



Biologisk mangfold
Alta lufthavn
Alta kommune, Finnmark

BM-rapport nr 1-2012



Dato: 01.11.2013

<p>Tittel: BM-rapport nr. 1-2012. Biologisk mangfold på Alta lufthavn, Alta kommune, Finnmark.</p>	<p>Emneord: Biologisk mangfold Naturtyper, vilt, rødlistearter Fremmede arter, forvaltning Alta lufthavn, Alta kommune</p>
<p>Prosjektansvarlig: Rune Solvang (Asplan Viak) Prosjektmedarbeider: Heiko Liebel</p>	<p>Dato: 01.11.2013</p>
<p>Oppdragsgiver: AVINOR</p>	<p>Oppdragsreferanse AVINOR: Ingunn Saloranta (prosjektleder)</p>
<p>Referanse: Solvang, R. & Liebel H.T. 2012. Biologisk mangfold på Alta lufthavn, Alta kommune, Finnmark. Avinor BM-rapport nr. 1-2012.</p>	
<p>Sammendrag: Det er gjennomført kartlegging av biologisk mangfold på Alta lufthavn, Alta 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.</p> <p>Ved Alta lufthavn er det kartlagt to naturtypelokaliteter, dvs. spesielt viktige områder for biologisk mangfold. Den eksisterende lokaliteten «Altaosen innenfor Naustneset» er klassifisert som strandeng og strandsump og er vurdert som svært viktig (A). Lokaliteten er en del av brakkvannsdeltaet ved Altaelvas utløp som huser den best utviklede estuarine vegetasjonen i Finnmark. Lokaliteten har et stort artsutvalg med både sørlige og nordlige arter. En av de største forekomstene av finnmarksnøkleblom (NT, nær truet) i Norge er lokalisert her. En ny lokalitet ble avgrenset som lokalt viktig naturtypelokalitet på sidearealet til lufthavn på grunn av en større forekomst av marinøkkel. Lokaliteten har fått verdi C (lokalt viktig). Utover det er Altaelvas utløp et svært viktig viltområde på grunn av områdets viktige funksjon som raste- og næringsområde for store mengder våtmarksfugl og til dels sjeldne våtmarksfugler. Deltaet har også en viss betydning som hekke-, myte- og overvintringsområde for enkelte arter. Per i dag er viltlokaliteten registrert i naturbasen til Direktoratet for naturforvaltning med sju delvis overlappende delområder. Viltlokaliteten ble avgrenset på nytt som en forvaltningsenhet. Noen fåtallige og/eller rødlistede arter hekker på sidearealene til lufthavna, som temmincksnipe, steinvender og sanglerke (VU). Lokalitetene omfatter naturtyper som står på rødlista over truede naturtyper i Norge. Store deler av influensområdet av Alta lufthavn ligger i et «aktivt marint delta» (VU, sårbar) med store velutviklede brakkvanns- og «strandenger» (NT, nær truet). Generelt er arealene ved terminalbygg og sidearealene ved rullebanene for en stor del påvirket av planering og utfylling, og innehar hovedsakelig triviell engvegetasjon.</p>	

Forsidebilde: Fjæresivakseng i forgrunn med Alta lufthavn i bakgrunn sett fra nordøst (foto: Rune Solvang, 9.7.2012).

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	ALTA LUFTHAVN.....	9
3.2	EKSISTERENDE DOKUMENTASJON OM BIOLOGISK MANGFOLD.....	11
3.3	BERGGRUNN OG LØSMASSER	13
3.4	GENERELLE NATURFORHOLD	13
3.5	SKJØTSEL.....	14
3.6	VEGETASJON OG FLORA.....	14
3.7	FUGL OG PATTEDYR	16
3.8	NATURTYPELOKALITETER	17
3.8.1	<i>Altaosen innenfor Naustneset</i>	18
3.8.2	<i>Alta lufthavn nord</i>	21
3.9	VILTOMRÅDER.....	23
3.9.1	<i>Altaosen</i>	23
3.10	RØDLISTEARTER	25
3.11	FREMMEDE ARTER.....	26
3.12	FORVALTNING	26
4	KILDER.....	27

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 Alta lufthavner 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 vernete 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 kvalitetsstandard 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 inngrep 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 transportnett 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 transportnett.
- 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 lufthavner 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 (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 støtterefranser 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 Rune Solvang, Asplan Viak.
- Sjekk av Artskart; www.artsdatabanken.no
- Sjekk av Naturbase; <http://geocortex.dirnat.no/silverlightViewer/?Viewer=Naturbase>

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 "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 velutviklethet. 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 Røddlistekategorier i "Norsk Røddliste 2010" (Kålås m.fl. 2010).

Røddlistekategorier		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 tilfredsstillende noen av kriteriene for CR, EN eller VU, men er nære ved å tilfredsstillende noen av disse kriteriene nå, eller i nær framtid.
DD	Datamangel	En art settes til kategori <i>datamangel</i> når usikkerhet om artens korrekte kategori plassering er svært stor, og klart inkluderer hele spekteret av mulige kategorier fra og med CR til og med LC (livskraftig).

2.6 Røddliste for naturtyper

Røddlista 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 røddlisting av naturtyper. Derfor har det vært lite tradisjon for å vurdere truetetsgraden 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. Røddlista for naturtyper brukes til en kunnskapsbasert forvaltning av biologisk mangfold. Et felles kriteriesett har blitt utviklet for å standardisere vurderingen av truetetsstatus av naturtyper. Kriterier brukt i vurderingen av røddlistestatus 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 tilfredsstillende ingen av kriteriene 1-4 for CR, EN eller VU, men er nær ved å tilfredsstillende noen av disse kriteriene nå eller i nær framtid.
DD	Datamangel	En naturtype settes til kategorien datamangel (DD) når usikkerhet om naturtypens korrekte kategori plassering 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, stedegne arter, genotyper (gjennom introgresjon) eller kan være vektor for andre arter (parasitter, sykdommer) som kan være skadelig for stedegent 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 skadegjører 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 Natur 2000 (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 Alta lufthavn



Figur 1. Terminalbygget Alta lufthavn. Foto: Rune Solvang.

Alta lufthavn ligger rett ved Altaelvas utløp ca. 5 km østnordøst for Alta sentrum ved tettstedet Elvebakken, Alta kommune, Finnmark (se Figur 1, Figur 2 og Figur 3). Alta lufthavn ble åpnet i 1963. Lufthavna ligger få meter over havnivået, og har en rullebane på 2207 m. Lufthavna har anløp flere ganger daglig, med direkteruter til Båtsfjord, Hammerfest, Honningsvåg, Kirkenes, København, Lakselv, Mehamn, Oslo, Sørkjosen, Tromsø og Vadsø. Årlig trafikkgrunnlag har økt fra ca. 283 000 passasjerer i 2000 til ca. 345 000 passasjerer i 2011. Informasjon ble tatt fra <http://snl.no>, <http://www.avinor.no/lufthavn/alta/direkteruter>, http://www.avinor.no/avinor/trafikk/10_Flytrafikkstatistikk/Arkiv.



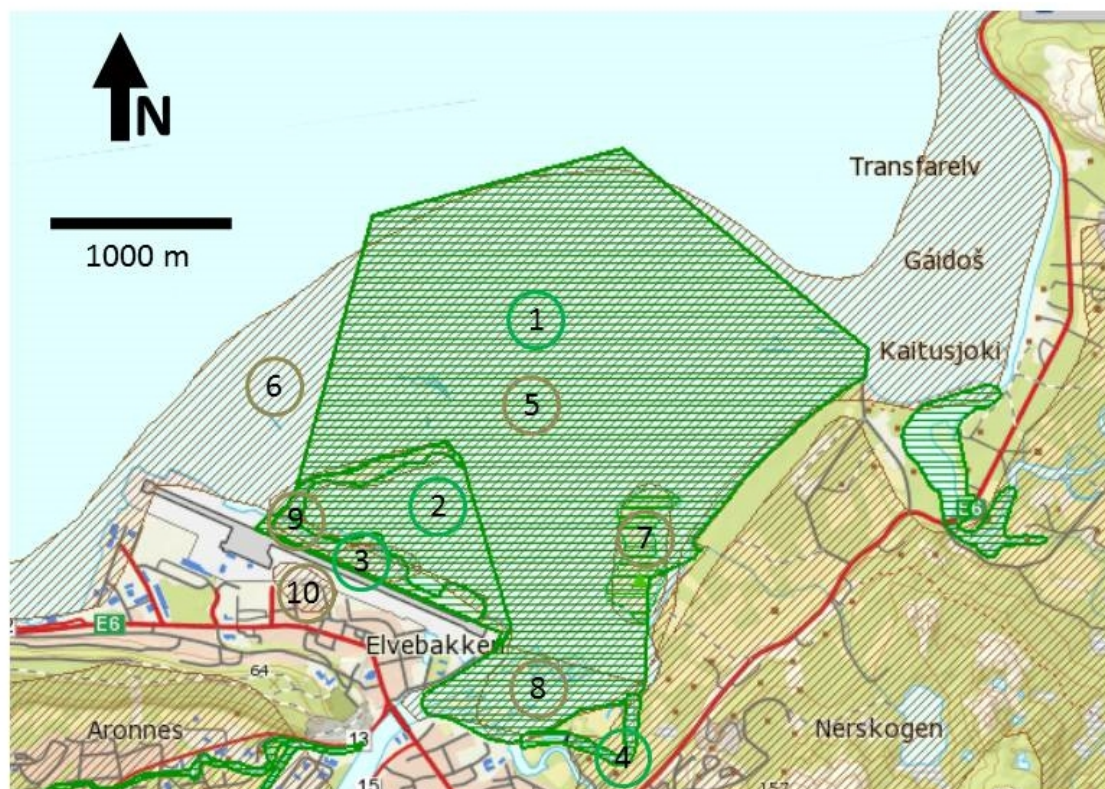
Figur 2. Beliggenhet av Alta lufthavn.



Figur 3. Ortofoto av Alta lufthavn og Altaelvas delta. Kilde: Norge i bilder (11.03.2013).

3.2 Eksisterende dokumentasjon om biologisk mangfold

I naturbasen til Direktoratet for naturforvaltning (<http://geocortex.dirnat.no/silverlightViewer/?Viewer=Naturbase>) finnes det eksisterende informasjon om biologisk mangfold i området. Per i dag er det registrert fire delvis overlappende naturtypelokaliteter og seks viltområder direkte i nærheten til lufthavna (Figur 4).



Figur 4. Områder klassifisert som naturtypelokalitet (grønn) og viltområde (brun skravur) i naturbase. En kort oppsummering av nummererte naturtypelokaliteter og viltområder finnes i Tabell 4. Kilde: <http://geocortex.dirnat.no/silverlightViewer/?Viewer=Naturbase> (11.03.2013).

Altaelvas delta er beskrevet i naturbasen gjennom fire naturtypelokaliteter. Den største naturtypelokaliteten er lokalitet 1 som ble beskrevet i detalj etter befaringen av Rune Solvang i 2009. Området har en svært høy verdi (A) da den omfatter det største estuarine miljøet i Finnmark ved siden av Tanaelvas utløp med spesielle artsforekomster tilpasset dette økosystemet. Sammen med naturtypelokalitetene to og fire omfatter arealet antakelig de største forekomstene av finnmarksnøkleblom (NT) i Norge. Spesielt området innenfor Naustneset inneholder et stort artsutvalg med både sørlige og nordlige plantearter. Ved flo sjø er bukta sterkt påvirket av ferskvann fra elveutløpet. Dette viser seg både ved at vegetasjonen her går lenger ned enn normalt, og ved at soneringen er omvendt, med de mest salttolerante plantesamfunnene og artene øverst. Sjeldne vegetasjonstyper forekommer (for eksempel trådtjønnaks-pøler i forsenkninger i fjæresivaks-engene). Naturtypelokalitet 2 og 3 overlapper i Naturbasen i dag. Ved revisjon burde naturtypelokalitet 3 gå ut og erstattes av naturtypeloka-

litet 2. Detaljerte og oppdaterte naturtypelokalitetsbeskrivelser finnes i kapittel 3.8 for lokalitet 2 og en ny naturtypelokalitet som er direkte berørt av aktiviteten på Alta lufthavn.

Seks viltområder ligger per i dag i naturbasen og de dekker hovedsakelig Altaelvas delta som er et viktig rasteområde for en rekke arter våtmarksfugler, og det har også en viss betydning som hekkeplass, myteplass og overvintringsplass for enkelte arter.

Viltlokalitet 7 og 10 skiller seg ut. Lokalitet 7 ligger på Rørholmen og viltlokaliteten er blant annet registrert som yngleområde for hettemåke (NT; nær truet). Lokalitet 10 er registrert som spill- og parringsområde av brushane (VU, sårbar). Registreringene er gjort så langt tilbake som i 1985, og spillplassen antas å ha gått ut.

Avgrensningen av viltområde 6 ble beholdt og brukt i beskrivelsen i kapittel 3.9 da denne lokaliteten dekker de største delene verdifulle arealer av Altaosen-Rafsbotn.

Tabell 4. Oppsummert informasjon om naturtypelokaliteter (NTL) og viltområder (VO) i naturbasen (<http://geocortex.dirnat.no/silverlightViewer/?Viewer=Naturbase>; 11.03.2013).

Lok ID	Kode og navn i naturbase	Type	Naturtype/funksjon	Verdi
1	BN00081484; Altaelvosen-Tverrelvosen	NTL	Brakkvannsdelta	A – svært viktig
2	BN00004178; Altaosen innenfor Naustneset	NTL	Strandeng og strandsump	A – svært viktig
3	BN00062752; Bukt innenfor Naustneset	NTL	Strandeng og strandsump	B – viktig
4	BN00004177; Tverrelvas meander utenfor Teigplana	NTL	Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti	A – svært viktig
5	BA00006412; Altaosen	VO	Yngle-, beite- og rasteområde; ande- og vadefugler	B - viktig
6	BA00006470; Altaosen-Rafsbotn	VO	Yngle-, beite-, myte- og rasteområde; vade-, ande-, måke- og alkefugler	B – viktig
7	BA00006397; Rørholmen i Altaosen	VO	Yngleområde; hettemåke	-
8	BA00006410; Altaelvmunningen	VO	Rasteområde; vade-, måke- og alkefugler	B – viktig
9	BA00006403; Naustneset ved Alta lufthavn	VO	Yngleområde; vade-, måke- og alkefugler	B – viktig
10	BA00006441; Elvebakken	VO	Spill/parringsområde; brushane	B – viktig

3.3 Berggrunn og løsmasser

Berggrunnen i lufthavnområdet/influensområdet er overlagret av tykke løsmasseavsetninger (NGU 2012a) slik at bergartene har ingen betydning for vekstforholdene av karplanter, moser, sopp eller lav. Løsmassene derimot bestemmer grunnforholdene og vekstvilkårene sammen med vanntilgang og næringstransport med både fersk- og saltvann. Løsmassene består av tykke elveavsetninger. Størsteparten av området har tilsynelatende næringsfattig grunn (NGU 2012b).

3.4 Generelle naturforhold

Naturgeografisk ligger Alta lufthavn i mellomboreal vegetasjonssone i overgangen mellom svakt oseanisk til svakt kontinental seksjon (Moen 1998). Vegetasjon innerst i Altafjorden er et av de nordligste områdene i verden med mellomboreal vegetasjon da området ligger beskyttet til. Fjellkjeden i vest (mellom Kvæningen og Alta) fører ofte til orografisk nedbør på vestsiden av fjellene og høyere temperaturer (fønvind) og mindre nedbør på østsiden hvor Alta ligger.

Store deler av lufthavnområdet består av fyllmasser (se Figur 5) og planerte løsmasseavsetninger med vegetasjon som er typisk på vegkanter og annen skrotemark. Naturforholdene i de mindre påvirkede områdene omkring lufthavna er varierte med bløtbunnsområder og brakk- og saltvannsenger knyttet til Altaelvas utløp. Deltaområdet dannet av Altaelva, Tverrelva, og Transfarelva er det største estuarine miljøet i Finnmark sammen med Tana-osen.



Figur 5. Fyllmassene som lufthavna ligger på er beskyttet med altaskifer mot Altafjorden. Foto: Rune Solvang.

3.5 Skjøtsel

Arealer både nord og sør for rullebanen blir slått regelmessig med hjullaster og beitepusser. Arealer med ikke-sluttet vegetasjon har blitt gjødslet for å unngå støvforurensning. Det ble i tillegg sådd i lite dekt områder. Det blir ikke sprøytet på sidearealene (Jens Martin Nerdal 2013, pers.medd.).

3.6 Vegetasjon og flora

Vegetasjonen på lufthavnas sidearealer og tilknyttet Altaelvas utløp er artsrike og varierte. Sidearealene til selve lufthavna er preget av materiale fra masseutfyllingen som ble utført ved anleggsarbeidet på lufthavna. Artsinventaret er likevel en blanding av stedegne arter som har kommet opp fra frøbanken eller ved å spre seg fra naturlige tilknyttede områder og en rekke ugressarter. Det finnes en stor og verneverdig bestand av marinøkkel med godt over 200 individer rett nord for rullebanen. Regelmessig slått er gunstig for arten slik at arten har funnet en egnet erstatningsbiotop for naturlige voksesteder. Gresstjerneblom, ryllik og geitrams er blant de dominerende ugressartene. Ellers forekommer det krekling, marikåpe (ubestemt), rødsvingel, tyttebær, setermjelt (se Figur 6), blåklokke, småsyre, småmarimjelle, hvitkløver, skogstjerne, strandflatbelg, flekkmure, rogn, furu, engfrytle, engsoleie, ugresslø-

vetenner, vier, gressløk, blokkebær, strandrug, gullris, kjeglevokssopp, kattedot, engsyre, engrapp (evtl. insådd), vanlig høymole, sølvbunke, hundekjeks, åkersnelle, småengkall og aksfrytle.

Arealene nord og øst for lufthavna består av forskjellige vegetasjonstyper. Naustneset er en sandtange hvor strandrug og strandarve dominerer. Strandkjeks, krypkvein, rødsvingel, tangmelde og østersurt forekommer her. På ytre deler av Naustneset forekommer strandkryp (sørlig art) på grus- og steinflatene sammen med store mengder av skjørbuksurt (se Figur 6). Også noen ugressarter som tun-gras, linbendel og meldestokk ble registrert der. En annen sørlig art er saltbendel som har forekomster på innersiden av strandengflata.



Figur 6. Settermjelt (t.v., foto: Heiko Liebel) og masseforekomst av skjørbuksurt i blomst rett utenfor lufthavna (t.h., foto: Rune Solvang).

Soneringen av salt- og brakkvannsenger er spesiell og instruktiv i området da de mest salttolerante artene forekommer øverst mens brakkvannsartene finnes lenger ned. Dette kan forklares med ferskvannspåvirkning fra Altaelva og saltvannspåvirkningen som øker ved flo sjø. Teppesaltgras finnes for eksempel i øvre strandeng mens evjebrodd og småvasshår forekommer på mudderflatene (se Figur 7). Iserosjon holder vekk konkurrenter til de ettårige konkurransesvake artene (Elven og Johansen 1983).

Den antakelig største forekomsten av finnmarksnøkleblomst (NT) i Norge finnes i bukta innenfor Naustneset og langs Altaelvas utløp generelt med flere titusen individer. Arten forekommer i vegetasjonstypen «øvre salteng i rødsvingel-finnmarksnøkleblom-utforming» (Fremstad 1997). Innslaget av mindre salttolerante arter som grusstarr indikerer at vegetasjonstypen hører økologisk nærmere til brakkvannsengene. Finnmarksnøkleblomst forekommer i Norge bare i Nord-Troms og Finnmark.

Et annet sjeldent samfunn er trådtjønnaks-pøler som ligger i forsenkninger i fjæresivaksengene (se forside). «Tjønnaksundervannsenger i tjønnaks-utforming» (Fremstad 1997) er ofte dominert av trådtjønnaks nordover fra Sogn.

Området bør vernes som naturreservat.



Figur 7. Evjebrodd forekommer sammen med småvasshår på mudderflater. Foto: Rune Solvang.

3.7 Fugl og pattedyr

Mange lufthavner, spesielt kystnært, utgjør viktige ”åpenmarkshabitater” for fugl. Dette er leveområder for mange fuglearter knyttet til et åpent landskap/kulturlandskap og som er i tilbakegang. Dette gjelder også spurvefugler som ikke er konfliktfylt i forhold til kollisjoner med fly. På Alta lufthavn inklusive Naustneset hekker et fåtall arter. På sidearealene til lufthavna hekker trolig sanglerke (VU) da et individ ble registrert i passende hekkebiotop. Sanglerke hekker fåtallig i Finnmark. Videre hekker minst et par temmincksnipe (i NØ), et par steinvender (i NØ) og et par tjeld (i NV) i 2013. Ytterligere et par temmincksnipe hekker på Naustneset. Tidligere har det helt sikkert hekket flere par på lufthavna blant annet av tjeld, terner og måker, men på grunn av fugl/fly-konflikter forsøkes bestanden og holdes nede ved skremming av fugl før hver avgang og landing og fjerning av egg av måker og terner. I følge instruks skal ikke reir eller egg av rødlistearter fjernes. I 2010 hekket det blant annet trolig minst 25 par rødnebbterne ved lufthavna.

Altaelvdeltaet som ligger som nærmeste nabo til lufthavna er et svært viktig raste- og næringsområde for en rekke arter våtmarksfugler, og det har også en viss betydning som hekemyte- og overvintringsområde for endel arter. I området er det registrert minimum 22 andefuglarter, 25 vadefuglarter, 9 måkefuglarter samt enkelte andre arter våtmarksfugler pr 1985 (Fylkesmannen i Finnmark 1985). Flere arter opptrer i høye antall. Blant registrerte arter er

også flere sjeldne og rødlistede arter. Altaosen er klassifisert som viltlokalitet av internasjonal verdi (A) og er beskrevet i detalj i kapittel 3.9.1.

Alta lufthavn ligger ganske langt nede på lista over birdstrikes for de norske, sivile lufthavnene når flytrafikk tas hensyn til. Flyselskapenes rapporter til Luftfartstilsynet viser at i perioden 2002-2006 var birdstrike-raten (dvs. antall birdstrikes per 10 000 flybevegelser) gjennomsnittlig 1,1 på Alta lufthavn (Aas 2007). Måker dominerer i materialet. Grågås er også en risiko da det store flokker med gjess opptrer i deltaet og i/og ved lufthavna.

Av pattedyr kan det nevnes forekomster av vanlige arter som rødvov, fjellrotte og lemen i invasjonssår (se Figur 8).



Figur 8. Fjellrotte og lemen fotografert i Alta i smånageråret 2011. Foto: Heiko Liebel.

3.8 Naturtypelokaliteter

Ved Alta lufthavn er det kartlagt to naturtypelokaliteter. Det er kartlagt en ny naturtypelokalitet rett nord for rullebanen. I tillegg ble eksisterende lokaliteter i Naturbasen, dvs. lokalitetene 2 og 3 i Tabell 4 befart. Naturtypelokalitetene 2 og 3 var overlappende og lokalitet 3 (BN00062752) bør slettes i Naturbasen. Avgrensningen av lokalitet 2 ble justert på sør- og nordsiden.

3.8.1 Altaosen innenfor Naustneset

Lokalitet	1. Altaosen innenfor Naustneset
Lokalitetsnummer Naturbasen	BN00004178
Lokalitetsnummer Natur 2000	201201001
Naturtype	Strandeng og strandsump
Utforming	Større strandengkompleks
Verdisetting	A – Svært viktig
Areal	698 daa
Besøkt dato	09.07.2012

Innledning

Lokaliteten er tidligere kartlagt og beskrevet i rapporten om havstrandregistreringer i Finnmark av Elven og Johansen (1983). Lokaliteten ble befart og beskrevet på nytt av Rune Solvang, Asplan Viak AS, den 9.7.2012 i forbindelse med naturtypekartlegging i Alta kommune. Naturtypelokaliteten ble avgrenset på nytt på sørsiden mot Alta lufthavn da den gamle avgrensningen i Naturbasen inkludert noe sideareal av lufthavna. På nordsiden ble naturtypelokaliteten justert mot brannøvingsanlegget til Alta lufthavn. Eksisterende naturtypelokalitet «Bukt innenfor Naustneset» (BN00062752) overlapper fullstendig med den «Altaosen innenfor Naustneset» og den kan slettes i naturbasen.

Beliggenhet og naturgrunnlag

Lokaliteten består av en sandtange (Naustneset) og en bukt innenfor som er tilknyttet deltaområdet og gruntvannsområdet ved utløpet av Altaelva. De store elveosene innerst i Altafjorden, Altaelva, Tverrelva og Transfarelva danner sammen med Tana-osen de største estuarine områdene i Finnmark. Altaosen er kartlagt og beskrevet i flere naturtypelokaliteter som dekker de største delene av brakkvannsdeltaet. Altaosen er verneverdig og er foreslått vernet som naturreservat.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Altaelvas utløp danner et stort og hovedsakelig intakt aktivt marint delta som er en rødlistet naturtype (VU, sårbar). Naturtypelokaliteten «Altaosen innenfor Naustneset» dekker bare en liten del av hele deltaet. Store deler av lokaliteten består av mudderflater uten vegetasjon. Vegetasjonen på Naustneset og innerst i bukta derimot viser en naturlig vegetasjonsutvikling med overgang fra brakkvannseng til nedre og øvre salteng. Soneringen er intakt og instruktiv da rekkefølgen er snudd på hodet med de minst salttolerante artene nederst og de mest salttolerante artene øverst på grunn av ferskvannspåvirkningen ved fjære sjø (se også Elven og Johansen 1983). Spesielt brakkvannssamfunnet dekker store arealer med fjæresivaksenger. Finnmarksnøkleblom (NT) har en svært stor bestand i vegetasjonstypen «øvre salteng i rødsvingel-finnmarksnøkleblom-utforming» (Fremstad 1997). I forsøkninger finnes trådtjønnaks-pøler. Det finnes fragmenter med teppe-saltgraseng langs dreneringsløp og områder med rødsvingel-grusstarr-eng. Her forekommer mye eskimomure og der det er mer saltpåvirkning også saltsiv.

Artsmangfold

Naustneset er en sandtange hvor strandrug og strandarve dominerer. Strandkjeks, krypkvein, rødsvingel og østersurt forekommer på selve neset. På ytre deler av Naustneset forekommer strandkryp (sørlig art) på grus- og steinflatene sammen med store mengder av skjørbuksurt. Også tangmelde er funnet her. En annen sørlig art er saltbendel som har forekomster på in-

nersiden av strandengflata, i en sone med høy iserosjon om vinteren. Også noen ugressarter som tungras, linbendel og meldestokk ble registrert der. Evjebrodd og småvasshår forekommer i mudderflater der iserosjon holder vekk konkurrenter. Den antakelig største forekomsten av finnmarksnøkleblomst (NT) i Norge finnes i bukta innenfor Naustneset og langs Altaelvas utløp generelt med flere titusen individer. Forekomsten ble anslått til minimum 50 000 planter. Innslaget av mindre salttolerante arter som grusstarr indikerer at vegetasjonstypen hører økologisk nærmere til brakkvannsensengene. Finnmarksnøkleblomst forekommer i Norge bare i Nord-Troms og Finnmark. Av andre spesielt nordlig utbredte arter forekommer eskimomure, teppesaltgras og ishavstjerneblom.



Figur 9. Ytterst på Naustneset er vegetasjonen preget av strandrug og strandarve. Foto: Rune Solvang.

Fremmede arter

Under befaringen ble det ikke registrert fremmede arter.

Bruk, tilstand, påvirkning

Lokaliteten er påvirket av Alta lufthavn og aktiviteter knyttet til lufthavn. Lufthavna selv er bygd på en massefylling og noe av massene ble hentet fra strendene i nærheten (Elven og Johansen 1983). I tillegg kjøres det på deler av sandvegetasjonen med tunge kjøretøy som påvirker negativ den naturlige vegetasjonsutviklingen (se Figur 10). Det finnes en traktorvei som går ut til enden av Naustneset. Store arealer av naturtypelokaliteten er ikke direkte påvirket av lufthavna og har store naturverdier.

Skjøtsel og hensyn

Naturverdiene bevares best hvis området får ligge i fred for ytterlige inngrep.

Verdisetting

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) på grunn av at lokaliteten er et stort strandeng-kompleks med god og spesiell vegetasjonssonering. Lokaliteten er artsrik med forekomster av både sørlige og nordlige arter. Den sjeldne og rødlistete arten finnmarksnøkleblomst (NT) har en stor forekomst i naturtypelokaliteten. Underarten «*ssp. finmarchia*» vokser isolert bare i nordligste Skandinavia og Nord-Russland slik at Norge har et spesielt ansvar å ta vare på arten.



Figur 10. Kjørespor påvirker vegetasjonen flere steder på Naustneset. Foto: Rune Solvang.

Forvaltningsråd

Følgende forvaltningsråd foreslås:

- Fysiske inngrep og nedbygging bør unngås i størst mulig grad for å bevare naturverdiene i området.
- Lokaliteten bør ikke utsettes for kjøring med kjøretøy.
- Lokaliteten bør vernes som naturreservat sammen med verneverdige områder av brakkvannsdeltaet vest for denne naturtypelokaliteten.

3.8.2 Alta lufthavn nord

Lokalitet	2. Alta lufthavn nord
Lokalitetsnummer Naturbasen	
Lokalitetsnummer Natur 2000	201210002
Naturtype	Slåttemark
Utforming	Frisk/tørr, middels baserik eng i høyereliggende strøk og nordpå (G8)
Verdisetting	C – Lokalt viktig
Areal	21 daa
Besøkt dato	09.07.2012

Innledning

Lokaliteten ble befart og avgrenset av Rune Solvang, Asplan Viak AS, den 9.7.2012.

Beliggenhet og naturgrunnlag

Lokaliteten ligger rett nord for rullebanen av Alta lufthavn. Substratet består av en massefylling (sandjord) som inneholder en gammel frøbank fra områdene massene ble hentet fra. Artsinventaret er en blanding av typisk naturlig kortvokst dyneheivegetasjon med overganger til en mer høyvokst eng med en artsammensetning som tilsvarer mest vegetasjonstype G8 i Fremstad (1997): Frisk/tørr, middels baserik eng i høyereliggende strøk og nordpå. Derfor ble denne utformingen brukt i klassifiseringen av naturtypen.



Figur 11. Sidearealene nord for rullebanen med blick mot øst. Marinøkkel forekommer mest i den kortvokste dyneheivegetasjonen. Foto: Rune Solvang.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

De mest verdifulle områdene kan det klassifiseres som «dyneeng og dynehei i tørreng-utforming» (Fremstad 1997).

Artsmangfold

Naturtypelokaliteten ble avgrenset på grunn av en større forekomst av marinøkkel (NT). Under befaringen i 2012 ble det telt opp mer enn 220 individer. Artsinventaret ellers inneholder arter fra kortvokst dyneheivegetasjon og fra gjødslet og slått engvegetasjon med en blanding av stedeigne arter som har kommet opp fra frøbanken eller ved å spre seg fra naturlige tilknyttede områder og en rekke ugressarter. Gresstjerneblom, ryllik og geitrams er blant de dominerende ugressartene. Ellers forekommer det krekling, marikåpe (ubestemt), rødsvingel, tyttebær, setermjelt, blåklokke, småsyre, småmarimjelle, hvitkløver, skogstjerne, strandflatbelg, flekkmure, rogn, furu, engfrytle, engsoleie, ugressløvetenner, vier, gressløk, blokkebær, strandrug, gullris, kattedot, engsyre, engrapp (evtl. insådd), vanlig høymole, sølvbunke, hundekjeks, åkersnelle, småengkall og aksfrytle. I 2012 ble få sopparter registrert, men kjeglevokssopp ble registrert.

Fremmede arter

Under befaringen 2012 ble det ikke registrert fremmede arter.

Bruk, tilstand, påvirkning

Regelmessig slått er gunstig for marinøkkel slik at arten har funnet en egnet erstatningsbiotop for naturlige voksesteder. Deler av vegetasjonen nord for rullebanen ble gjødslet i 2012. Dette er negativ for arten da arten er konkurransesvak og spesielt tilpasset næringsfattige habitater ved å leve sammen med soppartnere (mykorrhiza).

Skjøtsel og hensyn

Sidearealene på Alta lufthavn er slått regelmessig av Avinor med hjullaster.

Verdisetting

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da lokaliteten har en forholdsvis stor forekomst av marinøkkel som er i tydelig tilbakegang over hele landet, men mest sørpå.

Forvaltningsråd

Følgende forvaltningsråd foreslås:

- Fysiske inngrep og nedbygging bør unngås i størst mulig grad for å bevare habitatet til marinøkkelpopulasjonen.
- Sidearealene bør slås videre som i dag.
- Gjødsling bør unngås i de arealene som er mindre viktig i sammenheng med støvforurensning fra ikke-sluttet vegetasjon.

3.9 Viltområder

Det er kartlagt et viltområde i forbindelse med kartleggingen på Alta lufthavn (Tabell 5). Viltområdet BA00006412 bør erstatte viltlokalitetene BA00006412, BA00006397, BA00006410 og BA00006403 i Naturbasen ved neste revisjon av viltkartleggingen i Alta kommune.

Tabell 5 Viltområder ved Alta lufthavn inkl. lufthavnas influensområde.

Lok.nr.	Naturbase ID	Lokalitetsnavn	Viltområde (funksjon)	Verdi
5	BA00006412	Altaosen	Raste-, hekke-, myte- og beiteområde	A

3.9.1 Altaosen-Rafsbotn

Lokalitet	3. Altaosen-Rafsbotn
Lokalitetsnummer Naturbase	BA00006470
Lokalitetsnummer Natur 2000	201228601
Viltlokalitet	Raste-, hekke-, myte- og beiteområde
Verdisetting	A – Svært viktig
Areal (daa)	14826 daa
Besøkt dato	09.07.2012

Innledning:

Området er befart av Rune Solvang, Asplan Viak AS ved flere anledninger i forbindelse med ulike prosjekter, senest 9.7.2012 i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold sivile lufthavner. Områdets ornitologiske verdier er beskrevet av Rune Solvang *under naturtypebeskrivelsen* av lokalitet BN00081484 Altaelvosen-Tverrelvosen. Områdebeskrivelsene er nå oppdatert i forhold til beskrivelsen i forbindelse med naturtypekartleggingen i Alta kommune og bør tas inn ved revisjon av viltkartleggingen i Alta kommune. Lokaliteten erstatter flere delvis overlappende viltlokaliteter. Ca. 1800 artsregistreringer av fugl er lagt inn i Artsobservasjoner hovedsakelig fra de siste årene. Det foreligger mye eldre og upublisert materiale som ikke er sammenfattet, og med sikkerhet er antall registrerte arter og maks antall for mange arter større og høyere enn i oversikten nedenfor. Fuglelivet er tidligere beskrevet av Fylkesmannen i Finnmark (1985), Nordbakke (1987) og er trolig beskrevet i andre publikasjoner også. Data fra Nordbakke (1987) og andre rapporter er ikke lagt inn i Artsobservasjoner. Gruntvannsområdene er vært benyttet som basis for avgrensning av lokaliteten.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten består av deltaområdet, fjæreområdene som blottlegges ved fjære sjø og gruntvannsområdet ved utløpet av Altaelva og Tverrelva. De store elveosene innerst i Altafjorden, Altaelva, Tverrelva og Transfarelva danner sammen med Tana-osen de største estuarine områdene i Finnmark. Lokaliteten grenser mot Alta lufthavn, bebyggelse og skogsmark.

Områdebeskrivelse:

Deltaplattformen utgjør store tidevannsflater ved fjære sjø og den har en stor formrikdom med et forgreinet mønster av dreneringsløp/tidevannsløp, banker og strandvoller. Deltafron-

ten (marebakken) er bratt. Sand dominerer avsetningene. Deltaet er klassisk og karakteriseres som "Gilbert-type" delta (høy-gradient) og fjordhodedelta; www.elvedelta.no.

Altadeltaet/Altaosen er et svært viktig rasteområde for en rekke arter våtmarksfugl, og området har også en viss betydning som hekke-, myte- og overvintringsområde for enkelte arter. I området er det observert minst 22 andefuglarter, 25 vadefuglarter, 9 måkefuglarter samt enkelte andre arter våtmarksfugl. I følge Artsobservasjoner er 132 arter registrert i området. Det reelle antallet er langt høyere, men dataene er ikke oppsummert eller sammenfattet i noen rapport. Av andefugler er ærfugl observert i størst antall med opptil 500 individer. Området er et viktig myteområde for laksand på sommeren, men også betydelig med laksand registreres om vinteren (Tveit 2010). Opptil 350 laksender er observert om høsten. Om våren samles flokker med haveller og opptil 550 individ er registrert. Store mengder grågjess registreres også i deltaet og opptil 500 individ er registrert. I gruntvannsområdet utenfor deltaet finnes om våren relativt store antall av sjøorre (NT), svartand (NT), smålom og storlom (NT). Grasendene har særlig tilhold i bukta utenfor flyplassen. Stokkand kan forekomme i ganske store flokker om høsten, enkelte år også om vinteren. Opptil 110 brunnakke er registrert. Mens andefuglene for det meste oppholder seg i de ytre deler av fjæra, i gruntvannsområdene utenfor og i selve elveutløpet, finnes de største konsentrasjoner av vadefugler i de indre deler av fjæra, særlig øst for elva. Den mest tallrike vaderarten på trekk vår og høst er myrsnipe, og opptil 1500 individer er registrert. Ellers er konsentrasjoner på opptil 500 fjæreplytt og 300 lappspover av særlig interesse. Fjæreplytt er den eneste vadefugl som overvintrer regelmessig, og den finnes i størst antall om vinteren (opptil 300 individ). Av øvrige maks.tall kan nevnes storlom (7), sædgås (34), siland (215), sjøorre (140), svartand (200), kvinand (32), toppand (54), tjeld (200), sandlo (200) og brushane (53). På Naustneset hekker/har det hekket en koloni rødnebbterner med ca. 100 par. Her hekker/har det hekket også noen par hettemåke (NT) og en fiskemåkekoloni (NT). Ellers er bl.a. storspove (NT), småspove, temmincksnipe, rødstilk og tjeld hekkefugler i deltaområdet. Stjertand (NT) er nylig også registrert hekkende i 2011. Flere sjeldne og/eller rødlistede arter er registrert som stork, knoppsvane, dverggås (CR), sædgås (VU), tundragås, stripegås, rustand, skjeand (NT), snadderand (NT), knekkand (EN), taffeland, lappfiskand (VU), praktærfugl, rødhodeand, bergand (VU), trane, fjellmyrløper (NT), svarthalespove (EN), sabinemåke, dvergmåke og svartterne (Artsobservasjoner, Nordbakke 1987, Tveit 2010).

Bruk, tilstand og påvirkning:

Området nærmest Altaosen er preget av større inngrep. Her har det tidligere vært en rekke store strandenger, som i dag er ødelagt av havne-, flyplass-, vei-, industri- og boligutbygging med mer. Store fjæreamråder, øyer, gruntvannsområdet og viktige deler av strandengene er dog intakte. Videre utfylling og utbygging anses som de største truslene. For fugl er forstyrrelse fra ferdsel den største negative påvirkningsfaktoren. Det foregår en del ferdsel ut på øyene i deltaområdet ved fjære sjø.

Verdisetting:

Viltområdet er vurdert som å være svært viktig (A) da den består av et av de største brakkvannsdeltaene i Finnmark og Norge med svært gode forhold spesielt for vade-, ande- og måkefugler. Store antall av mange arter er registrert. Området blir brukt av mange arter og til dels sjeldne og rødliste fuglearter som raste-, hekke-, myte- og beiteområde.

Forvaltningsråd

Følgende forvaltningsråd foreslås:

- Fuglelivet er sårbart for forstyrrelser, særlig i form av ferdsel. Dette gjelder hovedsakelig i hekkesesongen og i trekketidene. Ferdsel spesielt med løse hunder må unngås.
- Kautokeinovassdraget med deler av Altavassdraget er varig vernet i verneplan 2. Tverrelva er varig vernet i verneplan 1.
- Det bør lages en forvaltningsplan for dette svært verdifulle området.

3.10 Rødlisterarter

Finnmarksnøkleblom (NT) har en stor bestand rett utenfor arealene til Alta lufthavn (Figur 12). De største forekomstene er knyttet til brakkvannsene innenfor Naustneset.

Sanglerke (VU) hekker på sidearealene til lufthavna. Hettemåke (NT) og fiskemåke (NT) hekker/har hekket på Naustneset og Rørholmen.

Mange rødlistete fuglearter har blitt observert gjennom årene i Altaosen. Av våtmarkstilknyttede arter er følgende blant annet registrert. Sjørørre (NT), svartand (NT) og storlom (NT) bruker gruntvannsområdene årlig som beiteområde spesielt på våren. Stjertand (NT) har hekket i området nylig. Tyvjo hekker/har hekket på holmene (Nordbakke 1987). På trekk har arter som dverggås (CR), sædgås (VU), skjeand (NT), snadderand (NT), knekkand (EN), bergand (VU), fjellmyrløper (NT), brushane (VU), svarthalespove (EN), fiskeørn (NT), vipe (NT) blitt registrert (Artsobservasjoner, Nordbakke 1987). Brushane (VU) og vipe (NT) er ikke omtalt som hekkefugl av Nordbakke (1987).



Figur 12. Finnmarksnøkleblom (NT) med flere tusen individ nord for Alta lufthavn. Foto: Rune Solvang.

3.11 Fremmede arter

Ingen fremmede arter ble registrert under befaringen.

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 på og rundt Alta lufthavn.

4 KILDER

Aas, C. 2007. Ornitologisk besøk ved Alta lufthavn 13.9.2007. Notat. 3 s.

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

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

Elven, R., Johansen, V. 1983. Havstrand i Finnmark. Flora, vegetasjon og botaniske verneverdier. Miljøverndepartementet Rapp. T-451. 357 s.

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.

Fylkesmannen i Finnmark. 1985. Verneverdige strandområder i Finnmark. Verneverdier knyttet til vegetasjon og fugleliv i strand-, fjære- og gruntvannsområder. Rapport nr. 13. Fylkesmannen i Finnmark miljøvernavdelingen.

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.

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.

Nordbakke, R. 1982. Fugleobservasjoner fra Altaelvas deltaområde 1976-1982. Notat til Fylkesmannen i Finnmark. 5s. (ikke sjekket).

Nordbakke, R. 1983. Altaelvas deltaområde. Lappmeisen 9: 6-9. (ikke sjekket)

Nordbakke, R. 1984. Fugle- og dyrelivet i Alta kommune. Artikkel på side 23-32 i Altaboka 1984. Alta historielag. (ikke sjekket)

Nordbakke, R. 1987. Fugler i undervisningen. Ekskursjonsguide til Altaosen. Alta lærerhøgskole 1987. 65 s.

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

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

Tveit, B. O. 2010. Guide til Norges fugleliv. De beste lokalitetene og mest ettertraktede arterne. 670 s.

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

589000

590000

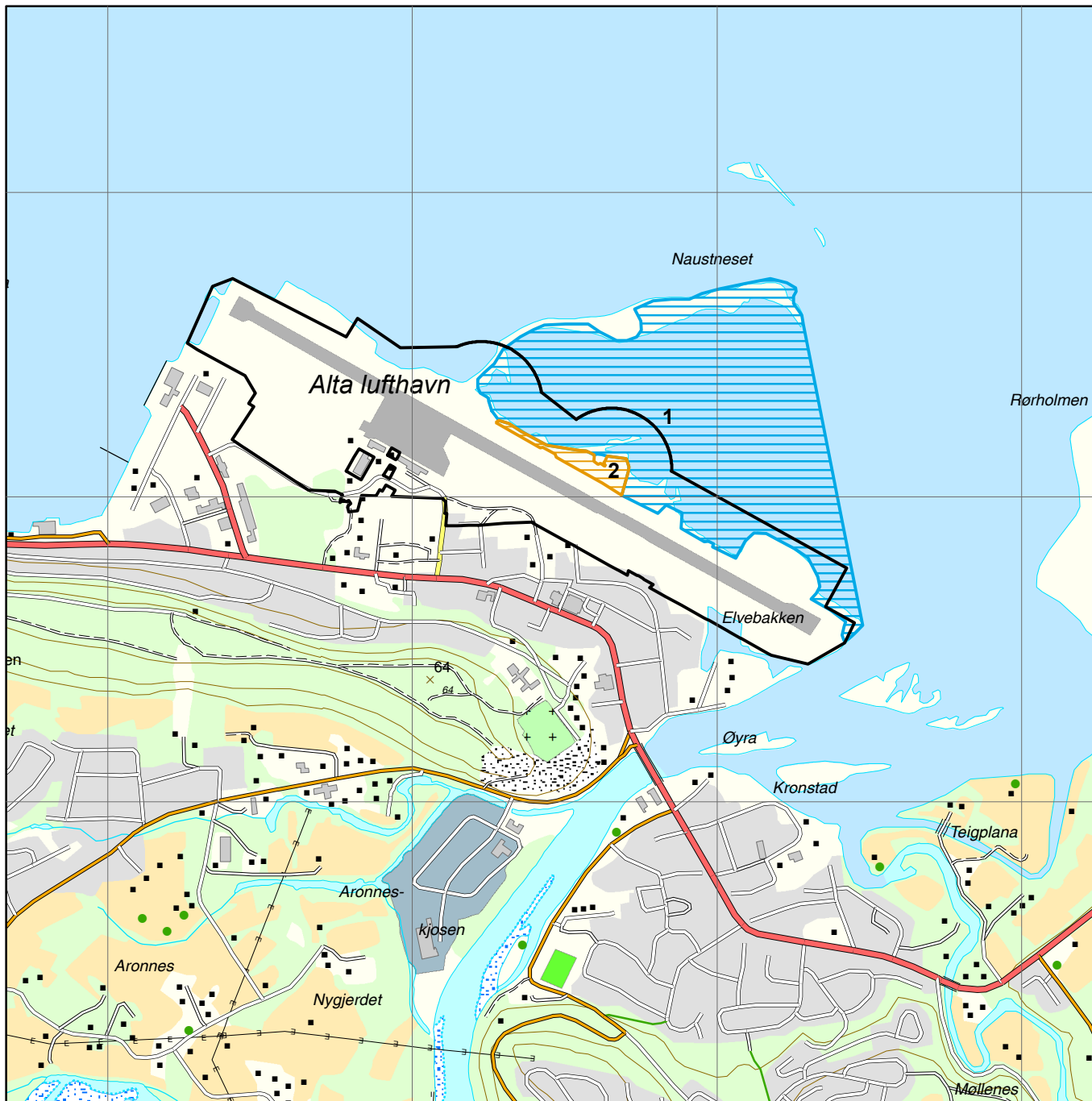
591000

592000

7766000

7765000

7764000



589000

590000

591000

592000


ALTA LUFTHAVN


Biologisk mangfold

Naturtypelokaliteter

Lokalitetsnummer henviser til Avinors BM-rapport 1-2012.

 Slåttemark (D)

 Strandeng og strandsump (G)

 Eiendomsgrense

Lokalitetsnr	Naturtypekategori	Verdi
1	Strandeng og strandsump	A
2	Slåttemark	C

Dato: 08.04.2013



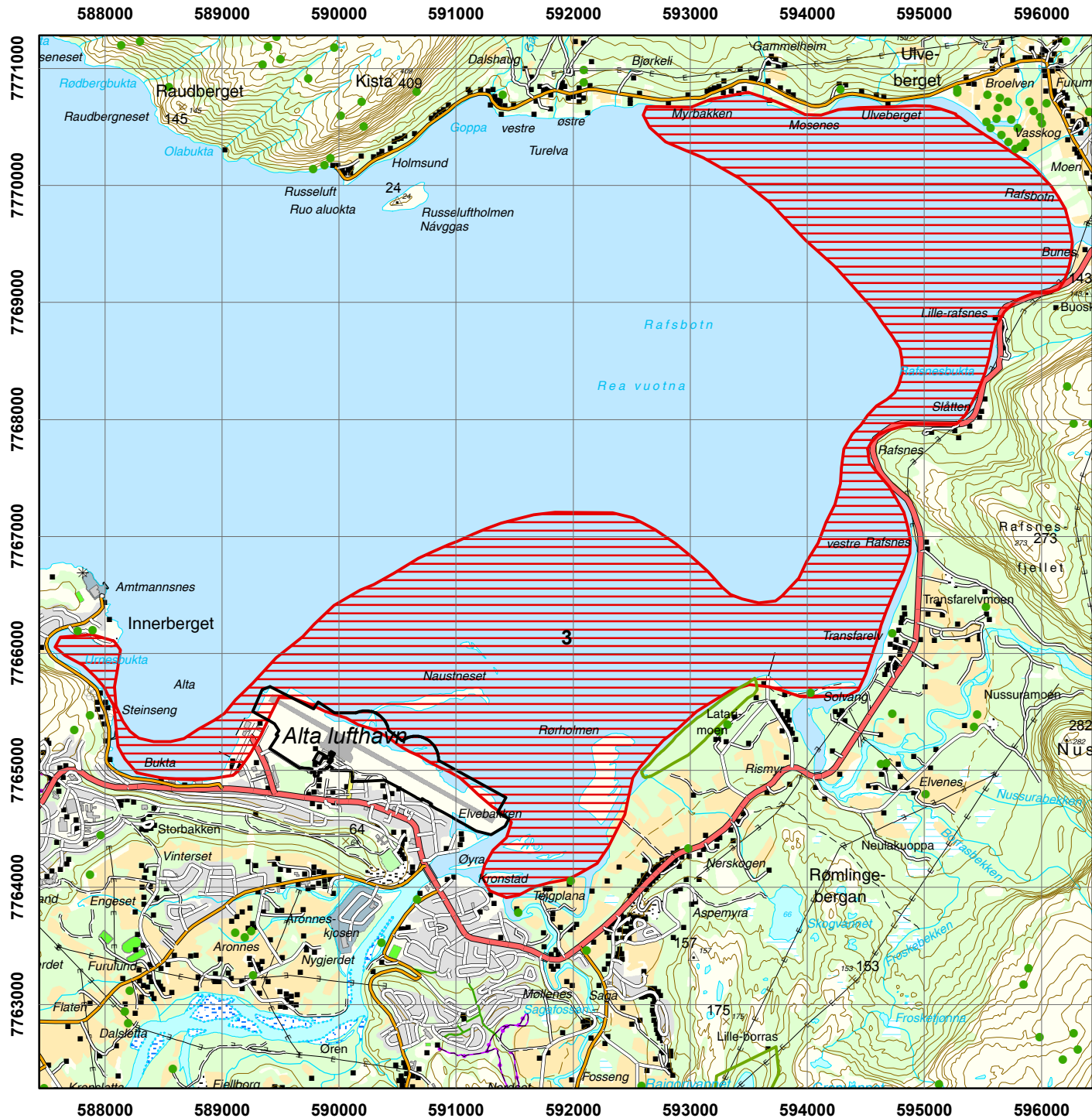


Kartgrunnlag: N50, Avinors generelle avtale. Alle områder digitalisert med N5 bakgrunnsdata

Datum: Euref89 (WGS84)
Kartprojeksjon: UTM Sone 34

Målestokk
1:20 000

0 200 400M




ALTA LUFTHAVN

Biologisk mangfold

Viltområder

Lokalitetsnummer henviser til Avinors BM-rapport 1-2012.

 svært viktig viltområde (A)

 Eiendomsgrense

Lokalitetsnr	Lokalitetsnavn	Funksjon	Verdi
3	Altaosen-Rafsbotn	Raste-, hekke-, myte- og beiteområde	A

Dato: 08.04.2013

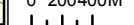




Kartgrunnlag: N50, Avinors generelle avtale. Alle områder digitalisert med N5 bakgrunnsdata

Datum: Euref89 (WGS84)
Kartprojeksjon: UTM Sone 34

Målestokk
1:50 000

0 200400M


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 blandingskog 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		Kystfuruskog	
			Skrotemark			