



**Biologisk mangfold
Sørkjosen lufthavn
Nordreisa kommune, Troms**

BM-rapport nr 5-2012



Dato: 01.10.2013

Tittel: BM-rapport nr. 5-2012. Biologisk mangfold på Sørkjosen lufthavn, Nordreisa kommune, Troms.	Emneord: Biologisk mangfold Naturtyper, vilt, rødlistearter Fremmede arter, forvaltning Sørkjosen lufthavn, Nordreisa kommune
Prosjektansvarlig: Rune Solvang (Asplan Viak) Prosjektmedarbeider: Heiko Liebel	Dato: 1.oktober 2013
Oppdragsgiver: AVINOR	Oppdragsreferanse AVINOR: Ingunn Saloranta (prosjektleder)
Referanse: Liebel, H.T. & Solvang, R. 2012. Biologisk mangfold på Sørkjosen lufthavn, Nordreisa kommune, Troms. Avinor BM-rapport nr. 5-2012.	
Sammendrag: Det er gjennomført kartlegging av biologisk mangfold på Sørkjosen lufthavn, Nordreisa kommune i 2012. Kartleggingen er en del av Avinors kartlegging av biologisk mangfold på alle større sivile lufthavner i Norge. Arbeidet ble startet opp i 2008. Kartleggingen bygger på metodikk i håndbøker fra Direktoratet for naturforvaltning og kravspesifikasjon på kartlegging av biologisk mangfold på Forsvarets eiendommer. Rapporten gir en beskrivelse av flora, vegetasjonsbildet og fuglelivet innenfor lufthavnområdet. Ved Sørkjosen lufthavn er det kartlagt to naturtypelokaliteter, dvs. spesielt viktige områder for biologisk mangfold. Naturtypelokalitetene er tidligere kartlagt og ligger i Naturbasen. Den største delen av naturtypelokaliteten som omfatter Reisaelvas utløps bløtbunnsområder (A-lokalitet) er vernet per i dag som naturreservat og er i tillegg klassifisert som svært viktig viltområde. Den andre naturtypelokaliteten er en verdifull strandeng og brakkvannseng som er verdisatt som viktig (B). De to naturtypelokalitetene overlapper delvis i Naturbase og ble derfor avgrenset på nytt. Lokalitetene omfatter naturtyper som står på rødlista over truede naturtyper. Aktive marine deltaer betraktes som sårbare (VU) og strandenger i en nordlig utforming er klassifisert som nær truet (NT). Viltområdet består av elveoset av Reisaelva som et viktig raste- og næringsområde for våtmarksfugl. Arealene ved terminalbygg og sidearealene ved rullebanene er for en stor del påvirket av planering og utfylling, og innehar hovedsakelig triviell engvegetasjon som blir slått regelmessig. Strandsonen er hovedsakelig steinsatt men det finnes en strekning som har en naturlig dynamikk på nordvest siden av rullebanen.	

Forsidebilde: Sørkjosen lufthavn og Reisaelvas utløp ved fjære fotografert fra Leirbuktfjellet (Reašševárri; foto: Heiko Liebel, 13.7.2012).

INNHOOLD

1	INNLEDNING.....	1
1.1	BEVARING AV BIOLOGISK MANGFOLD OG TRUSLER	1
1.2	REGJERINGENS POLITIKK FOR BIOLOGISK MANGFOLD	2
1.3	OM AVINOR.....	2
1.4	AVINORS ARBEID MED BEVARING AV BIOLOGISK MANGFOLD	2
2	METODE	4
2.1	DATAINNSAMLING	4
2.2	DOKUMENTASJON	4
2.3	NATURTYPELOKALITETER	5
2.4	VILTOMRÅDER.....	5
2.5	RØDLISTE OVER TRUEDE ARTER	5
2.6	RØDLISTE FOR NATURTYPER	6
2.7	FREMMEDE ARTER.....	7
2.8	AKTIVITETER SOM PÅVIRKER DET BIOLOGISKE MANGFOLDET.....	8
2.9	FORVALTNINGSRÅD	8
2.10	KART OG DATABASE.....	8
3	NATURFORHOLD.....	9
3.1	SØRKJOSEN LUFTHAVN, NORDREISA	9
3.2	EKSISTERENDE DOKUMENTASJON OM BIOLOGISK MANGFOLD.....	11
3.3	BERGGRUNN OG LØSMASSE	12
3.4	GENERELLE NATURFORHOLD	12
3.5	SKJØTSEL.....	13
3.6	VEGETASJON OG FLORA.....	13
3.7	FUGL OG PATTEDYR	17
3.8	NATURTYPELOKALITETER	18
3.8.1	Sørkjosen (BN00070978).....	20
3.8.2	Sørkjosen (BN00061270).....	23
3.9	VILTOMRÅDER.....	26
3.9.1	Reisautløpet naturreservat (BA00039789)	26
3.10	RØDLISTEARTER	28
3.11	FREMMEDE ARTER.....	29
3.12	FORVALTNING	29
4	KILDER	29

1 INNLEDNING

Avinor har fra 2008 igangsatt kartlegging av biologisk mangfold på sivile lufthavner i Norge etter at Forsvarsbygg har kartlagt biologisk mangfold på militære lufthavner. Forsvarsbygg sine kartlegginger viste at mange lufthavner har store naturverdier. I alt 46 sivile lufthavner skal etter planen kartlegges i perioden 2009-2014, hvorav Sørkjosen lufthavn er en av dem. Kartleggingen gjennomføres etter standard nasjonale metodikk for kartlegging av biologisk mangfold fra Direktoratet for naturforvaltning, se metodekapittel i vedlegg.

Flere av lufthavnene har tidligere fått dokumentert store naturverdier innenfor lufthavnen eller i nærområdet. Andre igjen har potensial for interessante naturverdier som hittil er ukjente, men det er også flere lufthavner som trolig har liten naturverdi. Mange lufthavner ligger ved elvedeltaer, elvekanter, strandflater eller lignende flate områder som fra naturens side i mange tilfeller er biologisk rike områder, men som også er lette å bygge ut. Mange lufthavner deler allerede grenser med naturvernområder, spesielt vernet våtmarker. En rekke truede arter er samtidig registrert. Generelt har mange lufthavner viktige "åpenmarkshabitater" som er leveområder for mange arter, inklusive truede arter. Ugjødslende/lite gjødslende enger (slåttemarker, folkelig omtalt som blomsterenger) finnes ved flere rullebaner og er betinget av den skjøtsel som har vært drevet på lufthavnene. Spesielt de eldre lufthavnene har viktige naturverdier knyttet til ugjødslende/lite gjødslende sidearealer. Her har stedegne masser med frøbanker i jorda lagt forholdene til rette for artsrike blomsterenger som vedlikeholdes ved den skjøtsel som gjennomføres i dag. Slike ugjødslende slåttemarker/beitemarker var tidligere vanlig i jordbrukslandskapet men gjengroing på den ene siden og gjødsling på den andre siden har redusert arealer og naturverdier knyttet til disse naturtypene i stort omfang de siste tiårene. Lufthavnene utgjør dermed viktige erstatningsbiotoper for slike naturtyper. Både truede og sjeldne karplanter, markboende sopper og ulike insektgrupper som sommerfugler, biller og veps samt fuglearter er knyttet til slike ugjødslende åpenmarksarealer.

1.1 Bevaring av biologisk mangfold og trusler

Bevaring av naturmiljø, spesielt i forhold til truede naturtyper og truede arter er en stor utfordring. Den viktigste årsaken til tap av biologisk mangfold i Norge er at artenes leveområder nedbygges eller forandres sterkt ved endret arealbruk. De viktigste negative påvirkningsfaktorene er direkte nedbygging, intensiv skogsdrift, drenering, grøfting og gjenfylling av våtmark, myr og andre fuktige områder og intensiv landbruksdrift ved gjødsling på den ene siden og gjengroing av viktige kulturmarkstyper på den andre siden. Spredning av fremmede arter og klimaendringer er andre alvorlige påvirkningsfaktorer som i økende grad påvirker det biologiske mangfoldet negativt i tillegg til de nevnte negative påvirkningsfaktorer. Mange av disse påvirkningsfaktorene gjør seg gjeldende ved utbygging, drift og vedlikehold av lufthavner. Det er derfor viktig at lufthavnene kjenner til naturverdier på sine eiendommer slik at man på best mulig måte kan ivareta naturverdiene.

1.2 Regjeringens politikk for biologisk mangfold

Regjeringen har en målsetning om at Norge og sektormyndighetene skal forvalte naturen slik at arter som finnes naturlig skal sikres i levedyktige bestander og at variasjonen av naturtyper og landskap opprettholdes. Norge hadde som mål at tapet av biologisk mangfold skulle stanses innen 2010. Stortingsmelding nr. 42 (2000-2001) ”Biologisk mangfold - Sektoransvar og samordning” gir retningslinjer for hvordan sektorene, inklusive Avinor, skal ivareta hensynet til biologisk mangfold på de eiendommene Avinor forvalter. Regjeringen har underskrevet en rekke internasjonale avtaler som forplikter Norge til å ivareta biologisk mangfold; hvor (1) Riokonvensjonen av 1992 – konvensjonen om biologisk mangfold; (2) Bonnkonvensjonen av 1983 for beskyttelse av trekkende arter og (3) Bernkonvensjonen av 1979 for beskyttelse av truede arter er de viktigste. Naturmangfoldloven ble vedtatt 1.7.2009 og denne loven vil i større grad gi et juridisk vern til truede arter og naturtyper. Blant annet inneholder loven et generelt krav om aktsomhet for å unngå skade på naturmangfoldet (§ 6) og krav om at beslutninger som berører naturmangfoldet skal bygge på et godt kunnskapsgrunnlag (§ 8).

1.3 Om Avinor

Avinor ble opprettet som aksjeselskap, heleid av staten, 1. januar 2003. Eierskapet forvaltes av Samferdselsdepartementet. Avinor har ansvaret for å planlegge, videreutvikle og drive et samlet lufthavnsnett i Norge. Avinor driver 46 lufthavner i Norge, derav 12 i samarbeid med Forsvaret. Virksomheten omfatter også kontrolltårn, kontrollsentraler og teknisk infrastruktur for flynavigasjon. Sikkerhet har høyeste prioritet for Avinor. Avinor er ansvarlig for å opprettholde riktig sikkerhetsnivå på alle lufthavner. Selskapet er selvfinansierende.

1.4 Avinors arbeid med bevaring av biologisk mangfold

Avinor har som målsetning å redusere miljøbelastningen av sin virksomhet. Avinors styringssystem bygger på forskriftskrav og kvalitetsstandarden ISO 9001. Hovedfokus har vært å begrense miljøskadelige utslipp til vann og grunn og å redusere flystøy. Virksomhet på lufthavnene som kan påvirke ytre miljø er spesielt flyavising, baneavising, sprøyting, lagring og håndtering av kjemikalier og drivstoff, håndtering av forurenset avløpsvann, flystøy og forurensning ved brannøvelser. Avinor arbeider også med opprydding og overvåking av forurenset grunn. Biologisk mangfold har ikke vært et prioritert innsatsområde inntil 2008. I forhold til biologisk mangfold er nye aktiviteter som kan påvirke biologisk mangfold knyttet til nedbygging av areal, gjødsling og avskyting av fugl.

Avinor og samferdselsetatene er omfattet av Nasjonal Transportplan 2010-2019 hvor Samferdselsdepartementet har fastlagt følgende etappemål for biologisk mangfold: ”Unngå inn- og utbygging i viktige naturområder og ivareta økologiske funksjoner”. For å kunne forvalte og ivare-

ta viktige områder for biologisk mangfold er det helt nødvendig å kartlegge hvor de viktige områdene finnes. Blant flere forslag til egen måloppnåelse for transportetatene er følgende spesielt relevant for Avinor:

- Redusere antall konflikter mellom det eksisterende transportnettet og biologisk mangfold.
- Ivareta viktige økologiske funksjoner både ved bygging av ny og ved utvikling, drift og vedlikehold av eksisterende infrastruktur
- Stanse tapet av biologisk mangfold gjennom vektlegging og oppfølging av de over nevnte hensyn gjennom alle planfaser, byggefasen og ved drift og vedlikehold av transportnettet.
- De største utfordringene når det gjelder transportetatenes påvirkning på naturmiljøet og det biologiske mangfoldet vil være tap og / eller forringelse av leveområder eller funksjonsområder for planter og dyr.

Avinor ønsker derfor å kartlegge biologisk mangfold ved sine lufthavner for å avklare status for egen virksomhet samt tiltak for å ivareta de nevnte målene.

2 METODE

Formålet med kartleggingen er å identifisere spesielt viktige områder for biologisk mangfold innenfor lufthavnen. Det har ikke vært en målsetning å få en total karplanteliste for området. Kartlegging av karplanter innenfor naturtypelokalitetene har hatt høyeste prioritet.

2.1 Datainnsamling

Det er utarbeidet en kravspesifikasjon som beskriver kartleggingsmetodikk for kartlegging av biologisk mangfold i Forsvarets områder (Forsvarsbygg 2003). Denne kartleggingsmetodikken er også benyttet ved kartleggingene av sivile flyplasser for Avinor. Kravspesifikasjonen gir føringer for rapport, kartproduksjon, lagring av digitale data og utforming av forvaltningsråd. I de etterfølgende kapitler følger en kort beskrivelse av metode for datainnsamling, dokumentasjon og verdisetting.

Kartleggingen bygger på metodikk i følgende håndbøker fra Direktoratet for naturforvaltning (DN):

- «Viltkartlegging» DN-håndbok 11-1996, revidert internettversjon 2000 med oppdaterte vekttabeller (DN 2000)
- «Kartlegging av naturtyper» DN-håndbok 13. 2. utgave 2007 (DN 2007)

Videre er «Norsk rødliste for arter 2010» (Kålås m. fl. 2010), «Norsk rødliste for naturtyper 2011» (Lindgaard & Henriksen 2011) og «Naturtyper i Norge» (Halvorsen m.fl. 2009) viktige støttereferanser ved verdisetting.

Dokumentasjon av biologisk mangfold har hovedsakelig foregått ved

- Feltarbeid. Under feltarbeidet er det brukt GPS for å kartfeste lokaliteter og forekomster. Feltarbeid er utført av Heiko Liebel, Asplan Viak.
- Sjekk av Artskart; www.artsdatabanken.no
- Sjekk av Naturbase; http://dnweb12.dirnat.no/nbinnsyn/NB3_viewer.asp

2.2 Dokumentasjon

Registreringsdelen skal være en rent faglig, verdinøytral og faktaorientert beskrivelse av naturmiljøet basert på de ulike håndbøkene fra DN (se kapittel 2.1). Under feltarbeidet ble det fokusert på naturtyper, ferskvannsmiljøer og viltområder etter DN-håndbøkene, samt forekomst av rødlistearter, forekomst av signalarter på verdifulle naturtyper/viltområder og arter som i seg selv er sjeldne og interessante (jfr. DN 2000, DN 2007, Kålås m.fl. 2010).

2.3 Naturtypelokaliteter

DN-håndbok 13-1999 "Kartlegging av naturtyper" (DN 2007) beskriver metodikken ved kartlegging av viktige naturtyper for biologisk mangfold. Denne håndboken fokuserer på naturtyper som er spesielt viktige for det biologiske mangfoldet, dvs. at "hverdagsnaturen" ikke kartfestes. Totalt 56 naturtyper er beskrevet i håndboka innenfor hovednaturtypene myr, rasmark/berg/kantkratt, fjell, kulturlandskap, ferskvann/våtmark, skog og havstrand/kyst. Lokalitetene verdisettes etter følgende skala:

A = svært viktig

B = viktig

C = lokalt viktig

Viktige kriterier er

- Størrelse og velutviklehet. Verdien øker med størrelsen på arealet.
- Grad av tekniske inngrep (grad av urørthet)
- Forekomst av rødlistearter
- Kontinuitetspreg (stabil tilstand/stabil påvirkningsgrad over lang tid)
- Sjeldne utforminger (nasjonalt og regionalt)

2.4 Viltområder

DN-håndbok 11 "Viltkartlegging" (DN 2000) beskriver metodikk for viltkartleggingen. Viltkartleggingen er en kartlegging av viktige leveområder for viltarter; dvs. for fugl, pattedyr, krypdyr og amfibier, spesielt med fokus på rødlistearter.

Viktige funksjonsområder som for eksempel hekke-/yngleområder, nærings- og rasteområder, reirlokalteter, spillplasser etc. registreres, beskrives og verdisettes.

Viltområder verdisettes som naturtypelokaliteter med A, B og C-områder, selv om viltkartleggingshåndboken pr i dag ikke opererer med C-verdier.

2.5 Rødliste over truede arter

Norsk rødliste over truede arter er en liste over plante- og dyrearter som er utsatt for betydelig reduksjon i antall eller utbredelse på grunn av menneskelig påvirkning og arter som i verste fall er truet av utryddelse nasjonalt (Kålås m. fl. 2010). Rødlista er utarbeidet etter Den internasjonale naturvernorganisasjonen (IUCN) sine retningslinjer for rødlisting, hvor arter klassifiseres til kategorier basert på en vurdert risiko for utdøing. Norsk rødliste for arter er i hovedsak en prognose for arters risiko for å dø ut fra Norge. Artene på rødlista er i ulik grad truet, se rødlistekategoriene i tabell 1. Kriteriesettene (A-E) er nærmere omtalt i Kålås m. fl. (2010). Rødlistearter nevnes i rapporten med rødlistekategori etter navnet.

Tabell 1. Rødlistekategorier i "Norsk Rødliste 2010" (Kålås m. fl. 2010).

Rødlistekategorier		Definisjon
EX	Utdødd	En art er <i>utdødd</i> når det er svært liten tvil om at arten er globalt utdødd.
EW	Utdødd i vill tilstand	Arter som ikke lenger finnes frittlevende, men der det fortsatt finnes individ i dyrehager, botaniske hager og lignende.
RE	Regionalt utdødd	En art er <i>regionalt utdødd</i> når det er svært liten tvil om at arten er utdødd fra aktuell region (her Norge). For at arten skal inkluderes må den ha vært etablert reproduserende i Norge etter år 1800.
CR	Kritisk truet	En art er <i>kritisk truet</i> når best tilgjengelig informasjon indikerer at ett av kriteriene A-E for kritisk truet er oppfylt. Arten har da ekstremt høy risiko for utdøing.
EN	Sterkt truet	En art er <i>sterkt truet</i> når best tilgjengelig informasjon indikerer at ett av kriteriene A-E for sterkt truet er oppfylt. Arten har da svært høy risiko for utdøing.
VU	Sårbar	En art er <i>sårbar</i> når best tilgjengelig informasjon indikerer at ett av kriteriene A-E for sårbar er oppfylt. Arten har da høy risiko for utdøing.
NT	Nær truet	En art er <i>nær truet</i> når den ikke tilfredsstiller noen av kriteriene for CR, EN eller VU, men er nære ved å tilfredsstille noen av disse kriteriene nå, eller i nær framtid.
DD	Datamangel	En art settes til kategori <i>datamangel</i> når usikkerhet om artens korrekte kategoriplassering er svært stor, og klart inkluderer hele spekteret av mulige kategorier fra og med CR til og med LC (livskraftig).

2.6 Rødliste for naturtyper

Rødlista for naturtyper (Lindgaard & Henriksen 2011) gir en vurdering over naturtypers risiko for å forsvinne fra Norge eller miste sin funksjon. Den internasjonale naturvernorganisasjonen (IUCN) har ikke utarbeidete retningslinjer for rødlisting av naturtyper. Derfor har det vært lite tradisjon for å vurdere truethetsgraden av naturtyper i motsetning til truede arter. Mens vegetasjonstyper er tradisjonelt definert ut fra en artssammensetning er naturtyper en kombinasjon av abiotiske faktorer som grunn- eller marktype og artssammensetning. Tilstandsendringer som følge av endret miljøbetingelser eller artssammensetning er ofte reversible hvis påvirkningsfaktoren som forårsaket endringen opphører. Det er i de fleste tilfeller endringer forårsaket av menneskelig aktivitet som forårsaker irreversible endringer i naturtypen. Rødlista for naturtyper brukes til en kunnskapsbasert forvaltning av biologisk mangfold. Et felles kriteriesett har blitt utviklet for å standardisere vurderingen av truethetsstatus av naturtyper.

Kriterier brukt i vurderingen av rødlistestatus av naturtyper (tabell 2) er

- 1) Reduksjon i areal
- 2) Få lokaliteter og reduksjon
- 3) Svært få lokaliteter
- 4) Tilstandsreduksjon

Tabell 2. Røddlistekategorier norsk rødliste for naturtyper 2010 (Lindgaard m. fl. 2011).

Røddlistekategorier		Definisjon
EX	Forsvunnet globalt	En naturtype er forsvunnet globalt når det er svært liten tvil om at naturtypen er globalt forsvunnet.
RE	Forsvunnet	Naturtyper som ikke lenger finnes i Norge. Marktypen eksisterer ikke lenger regionalt og vil ikke kunne gjenoppstå naturlig og/eller nøkkelartene i naturtypen er regionalt utdødd og sannsynlighet for reetablering er liten.
CR	Kritisk truet	En naturtype er kritisk truet (CR) når best tilgjengelig informasjon indikerer at minst ett av kriteriene 1, 2 eller 4 for kritisk truet er oppfylt. Risikoen for at naturtype forsvinner fra Norge i løpet av de kommende 50 år er ekstremt høy.
EN	Sterkt truet	En naturtype er sterkt truet (EN) når best tilgjengelig informasjon indikerer at minst ett av kriteriene 1, 2 eller 4 for sterkt truet er oppfylt. Risikoen for at naturtypen forsvinner fra Norge i løpet av de kommende 50 år er svært høy.
VU	Sårbar	En naturtype er sårbar (VU) når best tilgjengelig informasjon indikerer at minst ett av kriteriene 1-4 for sårbar er oppfylt. Risikoen for at naturtypen forsvinner fra Norge i løpet av de kommende 50 år er høy.
NT	Nær truet	En naturtype er nær truet (NT) når best tilgjengelig informasjon indikerer at minst ett av kriteriene 1-4 for nær truet er oppfylt. Naturtypen tilfredsstiller ingen av kriteriene 1-4 for CR, EN eller VU, men er nær ved å tilfredsstille noen av disse kriteriene nå eller i nær framtid.
DD	Datamangel	En naturtype settes til kategorien datamangel (DD) når usikkerhet om naturtypens korrekte kategoriplassering er svært stor og klart inkluderer hele spekteret av mulige kategorier fra og med CR til og med LC (økologisk tilfredsstillende/livskraftig).

2.7 Fremmede arter

Norsk svarteliste 2012 er den offisielle oversikten over økologiske risikovurderinger for et utvalg av fremmede arter som er påvist i Norge (Gederaas m.fl. 2012). Med økologisk risiko menes om arten kan ha negative effekter på økosystemer, stedege arter, genotyper (gjennom introgresjon) eller kan være vektor for andre arter (parasitter, sykdommer) som kan være skadelig for stedege biologisk mangfold. Et felles kriteriesett har blitt utviklet for å standardisere vurderingene av økologiske effekter og invasjonspotensial på tvers av artsgruppene. I den siste versjonen av risikovurderinger av fremmede arter i Norge er artene delt inn i fem kategorier (se tabell 3), derav betegnes arter i de to høyeste kategoriene som svartelistearter. Totalt 106 arter er vurdert til kategorien svært høy risiko og 111 arter er vurdert til kategorien høy risiko.

Tabell 3. Kategorier av fremmede arter i "Norsk Svarteliste 2012" (Gederaas m.fl. 2012).

Kategorier		Definisjon
SI	Svært høy risiko	Arter som er faktiske eller potensielle økologiske skadegjørere og har potensial til å etablere seg over store områder. Svartelistearter.
HI	Høy risiko	Arter som enten har begrenset/moderat evne til spredning, men utøver minst en middels økologisk effekt; alternativt har de bare små økologiske effekter, men et stort invasjonspotensial. Svartelistearter.
PH	Potensielt høy risiko	Arter som enten har store økologiske effekter, kombinert med et lite invasjonspotensial, eller et stort invasjonspotensial, men ingen kjente økologiske effekter. Disse artene inngår ikke i svartelisten.
LO	Lav risiko	Arter som har ingen dokumentert vesentlig negativ påvirkning på norsk natur. Disse artene inngår ikke i svartelisten.
NK	Ingen kjent risiko	Arter som har ingen kjent økologisk effekt og et lite invasjonspotensial. Disse artene inngår ikke i svartelisten.

2.8 Aktiviteter som påvirker det biologiske mangfoldet

En lang rekke aktiviteter kan påvirke det biologiske mangfoldet negativt. For de verdiklassifiserte områdene er det vurdert hvilke aktiviteter som kan være negative for det biologiske mangfoldet på lokaliteten. Ved vurderinger av negative påvirkningsfaktorer har vi tatt utgangspunkt i NINA-rapport "Habitatklassifisering og trusselvurderinger av rødlistearter" (Ødegaard m.fl. 2005). Videre har vi også vurdert relevante påvirkningsfaktorer som er listet opp i kravspesifikasjonen fra Forsvarsbygg for militære eiendommer (Forsvarsbygg 2003).

2.9 Forvaltningsråd

Forvaltningsråd er foreslått for å sikre lokalitetene mot skadelig påvirkning eller minimere eventuell negativ påvirkning og slik opprettholde det biologiske mangfoldet på lokaliteten. Forvaltningsrådene er råd i forhold til hvordan man skal ivareta naturverdiene på lokaliteten. Det er ikke pålegg i form av lovparagrafer eller forskrifter. Forvaltningsrådene er av den grunn presentert som "bør-råd" og ikke "skal eller må-råd". Forvaltningsrådene er presentert for hver lokalitet. Forvaltningsråd for de verdiklassifiserte områdene er lagt inn i naturdata-basen Natur 2000.

2.10 Kart og database

Alle registreringer av naturtypelokaliteter, viltområder og interessante artsobservasjoner er lagt inn i databasen Natur2000 (NINA naturdata as 2005). Kartene finnes i målestokk 1:15 000 (vedlegg til rapporten). I forhold til tidligere arbeid for Forsvarsbygg er det gjort en forenkling i kartproduksjonen ved at naturtypelokaliteter og viltområder er presentert på samme kart. Det er dermed ikke behov for et sammenveid kart for disse temaene.

3 NATURFORHOLD

3.1 Sørkjosen lufthavn, Nordreisa



Figur 1. Terminalbygget Sørkjosen lufthavn. Foto: Heiko Liebel.

Sørkjosen lufthavn ligger på sørvestsiden av Reisafjorden ca. 4 km utenfor tettstedet Storslett i Nordreisa kommune i Troms (se figurene 1 til 3). Sørkjosen lufthavn ble åpnet i 1974. Lufthavna ligger få meter over havnivået, og har en rullebane på 859 m. Flyplassen har anløp flere ganger daglig, med ruter til Alta, Båtsfjord, Berlevåg, Kirkenes, Hammerfest, Mehamn, Tromsø og Vadsø. Årlig trafikkgrunnlag har økt fra ca. 23 000 passasjerer i 2000 til ca. 25 000 passasjerer i 2011 (tall inkluderer innlandsfly og transitt). Informasjon ble tatt fra <http://snl.no>, <http://www.avinor.no/lufthavn/sorkjosen/direkteruter>, <http://www.wideroe.no/>, http://www.avinor.no/avinor/trafikk/10_Flytrafikkstatistikk/Arkiv.



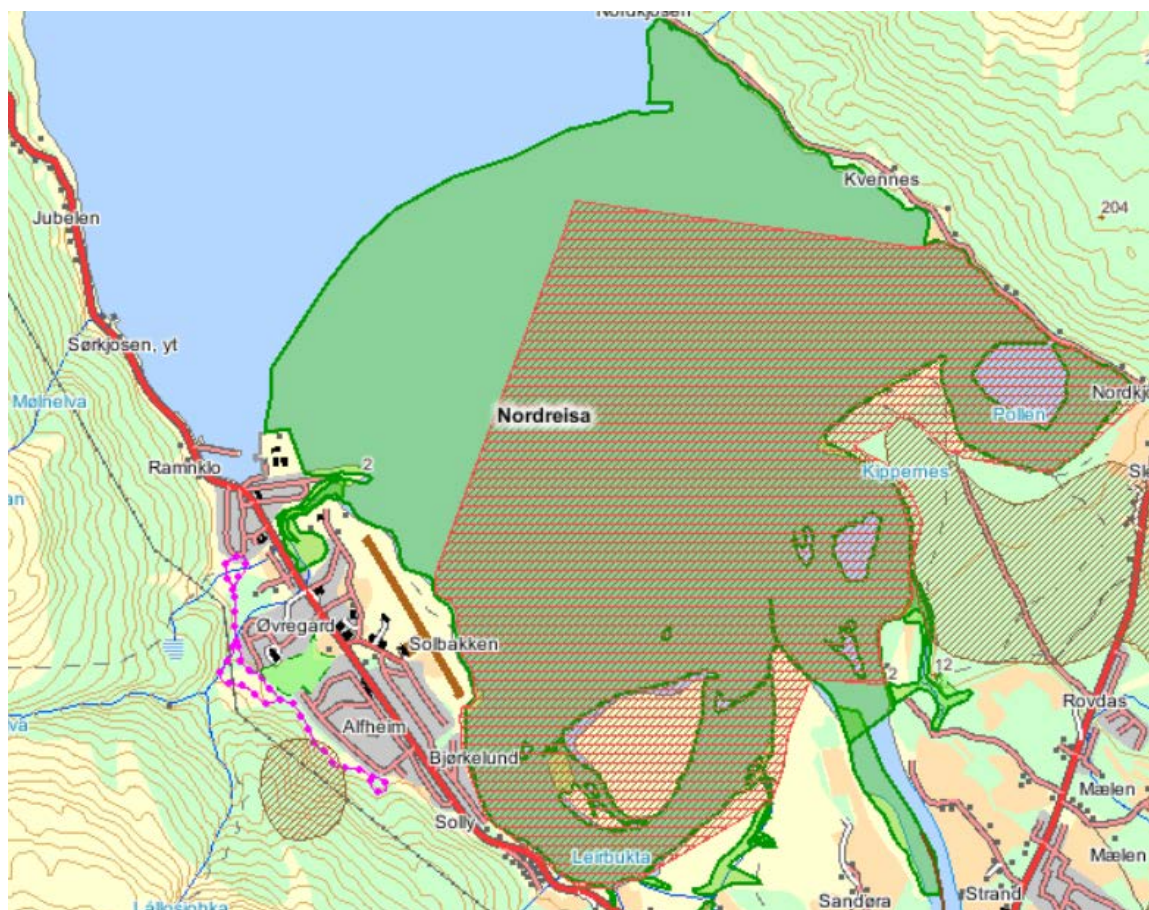
Figur 2. Ortofoto av Sørkjosen lufthavn. Kilde: Norge i bilder (12.11.2012).



Figur 3. Beliggenhet av Sørkjosen lufthavn.

3.2 Eksisterende dokumentasjon om biologisk mangfold

I naturbasen (DN 2012, www.naturbase.no) finnes det eksisterende informasjon om biologisk mangfold i området (se figur 4). Naturreservatet «Reisautløpet» ligger rett øst og sør for flyplassen og ble vernet med eget forskrift den 8.12.1995 (<http://www.lovdata.no/cgi-wift/ldles?doc=/lf/lf/lf-19951208-1017.html>). Naturreservatet omfatter hovedsakelig bløtbunnsområder, dvs. arealer som blir blottlagt ved fjære sjø. Naturreservatet og noen områder lenger nord og nordvest for naturreservatet er beskrevet i en naturtypebeskrivelse (BN00061270 Sørkjosen, prioritert naturtype: bløtbunnsområder i strandsonen, A-verdi). Naturreservatets areal er også beskrevet i naturbasen som et viktig viltområde som er registrert som beiteområde og rasteområde for ender, lommer og våtmarksfugl (vade-, måke- og alkefugler). Videre finnes det en naturtypelokalitet som overlapper med den tidligere nevnte naturtypelokalitet. Området er beskrevet som «strandeng og strandsump» (Birkeland m.fl. 2010) og lokaliteten har en verdi B (BN00070978, Sørkjosen).



Figur 4. Områder klassifisert som naturreservat (rød skravur), som naturtypelokalitet (grønn) og viltområde (brun skravur) i naturbase. Kilde: http://dnweb12.dirnat.no/nbinnsyn/NB3_viewer.asp (12.11.2012).

Reisaelvas utløp har bygget opp et stort delta som utgjør det største strandengområdet i Troms, ved siden av Sørleangen, med omfattende og fullstendige vegetasjonssoneringer og forekomster av sjeldne arter og samfunn (Fjelland m.fl. 1983). Det er registrert både noen få sørlige arter (for eksempel strandkryp) og et sterkere innslag av nordlige og subarktiske arter

som eskimomure og ishavsstjerneblom. Finnmarksnøkleblom (NT, nær truet) er funnet i nærheten (Sandnes i 1935 i følge artskart) slik at det er mulig at arten forekommer også her. I artskart (artskart.artsdatabanken.no) foreligger det relativt få registreringer av karplanter, fugl og øvrig biologisk mangfold fra området (se figur 5 og tabell 4). I 2013 er det dog lagt inn en del observasjoner i Artsobservasjoner. *Mya arenaria* (VU) er en musling som lever gravd ned i sand og mudder. Arten er vanlig i Mellom-Europa men er sjelden så langt nord. Arten er sårbar og funnet i havneområdet i Sørkjosen. Forholdsvis få fuglearter er observert i området rundt Sørkjosen lufthavn bortsett fra systematiske registreringer av Fjelltjenesten (2002) i 2001 og 2002 og av Hindrum i tidsperioden 1975-1981 (Hindrum 1982). Det skyldes at området er lite besøkt av fuglekikkere og ornitologer, dog med unntak av 2013 hvor det som nevnt er gjort mer registreringer. Det samme gjelder floristiske registreringer. Rødlistearten grannsildre (NT) ble registrert i havneområdet for over hundre år siden (1899) og er antakelig borte i dag. Det samme gjelder engbakkesøte (NT) som ble registrert i 1922 i området ved Kronebutikken, vest for Sørkjosen lufthavn. På artskart er funn av hundekjeks registrert som svartelistearter i høy-risiko kategori (HI). Etter den nye svartelista fra 2012 er arten derimot klassifisert som svartelistearter bare på Svalbard. Flere rødlistearter av fugl er registrert i området og beskrevet i Hindrum (1982) og Fjelltjenesten (2002). Se for øvrig kapittel 3.10.

3.3 Berggrunn og løsmasser

Berggrunnen i lufthavnområdet/influensområdet er sedimentære bergarter (gråvakke) i sør og granodiorittisk gneis i nord (NGU 2012a, <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>). Berggrunnen er imidlertid overlagret av tykke løsmasseavsetninger slik at bergartene har ingen betydning for vekstforholdene av karplanter, moser, sopp eller lav. Løsmassene derimot bestemmer grunnforholdene og vekstvilkårene sammen med vanntilgang og salinitet av grunnen. Løsmassene består av tykke elveavsetninger som består av kvartsrik sand (NGU 2012b <http://www.ngu.no/kart/losmasse/>). Sanden gir svært næringsfattige og sure forhold.

3.4 Generelle naturforhold

Sørkjosen lufthavn ligger i Nordreisa kommune, ca. 4 km nordvest for sentrum av tettstedet Storslett. Naturgeografisk ligger Sørkjosen lufthavn i mellomboreal vegetasjonssone, i udifferensiert seksjon som ligger midt mellom kontinental og oseanisk seksjon (Moen 1998).



Figur 5. Store deler av sidearealene ved Sørkjosen lufthavn har en forholdsvis åpen, ikke helt dekkende bunnvegetasjon. Her domineres vegetasjonen av kjerteløyentrøst, tunbalderbrå og nordlig tungras. Foto: Heiko Liebel.

Store deler av lufthavnområdet består av fyllmasser og planerte løsmasseavsetninger med vegetasjon som er typisk på vegkanter og annen skrotemark. I større områder er vegetasjonen ikke bunndekkende og i etableringsfasen (figurene 1 og 5). Naturforholdene i de mindre påvirkede områdene omkring lufthavna er varierte, med ustabil sandstrandvegetasjon, dyne-enger, bløtbunnsområder og brakk- og saltvannsenger, bærlyng-bjørkeskog i krekling-sauesvingel-utforming på fattig grunn og blåbær-bjørkeskog i skrubbær-utforming på noe friskere grunnforhold.

3.5 Skjøtsel

Det er relativt små arealer ved lufthavna, mest øst for rullebanen, som er gjenstand for skjøtsel. Arealene har ikke blitt gjødslet eller sprøytet, og slås hvert år. Gresset blir ikke fjernet.

3.6 Vegetasjon og flora

Betydelige deler av sidearealene i lufthavna er planert ut i senere tid og består av ikke sluttet vegetasjon. Her er det mest innslag av skrotemarksplanter («ugressarter») og noe arter fra opprinnelig vegetasjon. Stedvis dominerende skrotemarksarter er nordlig tungras, tunbalder-

brå, linbendel og ryllik. Av stedegne arter dominerer stedvis kjerteløyentrøst (figur 6), saue-svingel og småsyre. Ellers forekommer det elementer av rabbevegetasjon med fjellrapp, se-terrapp og krekling. Spesielt på nordenden av rullebanen inneholder fyllmassene mer sand og vind- og saltsprøytpåvirkningen øker mot fjorden. Der kommer arter som slåtestarr, fjærestarr, rødsvingel, seterfrytle, lappmjelt (nordlig setermjelt) og skarmarikåpe inn. Svartvier, sølvbunke, harerug og gullris forekommer.



Figur 6. Kjerteløyentrøst (til venstre) og rødsvingel (til høyre) fotografert på lufthavns arealer. Foto: Heiko Liebel.



Figur 7. Neset rett nord for det inngjerdete arealet er lite påvirket av menneskelig aktivitet. Legg merke til tette tuer av nordlig strandarve. Foto: Heiko Liebel.

Langs stranden øst og nord for rullebanen er strandrug og strandflatbelg vanlige. Vanlig høymol, saltsiv, strandkjeks, saftstjerneblom, strandarve, rødsvingel (se figur 6) og strandkjempe forekommer. Vegetasjonstypen kan best beskrives med «primærdyne i strandrug-strandbelg utforming» (vegetasjonstype V7c i Fremstad 1997). De spesielt store strandarvebestandene i Reisaosen er allerede nevnt i rapporten om verneverdig havstrandvegetasjon i Nordland, Troms og Finnmark av Kristiansen (1975).

Lignende vegetasjon finnes på neset som stikker ut mot øst rett nord for rullebanen (utenfor gjerdet, figur 7). Neset dekker et areal av ca. 8 daa og har en karakteristisk dynevegetasjon med vegetasjonstypene primærdyne i strandrug-strandbelg-utforming (V7c), svingel-dyne (W1) og litt dyneeng og dynehei (W2). Strandrug dominerer i de største delene her men forholdsvis mange andre arter ble registrert i det lille arealet som vendelrot, strandflatbelg, små-engkall, fjellrapp, kvassdå, strandkjeks, strandstjerneblom, vassarve, ryllik, hundekjeks, nordlig strandarve, engsyre, vanlig høymol, sauesvingel, fjøllblom, fjellkrekling, engsoleie, rogn, småsyre, løvetann, blåklukke, gåsemure, smårørkvein og markrapp.

Både sanddyner og sandstrender er prioriterte naturtyper men det er krav om større arealer enn vi finner på denne lokaliteten for at arealene skal kunne kartlegges som naturtypelokaliteter.

Øst for rullebanen finnes også en liten artsfattig bjørkeskog (bærlyngskog) i «krekling-sauesvingel-utforming» (vegetasjonstype A2b, figur 8). Vegetasjonstypen opptrer på næ-



Figur 8. Ikke steinsatt del av stranden øst for rullebanen med bjørketrær som står rett nord for en liten bjørkeskog. Foto: Heiko Liebel.



Figur 9. Strand- og saltenger sørvest for Sørkjosen lufthavn. Skjørbuksurt er i blomst. Foto: Heiko Liebel.

ringsfattig sandjord som det er tilfelle på elveavsetningene i området. Dominerende arter er bjørk, rogn, skrubbær, fjellkrekling, tyttebær, blåbær og smyle. Et mindre innslag av einer, stormarimjelle og gullris ble registrert.

Sørøst for rullebanen finnes litt mer fuktig jord slik at arter som knereverumpe, vanlig arve, selje og grasstjerneblom finner gode vekstvilkår.

Sørvest for flyplassen (utenfor gjerdet) finnes en vik med bløtbunnsområder og strandvegetasjon som kan klassifiseres som «nedre og midtre salteng i fjæresaltgras-utforming» (vegetasjonstype U4a), «øvre salteng i saltsiv-utforming» (vegetasjonstype U5a) og «brakkvannseng i fjæresivaks-utforming» (vegetasjonstype U7a, figur 9). Artene som forekommer her tåler brakk- og saltvann. Det ble registrert strandkjempe, saltsiv, skjørbuksurt, strandflatbelg, strandrug, strandkjeks, fjæresauløk, myrsauløk, fjæresivaks, strandstjerneblom, vassarve, fjæresaltgras, strandarve og meldestokk.

Utenfor flyplassens inngjerdet hovedareal finnes litt friskere bjørkeskoger som har innslag av litt mer krevende arter. Skogsorkideen skogsmarihand ble registrert her blant annet (figur 10).



Figur 10. Skogsmarihand fotografert i en liten bjørkeskog rett vest for inngangen til terminalbygget av Sørkjosen lufthavn. Foto: Heiko Liebel.

Videre finnes et område med artsfattig, tørr sandhei rett nordvest for terminalbygget. Skog-rørkvein, smårørkvein, skrubbær, fjellkrekling, seterstarr, skogstjerne, tyttebær, føllblom, geitrams, fuglevikke og småengkall forekommer her.

Til syvende og sist finnes det en større strandengkompleks langs utløpet av Jernelva med tilknyttede brakkvannsenger og saltenger. Området er beskrevet i detalj i kapittel 3.8.

3.7 Fugl og pattedyr

Mange lufthavner, spesielt kystnært, ved elveutløp og langs fuglenes trekkorridorer, utgjør viktige "åpenmarkshabitater" for fugl. Dette er leveområder for mange fuglearter knyttet til et åpent landskap/kulturlandskap. Dette er arter som er i tilbakegang. Dette gjelder også spurvefugler som ikke er konfliktskyt i forhold til kollisjoner med fly. Fuglelivet knyttet til sidearealene på Sørkjosen lufthavn er trolig ordinært, og er lite kartlagt. Få fuglearter ble observert under befaringen. På flyplassens areal ble det bare observert grønnfink, gråsisik, skjære, kråke og tjeld. Utenfor flyplassen ble det observert rastende rødstilk (figur 11), brunnakke, gravand og enkeltbekkasin. To næringssøkende rødnebbterner ble observert nærings-

søkende rett nordøst for lufthavna. Strandsnipe (NT) er trolig hekkende i naturtypelokaliteten nordvest for flyplassen langs Jernelva. I viltområdet øst og sør for lufthavna er det registrert en rekke sjeldne og rødlistede fuglearter hovedsakelig under trekket (se kapittel 3.9 og 3.10).

Spor etter rastende gjess fantes på hele lufthavns areal og de, samt måker, utgjør det største sikkerhetsproblemet på flyplassen spesielt under trekktiden.



Figur 11. Rastende rødstilk ved Jernelvas utløp nord for flyplassen og næringssøkende rødnebbterne. Foto: Heiko Liebel.

Det er ferdselsforbud på neset året rundt da den ligger direkte i innflygningsområdet av flyplassen. Derfor kan området være egnet som hekkeområde for fuglearter som hekker på bakken. På befaringen ble området brukt som rasteområde for tjeld og fiskemåke. Rødnebbterne ble observert næringssøkende rundt neset. Ingen fuglearter ble imidlertid registrert med hekkeadferd, men trolig hekker det vadefugl, terner og måker her.

3.8 Naturtypelokaliteter

Ved Sørkjosen lufthavn er det kartlagt to eksisterende naturtypelokaliteter (tabell 5).

Tabell 5. Oversikt over naturtypelokaliteter innenfor Sørkjosen lufthavns influensområde.

Lok.nr.	Naturbase ID	Lokalitetsnavn	Naturtype	Verdi
1	BN00070978	Jernelva, Sørkjosen	Strandeng og strandsump	B
2	BN00061270	Reisaelvas utløp, Sørkjosen	Brakkvannsdelta	A



Figur 12. Strandflatbelg er en karakteristisk plante både på arealet til Sørkjosen lufthavn og i begge naturtypelokalitetene. Foto: Heiko Liebel.

3.8.1 Jernelva, Sørkjosen

Lokalitet	1. Jernelva, Sørkjosen
Lokalitetsnummer Naturbasen	BN00070978
Lokalitetsnummer Natur 2000	1942100001
Naturtype	Strandeng og strandsump
Utforming	Større strandengkompleks
Verdisetting	B – Viktig
Areal	47 daa
Besøkt dato	13.07.2012

Innledning

Lokaliteten er tidligere kartlagt av Geir Gaarder med feltarbeid utført, den 20.7.2009, mens A. Warén har undersøkt bløtdyrsfaunaen ved Sørkjosen havn i 1991. Det er ikke kjent om han har vært innom lokaliteten. Jan Erik Eriksen var på samme plass, den 15.7.2004 og noen karplantefunn er registrert i herbariet i Oslo (O). Lokaliteten er befart på nytt av Heiko Liebel (Asplan Viak) 13.07.2012. Lokalitetsnavnet er endret fra navnet Sørkjosen i Naturbasen til Jernelva, Sørkjosen.

Beliggenhet og naturgrunnlag

Lokaliteten ligger i indre deler av Reisafjorden, inne i tettstedet Sørkjosen. Lokaliteten er tilknyttet et mindre vassdrag som her kommer ned fra vest og det har bygd seg opp et havstrandsystem som henger sammen med hoveddeltaet til Reisaelva. Bekken meandrerer gjennom lokaliteten (figur 13). Lokaliteten ligger inneklemt mellom bebyggelse, samt i ytre deler flyplassen, og grenser skarpt mot nedbygd mark på omtrent alle kanter.



Figur 13. Tidligere meander av Jernelva sørvest i naturtypelokaliteten. Foto: Heiko Liebel.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Lokaliteten består av en naturlig overgang fra nedre til øvre salteng og videre til brakkvannseng i overgang mot sumpstrand. Noen små pøler finnes i indre deler samt tendenser til strandvoll i ytre deler.

Registrerte vegetasjonstyper/utforminger er:

U4a Nedre og midtre salteng i fjæresaltgras-utforming

U5a Øvre salteng i saltsiv-utforming

U7a Brakkvannseng i fjæresivaks-utforming

V7c Primærdyne i strandrug-strandbelg-utforming

Artsmangfold

På restene av strandvoll dominerer ofte strandbelg og strandrug. Saltengene og brakkvannsengene har typiske arter som saltsiv, grusstarr, fjærestarr, pølstarr, myrsauløk og skjørbuksurt. Pølstarr forekommer generelt bare i mindre bestand i fjærsivaksengene ved Reisaelvas utløp (Kristiansen 1975). I en pøl vokser trådtjønnaks (ikke funnet på befaringen i 2012). Videre ble det registrert kildeurt, marigras, gåsemure, jåblom, rødsvingel (stedvis dominerende) og grønnvier. A. Warén fant den 29.8.1991 ved "Sörkjosen harbour" bl.a. den sårbare muslingarten *Mya arenaria* (herb. SMNH – dvs. Svensk Naturhistorisk museum). Det er mulig funnet ble gjort på utsiden, men det kan ikke utelukkes at arten også forekommer innenfor avgrenset lokalitet. På befaringen 2012 ble strandsnipe (NT) observert i naturtypelokaliteten. Lokaliteten er et egnet hekkeområde for arten. Dette er en vanlig art, men arten er rødlistet på grunn av kraftig tilbakegang.

Fremmede arter

Ingen fremmede arter ble registrert under befaringen 2012.

Bruk, tilstand, påvirkning

Dette er en utpreget restlokalitet, der deler av soneringene og arealet har gått tapt som følge av nedbygginger med bolighus og lignende. I tillegg kommer bygging og utvidelser av flyplassen, som fører til at lokaliteten nå delvis er avskåret fra resten av deltaet på grunn av rullebane og lyanlegg. Der er bredden til Jernelva steinsatt og det finnes masseutfyllinger i det området (se figur 14). Et litt opprotet parti i vest er delvis inkludert da det fremdeles er en del havstrandplanter der. En gangvei med tilhørende gangbru går over kilen i midtre deler av avgrenset lokalitet, men påvirker ikke miljøet i særlig grad.

Del av helhetlig landskap

Lokaliteten må betraktes som en del av det store deltaområdet i indre deler av Reisa fjorden, primært dannet av Reisaelva.

Skjøtsel og hensyn

Naturverdiene bevares best hvis området får ligge i fred for inngrep. Alle former for ytterligere utfyllinger er skadelige.

Verdisetting

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) som en del av et stort og meget verdifullt brakkevannsdelta. Isolert sett er lokaliteten såpass liten og redusert at den isolert bare fortjener verdien lokalt viktig (C), men som del av det omtalte brakkevannsdeltaet gis altså verdien (B).



Figur 14. Steinsatt bredde av Jernelva ved Sørkjosen lufthavn. Foto: Heiko Liebel.

Forvaltningsråd

Følgende forvaltningsråd foreslås:

- Fysiske inngrep og nedbygging bør unngås i størst mulig grad, som for eksempel ved bygging av tekniske installasjoner (lysanlegg), grøfthing, veianlegg og lignende.

3.8.2 Reisaelvas deltaområde, Sørkjosen

Lokalitet	2. Reisaelvas deltaområde, Sørkjosen
Lokalitetsnummer Naturbasen	BN00061270
Lokalitetsnummer Natur 2000	1942100002
Naturtype	Brakkvannsdelta
Utforming	
Verdisetting	A – Svært viktig
Areal	7655 daa
Besøkt dato	13.7.2012

Innledning

Lokaliteten er mangelfullt beskrevet i Naturbasen. Lokaliteten er registrert for første gang i Naturbasen den 1.1.2009 og ble befart på nytt av Heiko Liebel (Asplan Viak) 13.7.2012. Befaringen 2012 omfatter bare den sørvestlige delen av naturtypelokaliteten. Reisa-utløpet er et naturreservat. Naturtypelokaliteten er større enn naturreservatet. Avgrensningen av naturtypelokaliteten ble justert i nordvest der den per i dag overlapper med naturtypelokalitet Sørkjosen BN00070978. Lokalitetsnavnet er endret fra navnet Sørkjosen i Naturbasen til Reisaelvas deltaområde.

Beliggenhet og naturgrunnlag

Lokaliteten omfatter en nordvest-vendt forholdsvis skjermet fjordbunn med et stort grunt område innerst som dannes fra sedimenter transportert av Reisaelva. Reisaosen er det største strandengområdet i Troms ved siden av Sørølen (Fjelland m.fl. 1983). Store områder ligger åpent til ved fjæresjø. I vest grenser området direkte mot Sørkjosen lufthavn, et boligområde og en mye trafikkert veg (E6).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Reisaelvas utløp er et stort og hovedsakelig intakt aktivt marint delta som er en rødlistet naturtype (VU, sårbar, figur 15). Størstedelen av lokaliteten består av mudderflater uten vegetasjon. Kantsonene derimot viser en naturlig vegetasjonsutvikling med en karakteristisk overgang fra nedre til øvre salteng og videre til brakkvannseng. Soneringen er intakt i store områder. Overgangen til tørre kreklingheier er mange steder brått.

Registrerte vegetasjonstyper/utforminger er:

- H1d Tørr lynghei i røsslyng-kekling-lav utforming
- U4a Nedre og midtre salteng i fjæresaltgras-utforming
- U4c Midtre salteng i ishavsstarr-utforming
- U5a Øvre salteng i saltsiv-utforming
- U7a Brakkvannseng i fjæresivaks-utforming
- V7c Primærdyne i strandrug-strandbelg-utforming



Figur 15. Reisaelvas utløp er et stort aktivt marint delta med store mudderbanker og sandflater. Foto: Heiko Liebel.

Artsmangfold

Artene som forekommer her tåler brakk- og saltvann. Store områder domineres nesten fullstendig av fjæresivaks (figur 16). Videre ble det registrert strandkjempe, saltsiv, pølstarr, fjærestarr, grusstarr, skjørbusurt, strandflatbelg, strandrug, strandkjeks, fjæresauløk, myrsauløk, strandstjerneblom, vassarve, fjæresaltgras, nordlig strandarve og meldestokk. I de velutviklede salt- og brakkvannsengene i Leirbukta forekommer eskimomure og ishavsstjerneblom (Fjelland m.fl. 1983). Ved Pollen på østsiden av Reisaelvas utløp kan det nevnes forekomster av dvergmaure og spraglestarr. Finnmarksnøkleblom (NT) er ikke påvist i naturtypelokalitet men de nærmeste forekomstene (Sandnes) ligger bare noen få kilometer unna. Derfor kan det tenkes at arten også forekommer her. Deltaet er et svært viktig raste- og næringsområde spesielt for trekkende og hekkende våtmarksfugl og ender. Rødlistede fuglearter registrert innenfor området er storlom (VU), stjertand (NT), sjøorre (NT), fiskeørn (NT) og vipe (NT). Området er imidlertid lite besøkt av fuglekikkere og ornitologer slik at artslista over sjeldne fuglearter representerer bare en del av artene som bruker området.



Figur 16. Fjæresivakseng finnes over store arealer. Foto: Heiko Liebel.

Fremmede arter

Ingen fremmede arter ble registrert under de deler av deltaområdet som ble befart i 2012.



Figur 17. Sørvestlig del av naturtypelokaliteten er påvirket av massefyllinger knyttet til lyanlegget til Sørkjosen lufthavn (ved svart pil). Foto: Heiko Liebel.

Bruk, tilstand, påvirkning

Den vestlige delen av naturtypelokaliteten er påvirket av bygging og utvidelser av flyplassen med massefyllinger blant annet knyttet til lyanlegget (figur 17). Deltaområder er alltid meget attraktive byggeområder for næringsområder, boliger og områder som kan omdannes til dyrket mark. Med dette i bakhodet er lokaliteten i meget god tilstand. Totalarealet er på 7684 daa.

Del av helhetlig landskap

Lokaliteten dekker den største delen av et stort marint deltaområde som preger landskapet betydelig.

Skjøtsel og hensyn

Naturverdiene bevares best hvis området får ligge i fred for inngrep. Alle former for ytterligere utfyllinger er skadelige. Hensyn til naturtypelokaliteten innebærer også at Reisaelvas dynamikk ikke forandres gjennom endringer av elvas løp eller videre vannkraftutbygging (Reisavassdraget er varig vernet mot kraftutbygging men det finnes flere små vannkraftverk).

Verdisetting

Deltaer med naturlig dynamikk og få menneskelige inngrep i denne størrelsesorden som Reisadeltaet finnes det veldig få av i Norge og i Europa forøvrig. Aktive marine deltaer har blitt sterk redusert i Norge i tilstand og areal hovedsakelig på grunn av nedbygging, vannkraftutbygging som ødelegger naturlig sedimentasjon og dynamikk, forbygninger og grus-tekt. Deltaet har en internasjonal og svært høy verdi (A-lokalitet). Ca. 2/3 av naturtypelokaliteten er fredet i form av naturreservatet Reisautløpet.

Forvaltningsråd

Følgende forvaltningsråd foreslås:

- Fysiske inngrep og nedbygging bør unngås i størst mulig grad, som for eksempel ved bygging av tekniske installasjoner, grøfting, veianlegg og lignende.
- Alt som kan forandre strømnings- og sedimentasjonsdynamikken av Reisaelva bør unngås.
- Unødvendige forstyrrelser av fuglelivet spesielt i hekketiden men også i trekketiden bør unngås.
- Lufthavnen er, for å opprettholde en sikker drift, pålagt å ha noe både øvings- og vedlikeholds aktivitet innenfor disse områdene. Denne aktiviteten bør søkes å gjøres så skånsomt som mulig.

3.9 Viltområder

Det er kartlagt et viltområde i forbindelse med kartleggingen på Sørkjosen lufthavn (tabell 6).

Tabell 6. Viltområder ved Sørkjosen lufthavn inkl. lufthavnas influensområde.

Lok.nr.	Naturbase ID	Lokalitetsnavn	Viltområde (funksjon)	Verdi
3	BA00039789	Reisautløpet naturreservat	Raste-, hekke- og beiteområde	A

3.9.1 Reisautløpet naturreservat

Lokalitet	3. Reisautløpet naturreservat
Lokalitetsnummer Naturbasen	BA00039789
Lokalitetsnummer Natur 2000	194210003
Viltlokalitet	Raste-, hekke- og beiteområde
Verdisetting	A – Svært viktig
Areal	8401 daa
Besøkt dato	24.08.2011

Innledning:

Lokaliteten er avgrenset i Naturbasen med ID BA00039789. Beskrivelsen er basert på RAMSAR-fakaark, DN's elvedelta database, tidligere registrert artsliste i naturbasen, data fra

Fjelltjenesten og data i Artsobservasjoner samt befaringen av Heiko Liebel (Asplan Viak) 13.7.2012. Viltområdet er også kartlagt som en naturtypelokalitet og vernet som naturreservat. Området er inkludert som RAMSAR-område; dvs. våtmark av internasjonal betydning. Reisaelvdeltaet kom på denne lista i 2011. Viltområdet er lite besøkt av fuglekikkere og ornitologer og forekomst og antall av våtmarksfugl er lite kjent/beskrevet. Overraskende få observasjoner er rapportert i Artsobservasjoner.



Figur 18. Viltområdet ved Reisaelvas utløp. Foto Heiko Liebel.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Viltområdet består av Reisaelvas utløp øst for Sørkjosen lufthavn og nord for Storslett sentrum. Utløpet av Reisaelva danner et stort deltaområde på opptil 8 km² store tidevannsflater. Reisaelva drenerer den vestre delen av Finnmarksvidda og er en naturlig ferdselsåre for våtmarksfugl som hekker her (Tveit 2010). Viltområdet som er avgrenset i Naturbasen inkluderer den indre fjordbunnen samt noen øyer (se også figur 18). Vi har utvidet grensene for viltområdet til å dekke grensene for naturtypelokaliteten slik at gruntvannsområdene blir inkludert. Disse områdene er tidevannspåvirket og blir brukt som rasteområder for fugl. Disse arealene burde det vurderes å inkludere i naturreservatet.

Områdebeskrivelse:

Viltområdet er et svært viktig raste- og næringsområde for våtmarksfugl på trekk, spesielt for trekkende våtmarksfugl. Utløpet, mudderflatene og sandfjærene på vestsiden av utløpet mot Sørkjosen og de sørøstlige delene av deltaet er de mest verdifulle områdene (Fjelltjenesten 2002). Hindrum (1982) oppgir at 10 andearter og 19 vadefuglarter er registrert i området, men det reelle antallet er trolig større. I følge RAMSAR-faktaark for området er området et

viktig raste- og næringsområde for laksand og siland samt rødlistede arter som storlom (NT), stjertand (NT), stokkand (180), sjøorre (NT), vipe (NT), brushane (VU), storspove (NT), teist (VU), hettemåke (NT), fiskemåke (NT) og fiskeørn (NT). Området er et særlig viktig myteområde for laksand og siland og betydelige mengder myter her (Tveit 2010). De fleste vadefuglene og gressendene har tilhold i Leirbukta og utover sandfjærene mot Sørkjosen (Fjelltjenesten 2002). På basis av de fåtallige registreringene kan følgende maks.tall trekkes fram; horndykker (36), grågås (390), stokkand (300), krikkand (88), brunnakke (580), stjertand (17), laksand (530), siland (250), sjøorre (100), ærfugl (50), havelle (154), sandlo (290), myrsnipe (300), fjæreplytt (350), brushane (115), heilo (70), dvergsnipe (75), lappspove (40) og tjeld (300), måkefugler (opptil 2000), terner (opptil 600) (Hindrum 1982, Artsobservasjoner, Fjelltjenesten 2002). På grunn av mangelfulle registreringer er trolig maks.tallene for mange arter betydelig større samt at området er vanskelig å telle systematisk på grunn av sin størrelse. De innerste områdene er i følge Naturbasen beskrevet som hekkeområder for enkeltbekkasin, strandsnipe (NT), rødnebbterne, fiskemåke (NT), tyvjo (NT) og sandsvale. Det er/var en sandsvale-koloni på østsiden av Kippernes (Fjelltjenesten data). Sjeldne arter som amerikakrikkand, rustand, taffeland og avosett er registrert i området (Hindrum 1982, Tveit 2010).

Bruk, tilstand og påvirkning:

Området ligger mellom Storslett sentrum og Sørkjosen lufthavn. Området er påvirket av støy fra lufthavn og E6. Viltområdet er imidlertid såpass stort at store deler er upåvirket av menneskelig aktivitet.

Verdisetting:

Viltområdet er vurdert som et svært viktig viltområde (A) da lokaliteten er et svært viktig raste – og næringsområde for et stort antall til dels sjeldne og rødlistede arter.

Forvaltningsråd

Følgende forvaltningsråd foreslås:

- Fuglelivet er sårbart for forstyrrelser, særlig ferdsel av folk (og særlig i følge med hunder). Ferdslen er selvfølgelig uunngåelig, men hunder bør i det minste ikke løpe fritt og forstyrre fugl.

3.10 Rødlistearter

Ingen rødlistede plantearter er registrert ved Sørkjosen lufthavn. Gamle funn av grannsildre (NT) og engbakkesøte (NT) ble ikke gjenfunnet. *Mya arenaria* (VU) er en musling som lever gravd ned i sand og mudder. Arten er vanlig i Mellom-Europa men sjeldent langt nord. Arten er registrert i havneområdet i Sørkjosen.

Flere rødlistede fuglearter er registrert på næringssøk eller rastende ved viltområdet Reisaelvas utløp, blant annet Storlom (NT), stjertand (NT), sjøorre (NT), fiskeørn (NT), vipe (NT),

brushane (VU), storspove (NT), tyvjo (NT), alke (VU), teist (VU), fiskemåke (NT), strandsnipe (NT), krykkje (EN) og hettemåke (NT).

3.11 Fremmede arter

Ingen fremmede arter i kategoriene høy (HI) eller svært høy risiko (SE) fra Norsk svarteliste (Gederaas m.fl. 2012) er registrert.

3.12 Forvaltning

Det er foreslått forvaltningsråd for de verdiklassifiserte lokalitetene i kapittel 3.8 og 3.9. Forvaltningsrådene bør følges dersom man skal ivareta biologisk mangfold på lokalitetene.

4 KILDER

Birkeland, I., Gaarder, G., Arnesen A. & Oddane, B. 2010. Kartlegging av verdifulle naturtyper i Kvænangen og Nordreisa. Ecofact rapport 1. 166 s.

DN 2000. Direktoratet for naturforvaltning. Viltkartlegging. DN-håndbok 11-1996 (revidert internettversjon 2000).

DN 2007. Direktoratet for naturforvaltning. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. DN håndbok 13-1999. 2 utgave 2007.

DN 2009. Direktoratet for naturforvaltning. Naturbase. <http://geocortex.dirnat.no/silverlightViewer/?Viewer=Naturbase>.

Fjelland, M. Elven, R. & Johansen, V. 1983. Havstrand i Troms, botaniske verneverdier. Institutt for biologi og geologi, UiTø. Rapport T-551: s. 238-242.

Fjelltjenesten, 2002. Fugleobservasjoner ved Reisautløpet. Notat 3s. (Word-dokument oversendt av Fylkesmannen i Finnmark).

Forsvarsbygg 2003. Kravspesifikasjon for kartlegging av biologisk mangfold i Forsvarets områder. Versjon april 2003.

Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12: 1-279.

Gederaas, L., Moen, T.L., Skjelseth, S. og Larsen, L.-K. (red.), 2012. Fremmede arter i Norge - med norsk svarteliste 2012. Artsdatabanken, Norge. 210 s.

Halvorsen, R., Andersen, T., Blom, H.H., Elvebakk, A., Elven, R., Erikstad, L., Gaarder, G., Moen, A., Mortensen, P.B., Norderhaug, A., Nygaard, K., Thorsnes, T. & Ødegaard, F. 2009. Naturtyper i Norge – Teoretisk grunnlag, prinsipper for inndeling og definisjoner. Naturtyper i Norge versjon 1.0 Artikkel 1: 1-210.

Hindrum, R. 1982. Fugle- og pattedyrfaunaen i Reisavassdraget, Troms og Finnmark, Nord-Norge. Tromsø 37. 64s.

Kristiansen, J.N. 1975. Registrering av verneverdig havstrandvegetasjon i Nordland, Troms og Finnmark. UiTø, Tromsø museum, botanisk avdeling, s.110-114.

Kålås, J.A., Viken, Å., Henriksen, S. og Skjelseth, S. (red.). 2010. Norsk rødliste for arter 2010. Artsdatabanken, Norge.

Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red.) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim. 112s.

Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. Statens kartverk. Hønefoss.

NINA naturdata as 2005. Natur2000 v. 3.5. Et databaseverktøy for registrering av naturforekomster.

Norges geologiske undersøkelse 2012a. <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>

Norges geologiske undersøkelse 2012b. <http://www.ngu.no/kart/losmasse/>

Strann, K.-B. (red.), Frivoll, V., Sortland, F., Lorentzen, N.H., Riser, C.W., Jensen, A. og Våge, H. 2012. Hekkestus hos svarthalespove *Limosa limosa islandica* i Nord-Norge – NINA Rapport 833. 63s.

Tveit, B. O. 2010. Guide til Norges fugleliv. 670s.

Ødegaard, F., Bakken, T., Blom, H., Brandrud, T. E., Stokland, J. N. & Aarrestad, P. A. 2005. Habitatklassifisering og trusselvurderinger av rødlistearter. Forslag til standardisert system. NINA Rapport 96. 39 s.

VEDLEGG 1

Kart over naturtypelokaliteter

Kart over viltområder

728000 729000 730000 731000 732000 733000

7756000

7755000

7754000

7753000

7752000

728000

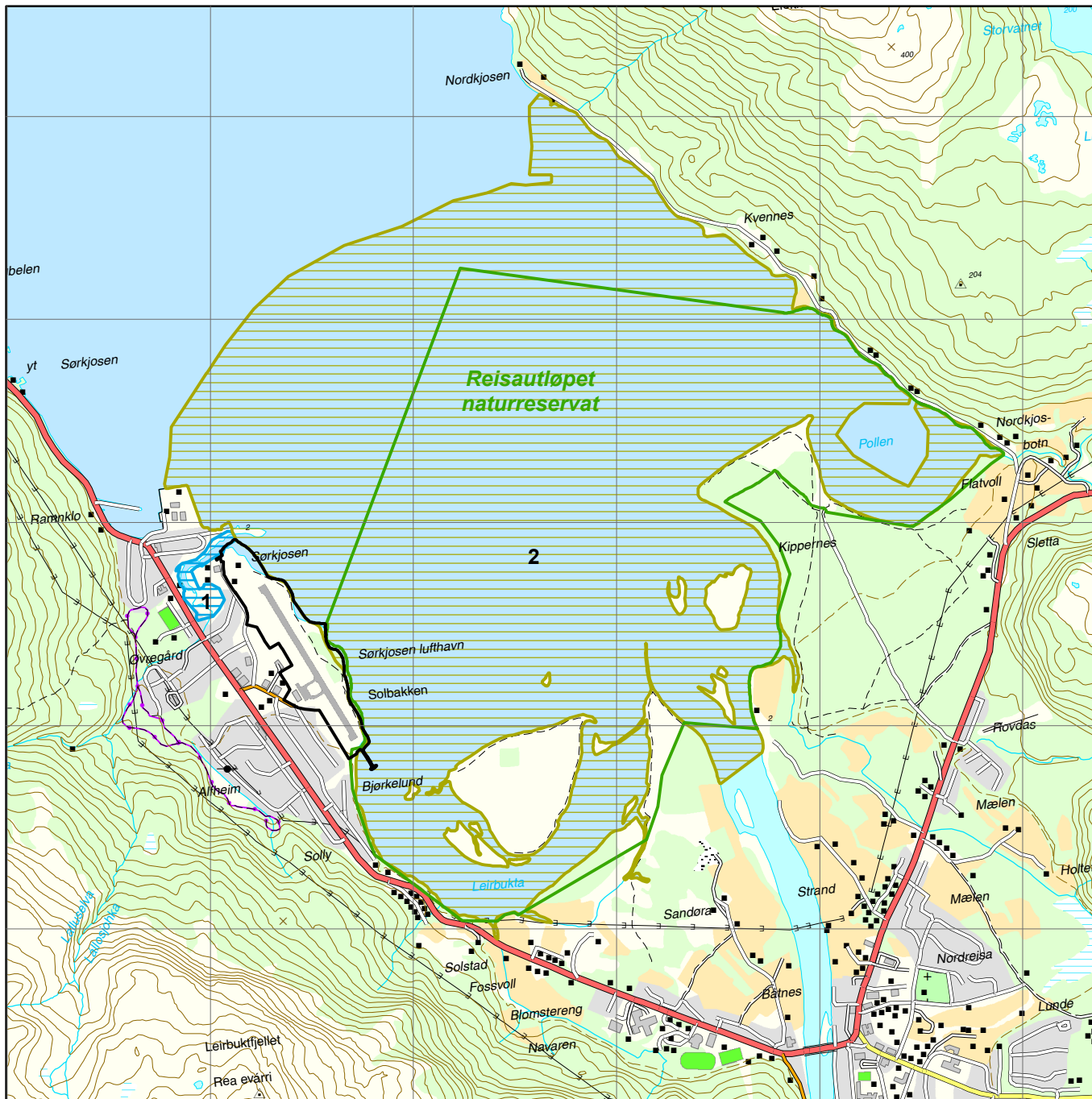
729000

730000

731000

732000

733000



SØRKJOSEN LUFTHAVN

Biologisk mangfold

Naturtypelokaliteter

Lokalitetsnummer henviser til Avinors BM-rapport 5-2012.

 Strandeng og strandsump (G)

 Bløtbunnsområder i strandsonen (I)

 Eiendomsgrense

Lokalitetsnr	Naturtypekategori	Verdi
1	Strandeng og strandsump	B
2	Brakkvannsdelta	A

Dato: 14.03.2013





Kartgrunnlag: N50, Avinors generelle avtale. Alle områder digitalisert med N5 bakgrunnsdata

Datum: Euref89 (WGS84)
Kartprojeksjon: UTM Sone 34

Målestokk
1:30 000

0 200 400M

728000 729000 730000 731000 732000 733000

7756000

7755000

7754000

7753000

7752000

728000

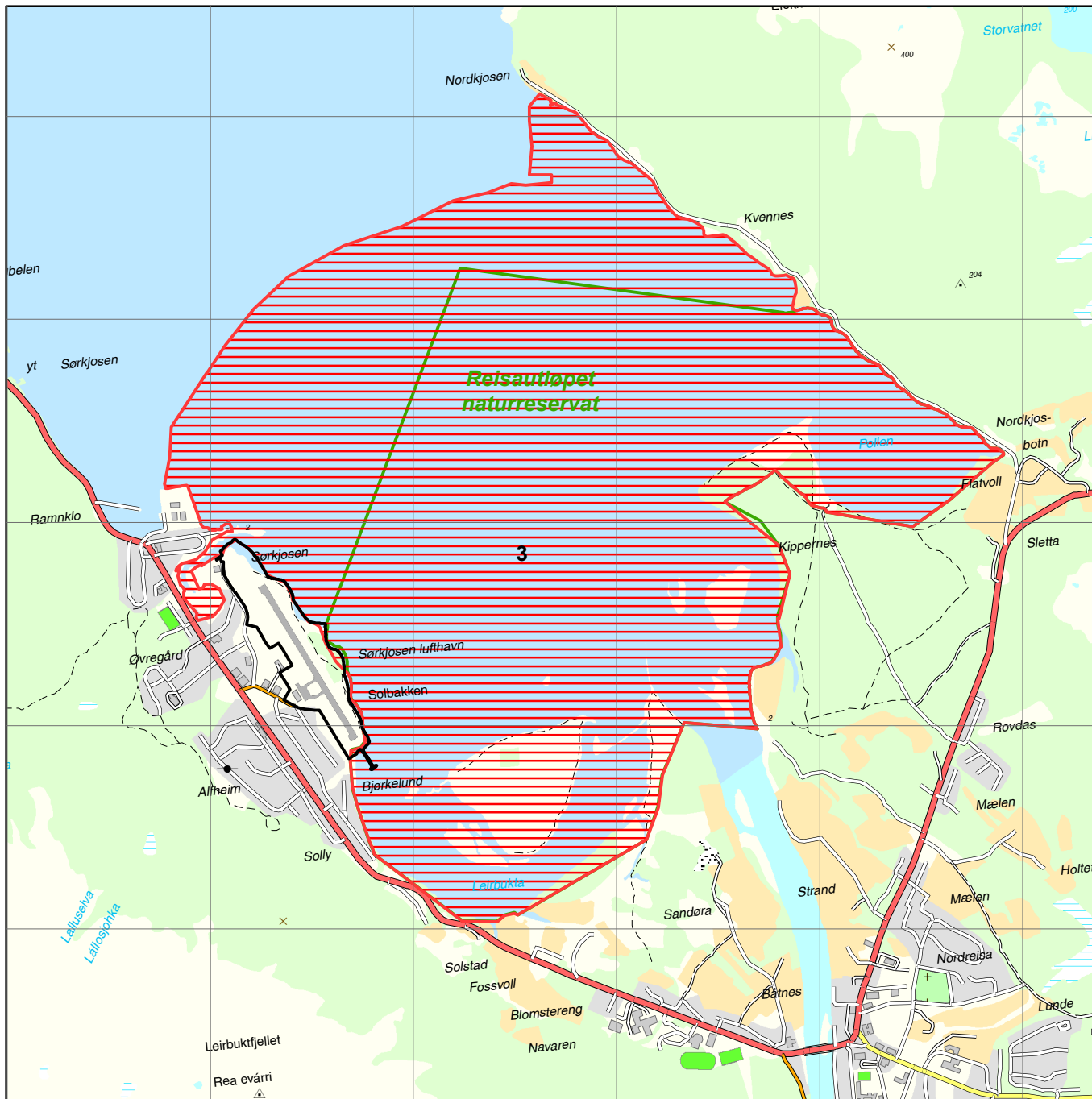
729000

730000

731000

732000

733000



SØRKJOSEN LUFTHAVN

Biologisk mangfold

Viltområder

Lokalitetsnummer henviser til Avinors BM-rapport 5-2012.

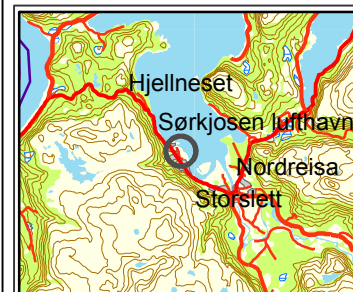
 Svært viktig viltområde (A)

 Eiendomsgrense

Lokalitetsnr	Lokalitetsnavn	Funksjon	Verdi
3	Reisaelva deltaområde	Raste-, hekke- og beiteområde	A

Dato: 14.03.2013

asplan viak



Kartgrunnlag: N50, Avinors generelle avtale. Alle områder digitalisert med N5 bakgrunnsdata

Datum: Euref89 (WGS84)
Kartprojeksjon: UTM Sone 34

Målestokk
1:30 000

0 200 400M

VEDLEGG 2

Tabell V2. Oversikt over prioriterte naturtyper som skal kartlegges etter DN (2007).

Myr	Rasmark, berg og kantkratt	Fjell	Kulturlandskap	Ferskvann/våtmark	Skog	Havstrand/kyst
Lavlandsmyr i innlandet	Sørvendt berg og rasmark	Kalkrike områder i fjellet	Slåttemark	Deltaområde	Rik edellauvskog	Sanddyne
Kystmyr	Kantkratt		Slåtte - og beitemyr	Evjer, bukter og viker	Gammel edellauvskog	Sandstrand
Palsmyr	Nordvendt kystberg og blokkmark		Artsrik veikant	Mudderbank	Kalkskog	Strandeng og strandsump
Rikmyr	Ultrabasisk og tungmetallrikt berg i lavlandet		Naturbeitemark	Kroksjø, flomdam og meanderende elveparti	Bjørkeskog med høgstauder	Tangvoll
Kilde og kildebekk i lavlandet	Grotter/gruver		Hagemark	Stor elveør	Gråorheggeskog	Brakkvannsdelta
			Lauveng	Fossesprøytsone	Rik sumpskog	Rikt strandberg
			Høstingsskog	Viktig bekke-drag	Gammel lauvskog	
			Beiteskog	Kalksjø	Rik blandingsskog i lavlandet	
			Kystlynghei	Rik kulturlandskapssjø	Gammel barskog	
			Småbiotoper	Dam	Bekkekløft og bergvegg	
			Store gamle trær	Naturlig fisketomme innsjøer og tjern	Brannfelt	
			Parklandskap	Ikke-forsuret restområde	Kystgranskog	
			Erstatningsbiotoper		Kystfurskog	
			Skrotemark			