.69&bgLayer=graatone&layers=skogplan_eldreskog&layers_opacity=0.75&layers_visibility=true

NVE. (2023, 7.juni). *128/1 Ogna*. NVE. Hentet 06.06.2024 fra <https://www.nve.no/vann-og-vassdrag/vassdragsforvaltning/verneplan-for-vassdrag/trondelag/128-1-ogna/>

Plan- og utredningstjenesten i Steinkjer kommune (2017). *Kommuneplanens arealdel - Egnethetsvurdering og konsekvensutredning av nye innspill / tiltak. Del 1: Nye innspill/tiltak innenfor Kommunedelplan Sentrum*. s. 59-61.

Stokke, B.G., Øien, I.J., Vang, R. & Kålås, J.A. 2024. Norsk hekkefuglovervåking. NINA Temahefte 93. Norsk institutt for naturforskning