



Biologisk mangfold
Berlevåg lufthavn
Berlevåg kommune, Finnmark

BM-rapport nr 1-2009



Dato: 01.07.2009

Tittel: BM-rapport nr. 1 (2009). Biologisk mangfold på Berlevåg lufthavn, Berlevåg kommune, Finnmark	Emneord: Biologisk mangfold Naturtyper, vilt, rødlistearter Forvaltning Berlevåg lufthavn
Prosjektansvarlig: Rune Solvang (Asplan Viak) Prosjektmedarbeider: Bjørn Harald Larsen Miljøfaglig Utredning	Dato: 1. juni 2009
Oppdragsgiver: AVINOR	Oppdragsreferanse AVINOR: Astrid Brevik (prosjektleder) 948 92 232
Sammendrag: Det er gjennomført kartlegging av biologisk mangfold på Berlevåg lufthavn i 2009. Kartleggingen er en del av Avinors kartlegging av biologisk mangfold på sivile lufthavner som ble startet opp i 2008. Tre lufthavner ble i den forbindelse kartlagt i 2008; Kristiansand (Vest-Agder) og Berlevåg og Båtsfjord (Finnmark). Kartleggingen bygger på metodikk i håndbøker fra Direktoratet for naturforvaltning og kravspesifikasjon på kartlegging av biologisk mangfold på Forsvarets eiendommer. Berlevåg ligger i sørarktisk klimasone. Berlevåg lufthavn ligger på en treløs kystslette øst av sentrum i Berlevåg. Lufthavnen ligger noen få hundre meter fra kystlinja. Kystlinja er gold, meget eksponert og ligger værhardt til ut mot Nordishavet. Det er registrert to naturtypelokaliteter, dvs. spesielt viktige områder for biologisk mangfold, på Berlevåg lufthavn. Den ene lokaliteten er av naturtypen kalkrike områder i fjell og den andre er av naturtypen dammer. Naturtypelokaliteten er verdisatt som hhv lokalt viktig (C) og viktig (B). Naturtype lokalitetene vises på temakart i vedlegg. Karplantefloraen er ganske artsrik. To forhold bidrar til dette; (1) kalkholdig berggrunn som gir grunnlag for et artsrikt feltsjikt av karplanter og (2) ferskvannsføremster med flere dammer. Typiske plantearter knyttet til kalkholdig berggrunn i regionen er blant annet arter som reinrose, flekkmure, lodnerublom, marinøkkel (NT) og ulike orkidéer som fjellhvitkurle, grønnekurle og korallrot. Brakkhesterumpe (en plante) ble registrert i minimum en av dammene. Dette er en sjelden art i Norge. Relativt mange fuglearter hekker innenfor Berlevåg lufthavn, derav rødlistearter som tyvjo, fjellerke og steinskvett (alle NT-nær truet). I tillegg hekker arktiske fuglearter som polarsisik og lappiplerke. Fem rødlistearter er registrert, inkl fugl og planter, brakkhesterumpe, marinøkkel, fjellerke, tyvjo og steinskvett (alle NT). Det kan være et ytterligere potensial for rødlistearter på lufthavnen, spesielt knyttet til dammene i området. Det er foreslått forvaltningsråd for naturtypelokalitetene. Forvaltningsrådene bør etterleves for å ivareta biologisk mangfold på naturtypelokalitetene.	

Forsidebilde: Berlevåg lufthavn med terminalbygningen. Foto. Rune Solvang.

INNHold

1	INNLEDNING.....	4
1.1	BEVARING AV BIOLOGISK MANGFOLD OG TRUSLER	4
1.2	REGJERINGENS POLITIKK FOR BIOLOGISK MANGFOLD	5
1.3	OM AVINOR	6
1.4	AVINORS ARBEID MED BEVARING AV BIOLOGISK MANGFOLD	6
2	METODE.....	6
3	NATURFORHOLD	7
3.1	BERLEVÅG LUFTHAVN	7
3.2	EKSISTERENDE DOKUMENTASJON OM BIOLOGISK MANGFOLD	8
3.3	BERGGRUNN OG LØSMASSE	8
3.4	GENERELLE NATURFORHOLD.....	9
3.5	FLORA.....	9
3.6	FAUNA	12
3.7	NATURTYPELOKALITETER	14
3.8	RØDLISTEARTER	17
4	FORVALTNING.....	20
5	KILDER.....	21

1 INNLEDNING

Avinor har i 2008 igangsatt kartlegging av biologisk mangfold på tre sivile lufthavner; Berlevåg og Båtsfjord lufthavn i Finnmark og Kristiansand lufthavn i Vest-Agder. Kartleggingen gjennomføres etter standard nasjonal metodikk for kartlegging av biologisk mangfold fra Direktoratet for naturforvaltning, se metodekapittel i vedlegg 1. Kartlegging av biologisk mangfold på militære lufthavner www.forsvarsbygg.no/publikasjoner/miljo har vist at mange lufthavner har regionale til nasjonale naturverdier.



Figur 1. Berlevåg lufthavn. Foto: Rune Solvang.

1.1 Bevaring av biologisk mangfold og trusler

Bevaring av naturmiljø, herunder det biologiske mangfoldet med rødlistearter og truede naturtyper, er en stor utfordring. Den viktigste årsaken til tap av biologisk mangfold i Norge er at naturmiljøet og artenes leveområder forandres ved endret arealbruk. De viktigste negative påvirkningsfaktorene i Norge er nedbygging av arealer, 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 eventuelle naturverdier på sine eiendommer slik at man i beste fall kan hensynta disse naturverdiene.



Figur 2. Belte med bekkeblom og kildehorisont med torvmoser ved en av de fem dammene øst av Berlevåg lufthavn. Lokaliteten er et viktig område for biologisk mangfold. Lokaliteten ligger utenfor inngjerdet område.

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 har som mål at tapet av biologisk mangfold skal 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 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.

1.3 Om Avinor

Avinor ble opprettet som aksjeselskap, heleid av staten, 1. januar 2003. Eierskapet forvaltes av Samferdselsdepartementet. Selskapet var tidligere forvaltningsbedriften Luftfartsverket. Avinor har ansvar 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. 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, lagring og håndtering av kjemikalier, 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.

Avinor og samferdselsetatene er omfattet av Nasjonal Transportplan 2010-2019 hvor Samferdselsdepartementet har fastlagt følgende etappemål for i biologisk mangfold i Nasjonal Transportplan 2010-2019 "Unngå inngrep i viktige naturområder og ivareta økologiske funksjoner". For å kunne forvalte og ivareta viktige områder er det helt nødvendig å kartlegge hvor de viktige områdene finnes, og dette arbeidet har nå Avinor igangsatt i 2008. 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 overnevnte 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

For metodebeskrivelse henvises det til vedlegg 1.

3 NATURFORHOLD

3.1 Berlevåg lufthavn

Berlevåg lufthavn ligger i Berlevåg kommune og er en av Avinors ni regionale lufthavner i Finnmark. Arealet er på 340 daa.



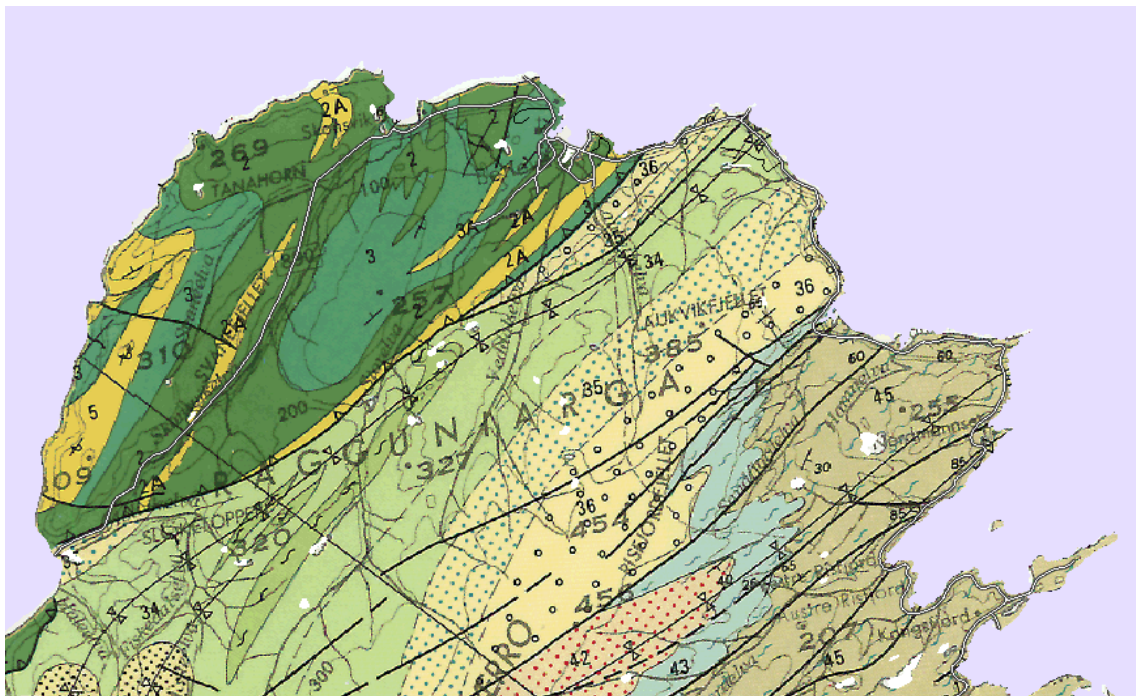
Figur 1. Berlevåg lufthavn, Berlevåg kommune.

3.2 Eksisterende dokumentasjon om biologisk mangfold

Det forelå svært liten dokumentasjon om naturforholdene innenfor Berlevåg lufthavn forut for vår kartlegging. Naturtypekartleggingen som tidligere er utført i Berlevåg kommune har ikke kartlagt noen naturtypelokaliteter i området (Christoffer Aalerud Fylkesmannen i Finnmark pers.medd.). I forbindelse med kartlegging av strandsoner og fugl er Skånvika nordøst for lufthavnen kartlagt (Elven & Johansen 1983, Fylkesmannen i Finnmark 1985).

3.3 Berggrunn og løsmasser

Berlevåg lufthavn ligger i et belte med glimmerskifer og fyllitt som strekker seg fra Molvik i sørvest og nordvest over mot kystsletta ved Berlevåg lufthavn. Spesielt fyllitt er en næringsrik bergart som gir utslag i kalkrik flora innenfor Berlevåg lufthavn. Løsmassene består av marine strandavsetninger med underliggende morenemateriale.



Utsnitt fra NGUs berggrunnskart over området. (Kilde: NGU, Berggrunnsgeologidatabasen på Internett). 2 og 3 ligger innenfor lufthavnen med dominans av fyllitt og glimmerskifer og med ulikt innhold av meta-sandstein.



Figur 3. På sørvestsiden av lufthavnen er det store grusarealer uten biologisk mangfold verdier.

3.4 Generelle naturforhold

Naturgeografisk ligger området i sørarktisk vegetasjonssone (Moen 1998). Sørarktisk sone, som ligger nord for den klimatiske skoggrensen, opptrer aller lengst nord i Finnmark, Samtidig plasserer Moen (1998) det i svakt oseanisk vegetasjonsseksjon. Området tilhører landskapsregion 39 "Kystbygdene i Øst-Finnmark" (Elgersma & Asheim 1998). Berlevåg dekker det NV-hjørnet av Varangerhalvøya og har hovedsakelig svært eksponerte og bratte klippekyster, mens Berlevåg ligger på en relativt flat kystslette.

Berlevåg lufthavn ligger på en treløs kystslette øst av sentrum i Berlevåg. Lufthavnen ligger noen få hundre meter fra kystlinja. Kystlinja er gold, meget eksponert og ligger værhardt til ut mot Nordishavet.

3.5 Flora

Karplantefloraen er ganske artsrik. To forhold bidrar til dette; (1) kalkholdig berggrunn som gir grunnlag for et artsrikt feltsjikt av karplanter og (2) ferskvannsforekomster med flere dammer. Formålet med kartleggingen er å identifisere spesielt viktige områder for biologisk mangfold. Det har ikke vært en målsetning å få en total karplanteliste for området da dette er

mindre forvaltningsrelevant. Kartlegging av karplanter innenfor naturtypelokalitetene er allikevel viktig for avgrensning og verdisetting av naturtypelokaliteter. Typiske arter knyttet til kalkholdig berggrunn i regionen er blant annet arter som reinrose, flekkmure, lodnerublom, marinøkkel, ulike orkidéer som fjellhvitkurle, grønnkurle og korallrot. I dammene i området forekommer stort sett vanlig arter. Brakkhesterumpe ble registrert i minimum en av dammene, og dette er en sjelden planteart i Norge. Sju kjente bestander eller bestandsgrupper i Ø-Finnmark fra Porsanger øst til Sør-Varanger og Vardø er kjent (Artsdatabanken 2009). Planten er knyttet til våte strandenger der den bare forekommer i grunne dammer (brakkvasspoler) og drenerings- og bekkeløp med brakkvann.



Figur 4. Flere vierarter vokser rundt vannforekomstene og fuktige søkk. Til venstre ullvier og til høyre myrtevier.



Figur 5. Reinrosehei. Reinrose indikerer rikere berggrunnsforhold og flere karplanter som vitner om kalkholdig berggrunn ble registrert. Foto: Bjørn Harald Larsen.

Av flora i strandlinja med strandenger og tangvoller ble det registrert arter som strandrør, skjørbuksurt, strandarve, rødtvetann, vendelrot, tangmelde, østersurt og finnmarksbalderbrå.



Figur 6. Fjellsveve. Vakker lodden plante som vokser innenfor Berlevåg lufthavn.

3.6 Fauna

Fuglelivet på Berlevåg lufthavn må sies å være typisk for arktiske kystsletter, og flere nordlige arter inngår i hekkefuglfaunaen. Artsrikdommen er langt større på Berlevåg lufthavn enn Båtsfjord lufthavn som til sammenligning ligger på et høyfjellsplatå (kartleggingene ble gjennomført samtidig). Relativt mange fuglearter hekker innenfor Berlevåg lufthavn, derav flere rødlistearter. Territoriene ligger naturlig nok både innenfor og utenfor arealene til lufthavnen. Av vadefugler hekker (basert på registreringer i 2008) sandlo (ett par), temmincksnipe (2-3 par) og tjeld (ett par). Både fjellerke (NT-nær truet; se vedlegg 1) og sanglerke hekker. En ungfugl (1K) av fjellerke ble observert 18.7 og fjellerka har enten hekket på lufthavnen eller i nærliggende områder. Fjellerka har sitt hovedutbredelsesområde i Norge på Varangerhalvøya. Territoriehevdende sanglerke ble også registrert, og det hekket trolig ett til to par. Sanglerka har en svært sparsom utbredelse så langt nord. Av øvrige spurvefugler hekker steinskvett (2 par), linerle, lappiplerke (2-3 par), heipiplerke (5 par), rødvingetrost, gråtrost (1 reir i terminalbygningen) samt polarsisik (1 par). Antall hekkende par for de enkelte arter kan nok være høyere men antall par indikerer hvilke arter som dominerer som hekkefugler. Tyvjo (NT) har også hekket i området (Lufthavnsjefen Frank Pedersen pers. medd.).



Figur 7. Småvokst vierkratt øst for Berlevåg lufthavn. Disse små forekomstene med vierkratt er hekkeområder for spurvefugl som piplerker og sisik m.fl. Foto: Rune Solvang.

Ved befarings 8.8 ble en stokkand hunn med unger observert i den østligste dammen. Her rastet det også 16 svømmesniper samme dag. Ved befarings 18.7 ble det ikke observert noe fugler i denne dammen.

Strand- og sjøarealene utenfor Skånsvika er nærings- og hekkeområde for sjøfugl; særlig ærfugl. I fjæresonen er det en del oppskylt tang og tare som virker tiltrekkende på rastende vade- og sjøfugl. Skånsvika-Valen er avgrenset som et registrert viltområde (uten verdisetting) i kartlegging av viltområder i Berlevåg kommune (Direktoratet for Naturforvaltning 2009). Dette ligger utenfor undersøkelsesområdet til lufthavna.

Kystlinjen går rett utenfor flyplassen og fugl trekker og raster langs kysten. Kystlinja er værhard og gold og uten lune vikar for eksempel for rastende vadefugler. Områdets funksjon for rastende fugl er ikke undersøkt.

3.7 Naturtypelokaliteter

Innenfor Berlevåg flyplass er det kartlagt to naturtypelokaliteter, hvorav en er vurdert som viktig (B) og en er vurdert som lokalt viktig (C), se kart i vedlegg 3.

Nummerering av lokaliteter er foretatt etter avtale med Fylkesmannen/kommunen og følger kommunens nummerserie.

Lokalitet	1 Berlevåg lufthavn
Lokalitetsnummer/Natur 2000	2024 10001
Naturtype	Kalkrike områder i fjell
Utforming	Rabbe
Verdisetting	C – Lokalt viktig
Høyde over havet (m)	10 m.o.h.
Areal (daa)	113 daa
Besøkt dato	18.07.2008 og 08.08.2008

Beliggenhet

Lokaliteten ligger hovedsakelig på nordsiden av rullebanen.

Områdebeskrivelse

Lokaliteten består av kalkrik fjellvegetasjon hovedsakelig nord for rullebanen. De rike partiene er betinget av rik berggrunn i form av fyllitt og glimmerskifer. Fattige kreklingheier opptrer i mosaikk med rikere partier. Vegetasjonstypen kan karakteriseres som reinrosehei utforming reinrose-gras-lav-rabb (Fremstad & Elven 2001). De rikere partiene består av arter som er typisk for kalkrike områder i fjell som jåblom, flekkmure, korallrot, grønnekurle, fjellhvitkurle, harerug og marinøkkel (NT). Foruten disse artene ble arter som rypebær, rabbesiv, rynkevier, svartstarr, fjellrapp, småengkall, fjellkrekling, bleikmyrklegg, fjellarve, seterfrytle, dvergbjørk, blåklukke, perlevintergrønn, nikke vintergrønn, snøsøte, fjelløyentrøst, bleiksøte, fuglevikke, småørkvein, fjellsmelle, gulflatbelg, rødsildre, geitsvingel, grønnekurle, marinøkkel, norsk vintergrønn, fjellpyrd, tyttebær, bleikvier, fjellhvitkurle (2 funn), lodnerubloom, fjellsveve, strandflatbelg og slirestarr. Minimum 80 eksemplarer av den rødlistede arten marinøkkel ble registrert 18.7. Minimum 20 individer av fjellhvitkurle ble også registrert 18.7.

Noe fuktigere partier forekommer med innslag av skrubbær, blokkebær, jåblom, kildemari-kåpe, molte, seterstarr, skogsiv, tettegras, slåttstarr, buestarr, svarttopp, fjellsyre, bjønnbrodd og sibirgraslauk opptrer innimellom (overgang mot blåbær-blålynghei og kreklinghei, humid utforming).

Verdisetting

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) på grunn av at lokaliteten er et kalkrikt område i fjell med forekomst av fåtallige og lokalt sjeldne arter og en relativt stor forekomst av en truet art, marinøkkel (NT). Naturtypen er generelt artsrik.

Forvaltningsråd

Forvaltningsråd er foreslått for å sikre lokaliteten mot skadelig påvirkning eller for å minimere negativ påvirkning på spesielt viktige områder for biologisk mangfold. Forvaltningsrådene er råd som Avinor anbefales å følge for å ta vare på det biologiske mangfoldet på lufthavnene.

- Fysiske inngrep, som nedbygging av areal, er ikke tillatt.
- Grøfting og drenering er ikke tillatt.
- Kjøring med kjøretøy som setter varige dreneringsspor som kan skade floraen er ikke tillatt.
- Dumping av snø er ikke tillatt. Alternative arealer bør benyttes.

Lokalitet	2 Nikolaivatnet-Kålvatnet
Lokalitetsnummer/Natur 2000	2025 10002
Naturtype	Dam
Utforming	
Verdisetting	B – Viktig
Høyde over havet (m)	10 m.o.h.
Areal (daa)	166 daa
Besøkt dato	18.07.2008 og 08.08.2008

Beliggenhet

Lokaliteten ligger øst av Berlevåg flyplass, i og delvis i sikkerhetssonen utenfor flyplassen.

Områdebeskrivelse

Lokaliteten består av fem dammer øst av flyplassen. Vi har valgt å avgrense hele området som en lokalitet da de kan ses på som en økologisk enhet. Slike kystnære lavereliggende dammer er en sjelden naturtype på Varangerhalvøya da kyststrekningen i mange områder består av bratte klippekyster.

Lokaliteten er smådammer med varierende belter med plantearten nordlandsstarr og vierforekomster langs kantene. I dammen mot hovedvegen vokser brakkhesterumpe. For øvrig ble arter som bekkeblom, kildemarikåpe, myrmjølke, enghumleblom, myrhatt, duskmyrull, grønnvier og fjelltistel registrert i denne dammen. Sølvvier og ullvier utgjør vierbeltene langs kanten. Lokaliteten er omgitt av dyrket mark. Den midterste dammen er en middelsrik dam med belter av nordlandsstarr, myrhatt, tettegras, strandkvann, bekkeblom, finnmarksrørkvein, linmjølke, grøftesoleie, trådtjønnaks og dvergmaure.

Slike kystnære dammer har en viktig funksjon som rasteplass og næringsområde for fugl under trekket, men på grunn av begrenset størrelse på dammene raster i beste fall kun et fåtall fugl. Under våre besøk ble hekkende stokkand registrert samt varslende svømmesnipe. 16 rastende svømmesnipe ble også sett i den ene dammen 8.8.

Det kan være knyttet en interessant fauna av brakkvanns-/ferskvannsorganismer til dammen, men dette er ikke undersøkt da slikt krever spesialistundersøkelser.

Verdisetting

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten består av flere intakte dammer med artsrikt og variert biologisk mangfold og med funksjon for hekkende og rastende fugl.

Forvaltningsråd

- Det er dammene som er viktige naturmiljø på lokaliteten og omkringliggende areal kan forvaltes som før.
- Fysiske inngrep, som nedbygging av areal, er ikke tillatt i de nærmeste arealene til dammene. Vi foreslår her en buffersone på 30 meter rundt dammen som ikke bør nedbygges.
- Gjenfylling, grøfting og drenering er ikke tillatt.
- Utsetting av fisk i vannforekomstene er ikke tillatt da dette vil være skadelidende for ferskvannsorganismer i dammene.
- Forstyrrelser bør i størst mulig grad unngås for å ikke skremme bort rastende fugler.



Figur 8. Naturtypelokalitet 2. To av de i alt fem dammene som er vurdert som viktige for biologisk mangfold.



Figur 9. Dam med rike vegetasjonsbelter av blant annet nordlandsstarr.

3.8 Rødlistearter

Det er registrert i alt fem rødlistede arter ved Berlevåg lufthavn. To av disse artene er plantearter og tre er fuglearter. Marinøkkel (NT) er registrert innenfor lufthavnen og brakkhesterumpe (NT) er registrert utenfor lufthavnen; i dammene øst av Berlevåg lufthavn. I tillegg hekker flere rødlistede fuglearter på eller i nærheten av lufthavna; fjellerke (NT), steinskvett (NT) og tyvjo (NT). Steinskvett og tyvjo er vanlige arter i Finnmark, mens fjellerke er mer spredt utbredt. Begrunnelsen for at steinskvett er kommet på rødlista er sannsynlig be-

standsnedgang i Norge; i Finland er arten gått tilbake med 40 % siste 10 år. Tilsvarende er også tyvjo dokumentert i tilbakegang, spesielt langs kysten av Vestlandet men trolig også i Nord-Norge. Fjellerke er i tilbakegang i store deler av hekkeområdene i Sør-Norge, men bestanden i Øst-Finnmark er relativt god og trolig stabil. Marinøkkel er fremdeles relativt vanlig i mange deler av landet, spesielt i fjellstrøk og nordpå, men er i tilbakegang i lavlandet sørpå.



Figur 10. Rødlistearten marinøkkel (NT-nær truet) til venstre og korallrot til høyre. Foto: Rune Solvang.



Figur 11. Brakkhesterumpe (NT). Bildet er fra Ekkerøy i Vadsø kommune: Foto: Bjørn Harald Larsen.

Tabell 2. Oversikt over rødlistearter som er påvist på Berlevåg lufthavn.

Art	Rødlistestatus	Antall funnlokaliteter
Karplanter		
Marinøkkel	Nær truet (NT)	Minimum 80 eks.
Brakkhesterumpe	Nær truet (NT)	God bestand
Fugl		
Fjellerke	Nær truet (NT)	1-2 ? par
Tyvjo	Nær truet (NT)	1-2 par
Steinskvett	Nær truet (NT)	2 par (2008)

4 FORVALTNING

Det er foreslått forvaltningsråd for de verdiklassifiserte lokalitetene i kapittel 3.7. Forvaltningsrådene bør følges dersom man skal ivareta disse viktige naturtypelokalitetene.



Figur 12. Det er nylig gjennomført grøfting av en bekk/sig som rant gjennom Berlevåg lufthavn. Rapporten som nå foreligger om biologisk mangfold på lufthavnen gjør at man nå kan inkludere kunnskap om biologisk mangfold ved vurderinger av endret arealbruk i området.

5 KILDER

Artsdatabanken, 2009. Diverse tjenester på nett: Artskart, Artsobservasjoner og Rødlistebasen. www.artsdatabanken.no

Direktoratet for naturforvaltning, 1996. Viltkartlegging. DN-håndbok 11 (reviderte viltvekter i 2000).

Direktoratet for naturforvaltning, 2000. Kartlegging av ferskvannslokaliteter. DN håndbok 15-2000 (revidert i 2003).

Direktoratet for naturforvaltning, 2006. Kartlegging av naturtyper - Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13 2.utgave 2006.

Direktoratet for naturforvaltning 2009. Naturbase. <http://dnweb5.dirnat.no/nbinnsyn/>

Elgersma, A. & Asheim, V. 1998. Landskapsregioner i Norge – landskapsbeskrivelser. NIJOS-rapport 2/1998. 61s.

Elven, R. & Johansen, V. 1983. Havstrand i Finnmark. Flora, vegetasjon og botaniske verneverdier. Rapport T-541 MD.

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

Fremstad, E. & Moen, A. 2001. Truete vegetasjonstyper i Norge. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. Vitenskapsmuseet. Rapport botanisk serie 2001-4. 231s.

Fylkesmannen i Nordland, 2002. Viltkartlegging i Nordland. Retningslinjer fra Fylkesmannen til kommunen. 5 sider.

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

Gjershaug, J.O., Thingstad, P. G., Eldøy, S. & Byrkjeland, S. 1994. Norsk fugleatlas. Hekkefuglenes utbredelse og bestandsstatus i Norge. Norsk Ornitologisk Forening. 551s.

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

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

Nordiska ministerrådet. 1977. Naturgeografisk regionindelning av Norden. Stockholm, 137s.

Norges geologiske undersøkelse 2005. Berggrunnsgeologidatabasen på Internett. <http://www.ngu.no/kart/bg250/>

Ødegaard, F., Bakken, T., Blom, H., Brandrud, T. E., Stokland, J. N. & Aarrestad, P. A. 1996. Habitatklassifisering og trusselvurderinger av rødlistearter. Forslag til standardisert system. NINA Rapport 96. 39 s.

VEDLEGG 1

METODE

Datainnsamling

Det er utarbeidet en kravspesifikasjon som beskriver kartleggingsmetodikk for kartlegging av biologisk mangfold i Forsvarets områder (Forsvarsbygg 2003). Denne kartleggingsmetodikken er også fulgt 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 "Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998" (DN 1999b) og rapporten "Truede vegetasjonstyper i Norge" (Fremstad & Moen 2001), og dessuten på metodikken i følgende håndbøker fra Direktoratet for naturforvaltning (DN):

"Viltkartlegging" DN-håndbok 11-1996, revidert internettversjon 2000 (DN 1996)

"Kartlegging av naturtyper" DN-håndbok 13-1999 (DN 1999a)

"Kartlegging av ferskvannslokaliteter" DN-håndbok 15-2000, revidert internettversjon 2003 (DN 2000)

Innsamlingen av opplysninger om biologisk mangfold har hovedsakelig foregått ved

Artskart

Kontakt med Fylkesmannens miljøvernavdeling, kommunen(e), fagfolk og enkeltpersoner med naturfaglig kunnskap om området

Feltarbeid. Under feltarbeidet er det brukt GPS for å kartfeste lokaliteter og forekomster. Feltarbeid er utført av Rune Solvang, Asplan Viak 18.7.2008 og Bjørn Harald Larsen Miljøfaglig Utredning, 8.8.2008.

Dokumentasjon

Registreringsdelen skal være en rent faglig, verdinøytral og faktaorientert beskrivelse av naturmiljøet basert på de ulike håndbøkene fra DN (se 2.4). 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 1996, DN 1999a, DN 2000). Under feltbefaringen er

det spesielt lagt vekt på områder med tidligere dokumenterte verdier, samt oppsøking av potensielt interessante lokaliteter.

Naturtypelokaliteter

DN-håndbok 13-1999 "Kartlegging av naturtyper" (DN 2006) 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. Rapporten "Truete vegetasjonstyper i Norge" (Fremstad & Moen 2001) er brukt som støttekriterium ved vurdering av et områdes verdi.

A = svært viktig

B = viktig

C = lokalt viktig

Viktige kriterier er

Størrelse og velutviklethet. Verdien øker på arealet 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)

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 edellauvkog	Sanddyne
Kystmyr	Kantkratt		Slåtte- og beitemyr	Evjer, bukter og viker	Gammel edellauvkog	Sandstrand
Palsmyr	Nordvendt kystberg og blokkmark		Artsrik veikant	Mudderbank	Kalkskog	Strandeng og strand-sump
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

Myr	Rasmark, berg og kantkratt	Fjell	Kulturland- skap	Ferskvann/ våtmark	Skog	Havstrand/ kyst
			Høstings- skog	Viktig bek- kedrag	Gammel lauvskog	
			Beiteskog	Kalksjø	Rik blandings- skog i lavlandet	
			Kystlynghei	Rik kultur- landskapssjø	Gammel barskog	
			Småbiotoper	Dam	Bekkekløft og bergvegg	
			Store gamle trær	Naturlig fisketomme innsjøer og tjern	Brannfelt	
			Parkland- skap	Ikke-forsuret restområde	Kystgran- skog	
			Erstatnings- biotoper		Kystfuru- skog	
			Skrotemark			

Viltområder

DN-håndbok 11 "Viltkartlegging" (DN 2000) beskriver metodikk for viltkartleggingen. DN arbeider for tiden med en revisjon av viltkartleggingen i Norge (Ingrid Angell Pettersen, DN pers.medd.). Viltkartleggingen er en kartlegging av viktige levearealer for fugl, pattedyr, krypdyr og amfibier, spesielt for rødlistearter.

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

Viltområder verdisettes som naturtypelokaliteter med A, B og C-områder, selv om ikke viltkartleggingshåndboken pr i dag opererer med C-verdier. Som grunnlag for verdisetting av spesielt viktige viltområder brukes fylkesvise retningslinjer for viltkartlegging i Nordland for Nord-Norske forhold (Fylkesmannen i Nordland 2002).

Ferskvannslokaliteter

DN-håndbok 15-2000 "Kartlegging av ferskvannslokaliteter" (DN 2000, endret internettversjon 2003) beskriver metodisk hvordan kartleggingen bør gjennomføres. Håndboken bygger på de ferskvannslokalitetene som er beskrevet i DN-håndbok 13-1999 (DN 1999a), men utover dette prioriteres følgende lokaliteter

Lokaliteter med viktige bestander av ferskvannsorganismer. Listen omfatter 15 arter innenfor gruppene laksefisk, niøyer, ulker og karpefisk samt elvemusling og ferskvannskreps.

Lokaliteter med fiskebestander som ikke er påvirket av utsatt fisk. Kartleggingsenheten omfatter alle vannlokaliteter med naturlige fiskebestander som ikke er påvirket av fiskeutsetninger.

Lokaliteter med opprinnelig plante- og dyresamfunn. Kartleggingsenheten omfatter alle større uregulerte vannlokaliteter eller vannlokaliteter med liten reguleringsgrad (< 15 %), som har beholdt sine naturlige plante- og dyresamfunn av ferskvannsarter.

Ferskvannslokalitetene verdisettes etter kriteriene

A = svært viktig

B = viktig

C = lokalt viktig

Rødlistearter

En rødliste er en liste over plante- og dyrearter som på en eller annen måte er truet av utryddelse eller utsatt for betydelig reduksjon i antall eller utbredelse på grunn av menneskelig påvirkning. Den nasjonale rødlista gir en oversikt over truede arter i Norge (Kålås m. fl. 2006). Artene på rødlista er i ulik grad truet, se rødlistekategoriene i tabell xx. Rødlistearter nevnes i rapporten med rødlistekategori etter navnet.

Tabell vedlegg 1. Rødlistekategorier i "Norsk Rødliste 2006" (Kålås m. fl. 2006).

Rødlistekategorier		Definisjon
EX	Utdødd	En art er Utdødd 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 Regionalt utdødd 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 Kritisk truet når best tilgjengelig informasjon indikerer at ett av kriteriene A-E for Kritisk truet er oppfylt. Arten har da ekstremt høy risiko for utdøing (50 % sannsynlighet for utdøing innen 3 generasjoner, minimum 10 år).
EN	Sterkt truet	En art er Sterkt truet når best tilgjengelig informasjon indikerer at ett av kriteriene A-E for Sterkt truet er oppfylt. Arten har da svært høy risiko for utdøing (20 % sannsynlighet for utdøing innen 5 generasjoner, minimum 20 år).
VU	Sårbar	En art er Sårbar når best tilgjengelig informasjon indikerer at ett av kriteriene A-E for Sårbar er oppfylt. Arten har da høy risiko for utdøing (10 % sannsynlighet for utdøing innen 100 år).
NT	Nær truet	En art er Nær truet 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 Datamangel når ingen gradert vurdering av risiko for utdøing kan gjøres, men det vurderes som meget sannsynlighet at arten ville blitt med på Rødlista dersom det fantes tilstrekkelig med informasjon.

Aktiviteter som påvirker det biologiske mangfoldet

En lang rekke aktiviteter kan påvirke det biologiske mangfoldet negativt. For de verdiklassifiserte områdene (naturtypelokaliteter og viltområder) er det vurdert hvilke aktiviteter som kan være negative for det biologiske mangfoldet generelt og på lokaliteten. Ved vurderinger av negative påvirkningsfaktorer har vi tatt utgangspunkt i NINA-rapport 1996 "Habitatklassifisering og trusselvurderinger av rødlistearter" (Ødegård m.fl. 1996). Videre har vi også vurdert relevante påvirkningsfaktorer som er listet opp i kravspesifikasjonen fra Forsvarsbygg for militære eiendommer (Forsvarsbygg 2003).

Forvaltningsråd

Forvaltningsråd er foreslått for å sikre lokaliteten mot skadelig påvirkning eller for å minimere negativ påvirkning på spesielt viktige områder for biologisk mangfold. Forvaltningsrådene er råd som Avinor anbefales å følge for å ta vare på det biologiske mangfoldet på lufthavnene. Forvaltningsrådene er presentert for hver lokalitet og på temakart. Forvaltningsråd for de verdiklassifiserte områdene er lagt inn i naturdatabasen Natur 2000.

Foreslåtte forvaltningsråd vil kunne variere gjennom året. For eksempel bør en type aktivitet begrenses på en lokalitet med sårbare plantearter i vekstsesongen, mens samme aktivitet til en annen årstid vil være akseptabel. Aktivitetens omfang er en annen faktor som kan være avgjørende for innvirkningen på det biologiske mangfoldet. Det gis derfor forvaltningsråd som differensierer på sesong og kvantitet der dette er mulig, slik at det ikke legges unødige råd om restriksjoner på bruk når aktiviteter kan være mulig.

Kart og database

Alle registreringer av naturtypelokaliteter, viltområder og artsobservasjoner er lagt inn i databasen Natur2000 (NINA naturdata as 2005) og fugledata inn i www.artsobservasjoner.no. 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. Dermed er det ikke behov for et sammenveid kart for disse temaene.

Kart som inneholder sårbar informasjon om rødlistearter og vilt er unntatt offentligheten og følger ikke rapporten, men er levert separat til Avinor.

VEDLEGG 2

Karplanteliste for Berlevåg lufthavn

Aksfrytle	Fjellmyrklegg	Lodnerublom	Skogsiv
Ballblom	Fjellrapp	Løvetann	Skogsnelle
Bekkeblom	Fjellsmelle	Marinøkkel	Skogstjerne
Bekkesildre	Fjellsveve	Marinøkkel	Skogstorkenebb
Blekmyrklegg	Fjelltistel	Molte	Skrubbær
Bleksøte	Fjellveronika	Myrhatt	Slirestarr
Blekvier	Fjelløyentrøst	Myrmjølke	Slåttestarr
Blåkløkke	Flekkmure	Nikkevintergrønn	Småengkall
Brakkhesterumpe	Fuglevikke	Nordlandsstarr	Smårørkvein
Buestarr	Geiterams	Norsk vintergrønn	Småsyre
Duskmyrull	Geitsvingel	Perlevintergrønn	Snøsøte
Dvergbjørk	Greplyng	Rabbesiv	Strandflatbelg
Dvergmaure	Grøftesoleie	Reinfann	Strandkvann
Enghumleblom	Grønnekurle	Reinrose	Svartstarr
Engsoleie	Grønnvier	Ryllik	Svarttopp
Engsyre	Gråstarr	Rynkevier	Sølvbunke
Finnmarksrørkvein	Gulflatbelg	Rypebær	Sølvvier
Finnskjegg	Gullris	Rødsildre	Tettegras
Fjellarve	Harerug	Rødsvingel	Trådtjønnaks
Fjellfiol	Jåblom	Seterfrytle	Tyttebær
Fjellgulaks	Kildemarikåpe	Setermjølke	Ugrasbalderbrå
Fjellhvitkurle	Korallrot	Seterstarr	Ullvier
Fjellkrekling	Krekling	Sibirgressløk	
Fjellmarikåpe	Linmjølke	Skjørbusurt	
Aksfrytle	Fjellmyrklegg	Lodnerublom	

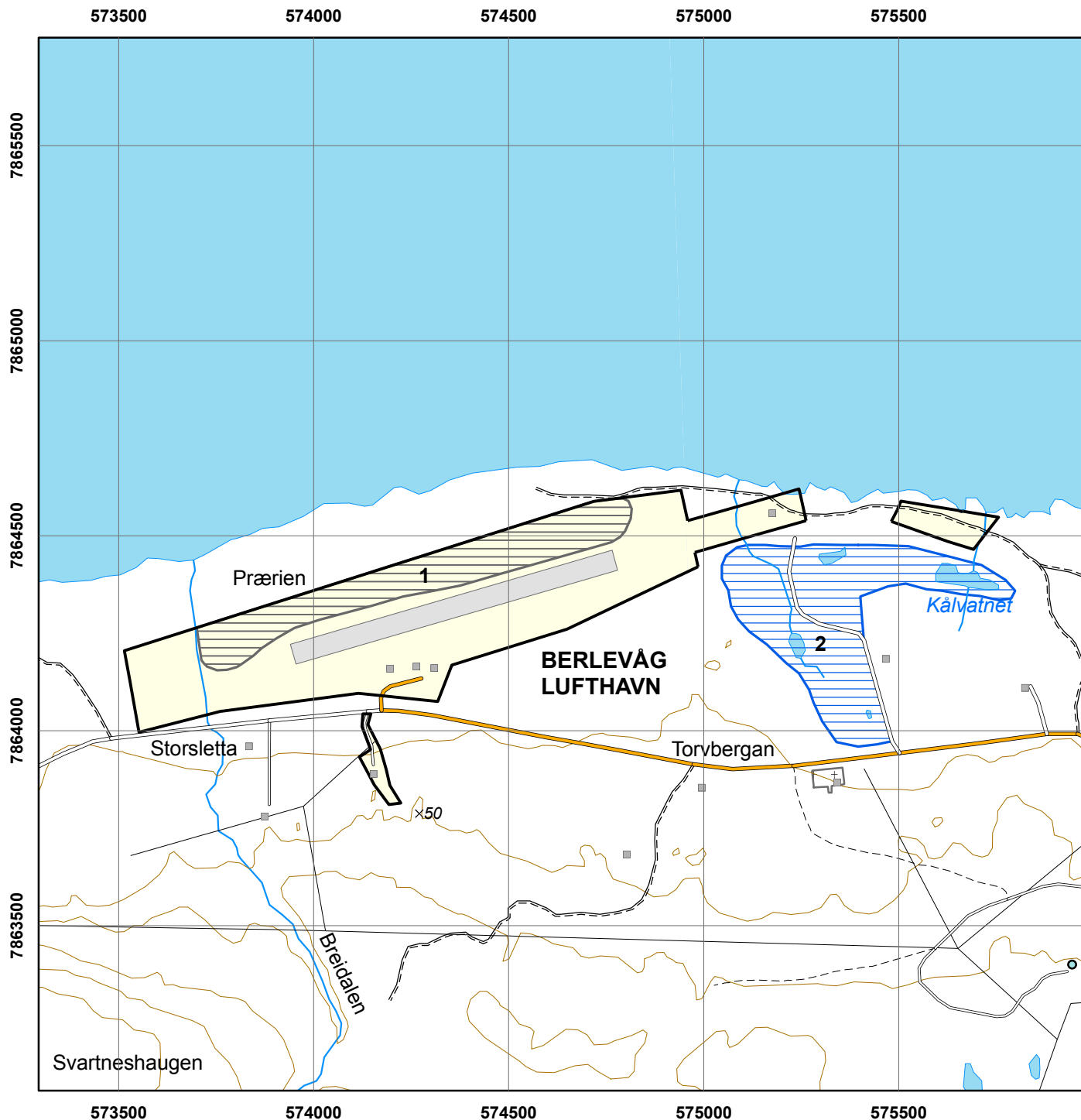
94 arter

Lista er ikke komplett da hovedformålet med kartleggingen ikke har vært å få en totaloversikt over alle karplanter i området.

VEDLEGG 3

Naturtypekart

Rødlistekart - karplanter



BERLEVÅG LUFTHAVN

Biologisk mangfold

Naturtyper

Lokalitetsnummer henviser til databasen Natur2000 og Avinors BM-rapport 2-2009, hvor supplerende informasjon finnes.

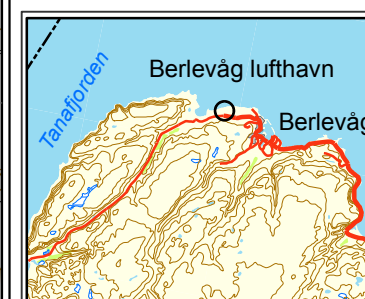
 Fjell (C)

 Ferskvann/våtmark (E)

 Eiendomsgrense

Lokalitetsnr	Naturtypekode	Naturtype	Verdi
1	C01	Kalkrike områder i fjell	C
2	E09	Dam	B

Dato: 01.07.09



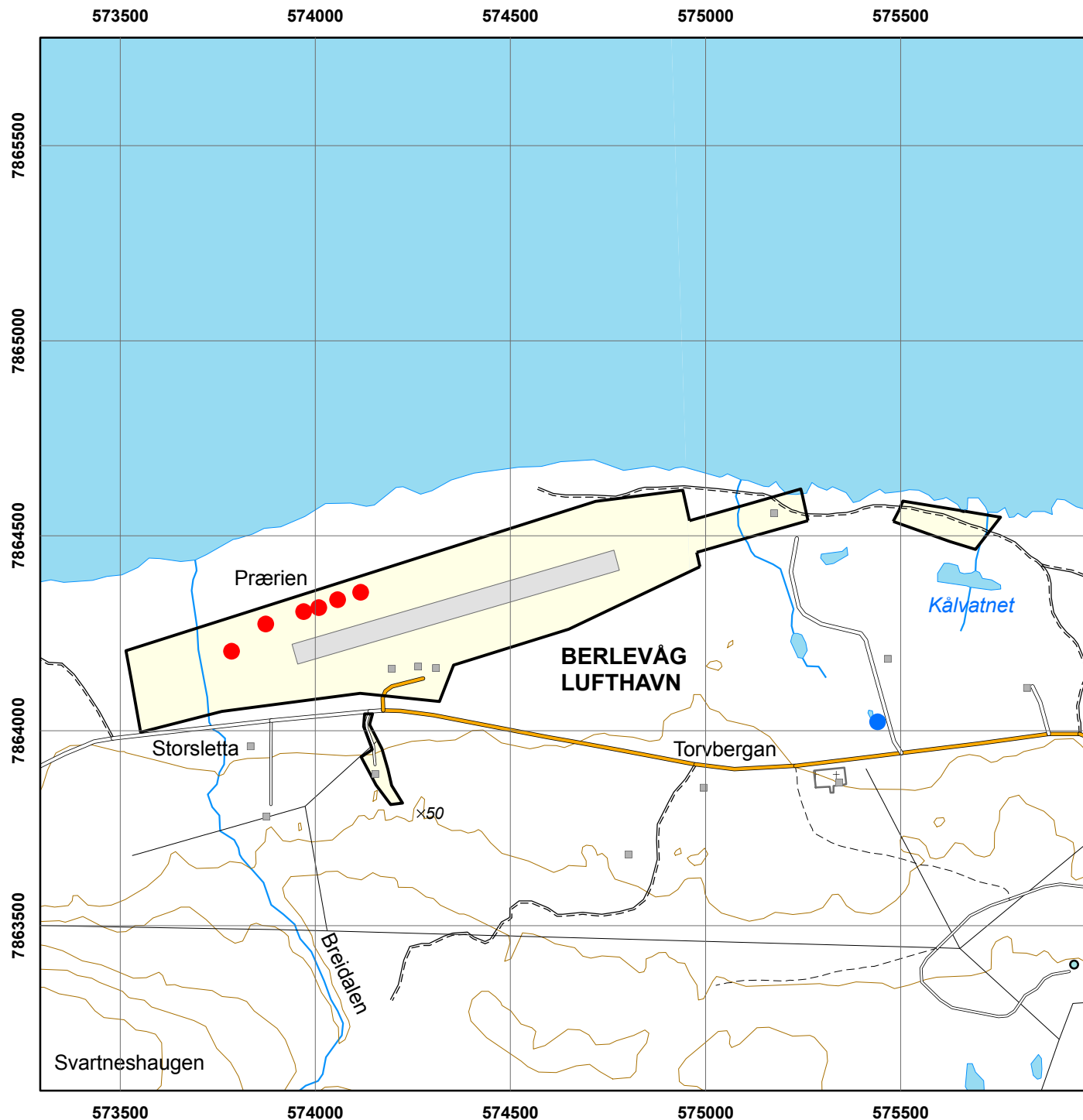
Kartgrunnlag: N50, Avinors generelle avtale. Alle områder digitalisert med N5 bakgrunnsdata

Datum: Euref89 (WGS84)
Kartprojeksjon: UTM Sone 35

Målestokk
1:15 000

0 100 200M





BERLEVÅG LUFTHAVN

Biologisk mangfold

Rødlistede arter

Lokalitetsnummer henviser til databasen Natur2000 og Avinors BM-rapport 1-2009, hvor supplerende informasjon finnes.

- Marinøkkel (NT)
- Brakkvannshesterumpe (NT)

— Eiendomsgrense

Rødlisteatene er registrert i juli/august 2008.

Dato: 01.07.09



asplan viak

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

Datum: Euref89 (WGS84)
Kartprojeksjon: UTM Sone 35

Målestokk
1:15 000

0 100 200M

