



Biologisk mangfold

Narvik lufthavn

Narvik kommune, Nordland

BM-rapport nr 7-2013



Dato: 12.11.2013

| | |
|--|--|
| Tittel: BM-rapport nr. 7-2013. Biologisk mangfold på Narvik lufthavn, Framnes, Narvik kommune, Nordland. | Emneord: Biologisk mangfold Naturtyper, vilt, rødlistearter Fremmede arter, forvaltning Narvik lufthavn, Narvik kommune |
| Prosjektansvarlig: Rune Solvang (Asplan Viak) Prosjektmedarbeider: | Dato: 12.11.2013 |
| Oppdragsgiver: AVINOR | Oppdragsreferanse AVINOR: Ingunn Saloranta (prosjektleder) |
| Referanse: Solvang R. & Wold, Oddmund 2013. Biologisk mangfold på Narvik lufthavn, Framnes, Narvik kommune, Nordland. Avinor BM-rapport nr. 7-2013. | |
| <p>Sammendrag:</p> <p>Det er gjennomført kartlegging av biologisk mangfold på Narvik lufthavn, Framnes, Narvik kommune i 2013. 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 Miljødirektoratet (tidligere Direktoratet for naturforvaltning) og kravspesifikasjon på kartlegging av biologisk mangfold på Forsvarets eiendommer. Rapporten gir en beskrivelse av flora, vegetasjonsbildet og fauna innenfor lufthavnområdet.</p> <p>Narvik lufthavn ligger i hovedsak på planerte masser av lokal opprinnelse. Lufthavnområdet er i stor grad påvirket av inngrep, og naturpreget vegetasjon som strandenger, myr eller skog finnes ikke innenfor lufthavnområdet. På sidearealene har det etter anlegg av lufthavna på 1970-tallet lokalt utviklet seg skjøtelsbetinget engvegetasjon. Etter nær 40 år med skjøtsel/slått har deler av denne vegetasjonen fått preg av slåttemark.</p> <p>Ved Narvik lufthavn er det kartlagt en ny naturtypelokalitet, dvs. et spesielt viktig område for biologisk mangfold. Området er klassifisert som slåttemark, og er i hovedsak avgrenset basert på en større forekomst av engbakkesøte (NT, nær truet). Engbakkesøte har hatt en markert tilbakegang, spesielt i Sør-Norge, da arten er knyttet hovedsakelig til ugjødslete slåttemarker.</p> <p>Med unntak av et par punktregistreringer av israndavsetninger, er det ikke registrert andre naturtypelokaliteter i umiddelbar nærhet til lufthavna. Det er heller ikke kjente tidligere registreringer av arter i området.</p> <p>Engbakkesøte er eneste rødlistede arten som er registrert i området. Det er ikke registrert fremmede arter i kategoriene HI (høy risiko) eller SE (svært høy risiko) i området.</p> | |

Forsidebilde: Narvik lufthavn, Framnes, (foto: Rune Solvang, 30.07.2013).

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..... | 3 |
| 2.1 | DATAINNSAMLING | 3 |
| 2.2 | DOKUMENTASJON | 4 |
| 2.3 | NATURTYPELOKALITETER | 4 |
| 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..... | 7 |
| 2.9 | FORVALTNINGSRÅD | 7 |
| 2.10 | KART OG DATABASE..... | 8 |
| 3 | NATURFORHOLD..... | 9 |
| 3.1 | NARVIK LUFTHAVN | 9 |
| 3.2 | EKSISTERENDE DOKUMENTASJON OM BIOLOGISK MANGFOLD..... | 11 |
| 3.3 | BERGGRUNN OG LØSMASSER | 11 |
| 3.4 | GENERELLE NATURFORHOLD | 11 |
| 3.5 | SKJØTSEL..... | 12 |
| 3.6 | VEGETASJON OG FLORA..... | 13 |
| 3.7 | FUGL OG PATTEDYR | 13 |
| 3.8 | NATURTYPELOKALITETER | 14 |
| 3.8.1 | <i>Narvik lufthavn SV.....</i> | <i>15</i> |
| 3.9 | RØDLISTEARTER | 17 |
| 3.10 | FREMMEDE ARTER..... | 17 |
| 3.11 | FORVALTNING | 17 |
| 4 | KILDER..... | 18 |

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 Narvik lufthavn er en av dem. Kartleggingen gjennomføres etter standard nasjonale metodikk for kartlegging av biologisk mangfold fra Miljødirektoratet (tidligere Direktoratet for naturforvaltning).

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. Ugjødslede/lite gjødslede 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 ugjødslede/lite gjødslede 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 ugjødslede 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 ugjødslede 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 (2013) har fastlagt følgende etappemål for biologisk mangfold: ”Unngå inngrep i viktige naturområder og ivareta økologiske funksjoner”. For å kunne for-

valte og ivareta viktige områder for biologisk mangfold er det helt nødvendig å kartlegge hvor de viktige områdene finnes. Blant flere forslag til egen måloppnåelse for transportetaten 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 overnevnte hensyn gjennom alle planfaser, byggefasen og ved drift og vedlikehold av transportnett.
- De største utfordringene når det gjelder transportetatens 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.

I Nasjonal Transportplan 2014-2023 (Samferdselsdepartement 2013) er det ikke nevnt flere eller oppdaterte etappemål for biologisk mangfold i henhold til Avinor sine aktiviteter.

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) inkludert utkast til nye faktaark fra Miljødirektoratet som skal brukes i sesongen 2013

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

Dokumentasjon av biologisk mangfold har hovedsakelig foregått ved

- Feltarbeid. Under feltarbeidet er det brukt GPS for å kartfeste lokaliteter og forekomster. Feltarbeid er utført av 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 velutviklehet. Verdien øker med størrelsen på arealet.
- Grad av tekniske inngrep (grad av urørthet)
- Forekomst av rødlistearter
- Kontinuitetspreg (stabil tilstand/stabil påvirkningsgrad over lang tid)
- Sjeldne utforminger (nasjonalt og regionalt)

Utkast til nye eller oppdaterte faktaark ble gjort offentlig til uttesting i feltsesongen 2013 av Miljødirektoratet. Nye/oppdaterte faktaark ble foreslått for ferskvann (5 faktaark), åpen naturlig fastmark, fjæresone og kunstmark (13 faktaark), kulturmark (5 faktaark), skog (13 faktaark) og våtmark (6 faktaark).

2.4 Viltområder

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

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

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

2.5 Rødliste over truede arter

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

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

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

2.6 Rødliste for naturtyper

Rødlista for naturtyper (Lindgaard & Henriksen 2011) gir en vurdering over naturtypers risiko for å forsvinne fra Norge eller miste sin funksjon. Den internasjonale naturvernorganisasjonen (IUCN) har ikke utarbeidete retningslinjer for rødlisting av naturtyper. Derfor har det vært lite tradisjon for å vurdere truethetsgraden av naturtyper i motsetning til truede arter. Mens vegetasjonstyper er tradisjonelt definert ut fra en artssammensetning er naturtyper en kombinasjon av abiotiske faktorer som grunn- eller marktype og artssammensetning. Tilstandsendringer som følge av endret miljøbetingelser eller artssammensetning er ofte reversible hvis påvirkningsfaktoren som forårsaket endringen opphører. Det er i de fleste tilfeller endringer forårsaket av menneskelig aktivitet som forårsaker irreversible endringer i naturtypen. Rødlista for naturtyper brukes til en kunnskapsbasert forvaltning av biologisk mangfold. Et felles kriteriesett har blitt utviklet for å standardisere vurderingen av truethetsstatus av naturtyper. Kriterier brukt i vurderingen av rødlistestatus av naturtyper (Tabell 2) er

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

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

| Rødlistekategorier | | 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 kategoriplassering er svært stor og klart inkluderer hele spekteret av mulige kategorier fra og med CR til og med LC (økologisk tilfredsstillende/livskraftig). |

2.7 Fremmede arter

Norsk svarteliste 2012 er den offisielle oversikten over økologiske risikovurderinger for et utvalg av fremmede arter som er påvist i Norge (Gederaas m.fl. 2012). Med økologisk risiko menes om arten kan ha negative effekter på økosystemer, 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 |
|------------|-----------------------|---|
| SE | Svært høy risiko | Arter som er faktiske eller potensielle økologiske skadegjørere og har potensial til å etablere seg over store områder. Svartelistearter. |
| HI | Høy risiko | Arter som enten har begrenset/moderat evne til spredning, men utøver minst en middels økologisk effekt; alternativt har de bare små økologiske effekter, men et stort invasjonspotensial. Svartelistearter. |
| PH | Potensielt høy risiko | Arter som enten har store økologiske effekter, kombinert med et lite invasjonspotensial, eller et stort invasjonspotensial, men ingen kjente økologiske effekter. Disse artene inngår ikke i svartelisten. |
| LO | Lav risiko | Arter som har ingen dokumentert vesentlig negativ påvirkning på norsk natur. Disse artene inngår ikke i svartelisten. |
| NK | Ingen kjent risiko | Arter som har ingen kjent økologisk effekt og et lite invasjonspotensial. Disse artene inngår ikke i svartelisten. |

2.8 Aktiviteter som påvirker det biologiske mangfoldet

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

2.9 Forvaltningsråd

Forvaltningsråd er foreslått for å sikre lokalitetene mot skadelig påvirkning eller minimere eventuell negativ påvirkning og slik opprettholde det biologiske mangfoldet på lokaliteten. Forvaltningsrådene er råd i forhold til hvordan man skal ivareta naturverdiene på lokaliteten.

Det er ikke pålegg i form av lovparagrafer eller forskrifter. Forvaltningsrådene er av den grunn presentert som ”bør-råd” og ikke ”skal eller må-råd”. Forvaltningsrådene er presentert for hver lokalitet. Forvaltningsråd for de verdiklassifiserte områdene er lagt inn i naturdata-basen Natur 2000.

2.10 Kart og database

Alle registreringer av naturtypelokaliteter, viltområder og interessante artsobservasjoner er lagt inn i databasen 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 Narvik lufthavn



Figur 1. Terminalbyggene ved Narvik lufthavn. Foto: Rune Solvang.

Narvik lufthavn ligger på Framnesodden rett vest for Narvik sentrum. Narvik lufthavn, Framnes, ble åpnet i 1972, og det har vært ordinær rutetrafikk ved lufthavna fra 1975. Lufthavna ligger 29 meter over havnivået, og har en rullebane på 799 m. Lufthavna har anløp 2 - 3 ganger daglig, med direkterute til Bodø. Årlig trafikkgrunnlag varierer nå rundt 30 000 passasjerer (2000: ca. 36700, 2011: ca. 31000, 2012: ca. 32000). (Kilder: <http://www.avinor.no/>, www.wikipedia.no).



Figur 2. Beliggenhet av Narvik lufthavn.



Figur 3. Ortofoto av Narvik lufthavn. Kilde: Norge i bilder (5.11.2013).

3.2 Eksisterende dokumentasjon om biologisk mangfold

Det er tidligere foretatt kartlegging av naturmiljø i Narvik kommune (Skogstad & Risholt 1997), men ingen naturtypelokaliteter eller viltområder er registrert innenfor lufthavnsområdet eller i influensområdet til lufthavna. I naturbasen til Miljødirektoratet finnes det noe eksisterende informasjon om naturmangfold i området (Naturbase 2013). Det er kun punktregistreringer av israndavsetninger nord og sør for lufthavna. Det foreligger heller ingen observasjoner i artskart (Artsdatabanken 2013) som sikkert kan regnes til lufthavnsområdet eller den umiddelbare nærhet.

3.3 Berggrunn og løsmasser

Berggrunnen i lufthavnsområdet består ifølge Norges geologiske undersøkelse (2013) i hovedsak av bergarter som er relativt fattige på næringsstoffer som granatglimmer, gneis og kvartsfeltspatgneis. Nord i lufthavnsområdet er det et felt med rikere bergarter mht. plantenæringsstoffer og pH, slik som bl.a. gabbro, diabas og kloritt-/kalkfyllitt og konglomerat. Løsmassene i hele området er forvittringsmateriale. Det er derfor sannsynlig at det lokalt er gunstige forhold for noe krevende arter, siden berggrunnen i nordlige del inneholder gunstige bergarter.

3.4 Generelle naturforhold

Naturgeografisk ligger Narvik lufthavn i mellomboreal vegetasjonssone i svakt oseanisk seksjon (Moen 1998). Lufthavna ligger ved indre deler av Ofotfjorden.

I følge Norges geologiske undersøkelser (2013) løsmassekart består ikke lufthavnsområdet av fyllmasser, men er kartlagt som forvittringsmateriale. Antagelig består størstedelen av selve lufthavnsområdet av planerte løsmasseavsetninger.

Størstedelen av sidearealene har skrotemarkspreg, dvs. stort innslag av «ugras-arter» og vanlige gressarter. Mot vest og nordvest for rullebanen er det en bratt skrent ned mot sjøen. Skrenten har vekslende innslag av vanlige blomsterplanter, gressarter og noe løvinnslag med bjørk og vierarter (*Salix* spp.). På østsiden, ovenfor de planerte sidearealene, har skråningen et frodigere preg, delvis med høgstaudevegetasjon og knauser og skrenter med mer høyvokst vegetasjon. På sør-østsiden, ovenfor lufthavna er det en slak lise, Framneslia, som har stort innslag av bjørkedominert løvskog med noe gran. Denne skogkledte lia ligger mellom lufthavnsområdet og tettbebyggelsen i Narvik. Nordøst for terminalbyggene er det også noen privatboliger. Nord for rullebanen og Avinors eiendom er det noe løvskog og et større område, 7 – 8 daa med nitrofil engvegetasjon dominert av mjøddurt. Innenfor gjerdet, men uten-

for Avinors eiendom i nordvest, er det oppsamlet en del søppel, et par bilvrak samt noe emballasje for avisningsvæske (Aviform L50).



Figur 4. Lufthavna ligger på planerte løsmasser. På vestsiden er det en bratt skrent ned mot sjøen. Foto: Rune Solvang.

3.5 Skjøtsel

Sidearealene slås regelmessig, men det antas at de ikke gjødsles.



Figur 5. Store deler av lufthavna er planerte arealer dekket av «skotemarksvegetasjon». I mindre partier er vegetasjonsdekket mer sluttet, og har i større grad preg av engvegetasjon. Foto: Rune Solvang.

3.6 Vegetasjon og flora

Den dominerende vegetasjonstypen på selve lufthavn er skrotemark på sidearealene og massefyllingene. Vanlige og lokalt dominerende arter her er groblad, hvitkløver, rødkløver, sølvbunke, tunbalderbrå og kjerteløyentrøst. Ellers ble det notert bl.a. bleiksøte, engbakkessøte (NT), tiriltunge, ryllik, reinfann, føllblom, gåsemure, engkvein, engrapp (coll.), småengkall, åkersnelle, hestehov, smyle, løvetann og sandsiv. I litt fuktigere partier fantes ryllsiv/skogsiv, myrfiol, paddesiv, strandrør, vrang-/kvassså, kveke, knereverumpe og ugrasbalderbrå. I tørre, grusdekte arealer opptrer. Vegetasjonen kan i hovedsak føres til I2c «vegetasjon på vegkanter og annen skrotemark, tørrbakkeutforming» (Fremstad 1997), men mer sluttet vegetasjon på sidearealene har engpreg, og kan kanskje regnes til G8 «Frisk/tørr middels baserik eng i høyereliggende strøk og nordpå» (Fremstad 1997).

Bleiksøte ble registrert med mer enn 150 individer, mens mer enn 200 individer av engbakkessøte (NT) ble registrert. Sistnevnte forekomst opptrådte i sluttet engvegetasjon, og forekomsten er beskrevet som naturtypelokalitet (kap. 3.8).

Få sopparter ble registrert, men bl.a. kjeglevokssopp ble registrert.

I den nordvestvendte skråningen ned mot sjøen dominerte lokalt rødkløver, reinfann og strandrør, mens skråningen på østsiden, ovenfor rullebanen, mot Framneslia, hadde frodigere, høgstaudepreget vegetasjon med arter som mjøddurt, geitrams og strandrør i vekslende dominans. Ellers ble det registrert vendelrot, teiebær, gullris, myrhatt, sølvbunke, reinfann, stornesle, turt, hundekjeks, engsyre, vanlig høymole, hvitmaure, vinterkarse, bringebær, åkertistel, sløke og hvitbladtistel. På mer tørrlendt mark, knauser og berg finnes bl.a. blåklokke, hvitmaure, fuglevikke, grasstjerneblom, blåbær, rødsvingel, skogstjerne og ryllik. Denne engvegetasjonen med stort innslag av høgstauder kan kanskje karakteriseres som G14 «Frisk, næringsrik gammeleng» (Fremstad 1997).

Ved et bekkeutløp opptrer mye setermjølke samt marikåpe, hestehov og krypsoleie. Engbakkessøte (NT) har et 50-talls individer i en skrent 150 – 200m sør-vest for terminalbygget, sammen med bl.a. sløke, tettegras og dvergjamne.

Sidearealene, spesielt skråningene/skrentene utenfor de planerte arealene har noe oppslag av busker. Vier-arter (*Salix* spp.), bjørk og rogn er vanligst. Furu er også registrert.

3.7 Fugl og pattedyr

Mange lufthavner, spesielt kystnært og langs fuglenes trekkorridorer, utgjør viktige ”åpenmarkshabitater” som er leveområder for mange fuglearter, inklusive spurvefugler. Spurvefugler er ikke konfliktfylt i forhold til kollisjoner med fly. Narvik lufthavn ligger ved sjøen, men det er ikke våtmarksområder som er attraktive for fugler nærheten av lufthavna. Flyfugl-kollisjoner er derfor ikke et stort problem ved Narvik lufthavn, kun ett tilfelle (2012) er registrert i perioden 2008 – 2013 (Luftfartstilsynet 2013).

På selve lufthavna er fuglefaunaen forholdsvis artsfattig. Det er ikke å forvente sjeldne eller rødlistede hekkefugler på lufthavna. Det ble registrert steinskvett, heippiplerke, gråtrost, skjære, granmeis, dompap, bokfink, grønnfink og sivspurv, og disse hekker på eller i lufthavnas umiddelbare nærhet

3.8 Naturtypelokaliteter

Ved Narvik lufthavn er det kartlagt en naturtypelokalitet. Lokaliteten er ny.

| Lok.nr | Naturbase ID | Lokalitetsnavn | Naturtype | Verdi |
|--------|--------------|--------------------|----------------|-------|
| 1 | - | Narvik lufthavn SV | Slåttemark D01 | C |

3.8.1 Narvik lufthavn SV

| | |
|-----------------------------|--|
| Lokalitet | 1. Narvik lufthavn SV |
| Lokalitetsnummer Naturbasen | |
| Lokalitetsnummer Natur 2000 | |
| Naturtype | D01 Slåttemark |
| Utforming | D0108 Frisk/tørr middels baserik eng i høyereliggende strøk og nordpå. |
| Verdisetting | C – lokalt viktig |
| Areal | |
| Besøkt dato | 30.07.2013 |

Innledning

Lokalitetene er ikke tidligere kartlagt. Lokaliteten ble registrert og avgrenset den 30.07.2013 av Rune Solvang, AsplanViak i forbindelse med kartlegging av biologisk mangfold på sivile lufthavner i Norge.



Figur 6. Slåttemark med engbakesøte på vestsiden av rullebanen. Foto: Rune Solvang.

Beliggenhet og naturgrunnlag

Lokaliteten består av deler av sidearealene på vestsiden av rullebanen på Narvik lufthavn, sør for terminalbyggene, og utgjør en mindre flate. Lokaliteten ligger på et areal som i utgangspunktet skal bestå av forvittringsmateriale (Norges geologiske undersøkelse 2013), og som er planert ut i forbindelse med bygging av lufthavna.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Lokaliteten består av noe baserik og tørr slåttemarksvegetasjon, som nærmest kan klassifiseres som G8 Frisk/tørr middels baserik eng i høyereliggende strøk og nordpå (Fremstad 1997).

Artsmangfold

Vegetasjonen preges av at arealet er sterkt kulturpåvirket, og engvegetasjonen er utviklet i løpet av ca. 40 - 50 år. Det er et betydelig innslag av arter som løvetann (*Taraxacum* spp.), ryllik, føllblom, tirltunge, rødkløver og hvitkløver. Lokaliteten er kartlagt som naturtypelokalitet primært på grunn av en stor forekomst av engbakkesøte (*Gentianella campestris* ssp. *campestris*) (NT). Ca. 200 eksemplarer ble registrert på lokaliteten. Andre arter som ble registrert her er blåklokke, småengkall, svingel (*Festuca* sp.) samt en vier (*Salix* sp.).



Figur 7. Ca.200 individer av engbakkesøte (NT) ble registrert på en lokalitet ved Narvik lufthavn. Foto: Rune Solvang.

Fremmede arter

Ingen fremmede arter med høy eller svært høy risiko ble registrert.

Bruk, tilstand, påvirkning

Lokaliteten ligger på arealer som er utfylt og planert i forbindelse med anlegg av lufthavna, og kan betraktes som skrotemark. Vegetasjonstypen er her betinget av regelmessig slått.

Skjøtsel og hensyn

Naturverdiene bevares best ved slått/klipping. Vier og annen høyvokst vegetasjon bør holdes nede. Gresset må fjernes etter slått slik at det ikke gjødsler lokaliteten unødvendig. Videre må ikke området gjødsles eller sprøytes på noen måte.

Verdisetting

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da slike arealer har mye til felles med de gamle slåttemarkene som nå er i ferd med å bli sjeldne eller forsvinne helt i enkelte områder. Slåttinger er vurdert som sterkt truet (EN) av Norderhaug og Johansen (2011). Lufthavnenes sidearealer blir derfor viktige lokaliteter for slåttemarksarter. Engbakkesøte (den vanligste underarten av bakkesøte), er en underart som har gått sterkt tilbake, men som har en god forekomst her. Lokaliteten er ikke vurdert høyere enn C, da dette i stor grad er skrotemark, og lokaliteten har ikke kontinuitet.

Forvaltningsråd

Følgende forvaltningsråd foreslås:

- Fysiske inngrep bør unngås i størst mulig grad for å bevare vegetasjonsbildet i området.
- Slått/klipping kan gjennomføres som i dag, men med et par presiseringer. Gresset bør fjernes etter slått slik at det ikke gjødsler lokaliteten unødvendig. Slått/klipping bør kun gjennomføres kun en gang i året etter at artene har frødd seg, for eksempel i midten av august. Tiltak for å holde vegetasjonen nede bør opprettholdes på samme måte som i dag.
- Gjødsling og/eller sprøyting må unngås.

3.9 Rødlistearter

På selve lufthavna er det registrert en rødlistet art: engbakkesøte (NT). Bakkesøte har her en populasjon på ca. 250-300 individer som sannsynligvis vil være stabil, forutsatt at nåværende skjøtsel av sidearealene opprettholdes. Foruten naturtypelokaliteten er det et par mindre forekomster av engbakkesøte innenfor lufthavna.

3.10 Fremmede arter

Ingen fremmede arter i kategoriene HI (høy risiko) og SE (svært høy risiko) er registrert ved Narvik lufthavn.

3.11 Forvaltning

Det er foreslått forvaltningsråd for den verdiklassifiserte lokaliteten ved Narvik lufthavn (kap. 3.8.1). Forvaltningsrådene bør følges dersom man skal ivareta lokaliteten på Narvik lufthavn.

4 KILDER

Artsdatabanken 2013. www.artskart.artsdatabanken.no.

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.

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

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

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

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

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.

Luftfartstilsynet 2013. http://www.luftfartstilsynet.no/flysikkerhetsstatistikk/C_Birdstrike_1.htm (sett nov. 2013).

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

Naturbase 2013. <http://geocortex.dirnat.no/silverlightviewer/?Viewer=Naturbase>. (sett nov. 2013)

Norderhaug, A. & Johansen, L. Kulturmark og boreal hei – I: Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red.) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim. 112s.

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

Norges geologiske undersøkelse 2013. <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/> (sett nov. 2013).

Skogstad, T. J. & Risholt, O. 1997. Naturkvaliteter i Narvik kommune. Registrering av biologisk mangfold. Narvik kommune, område Utvikling. Rapport, 48 s.

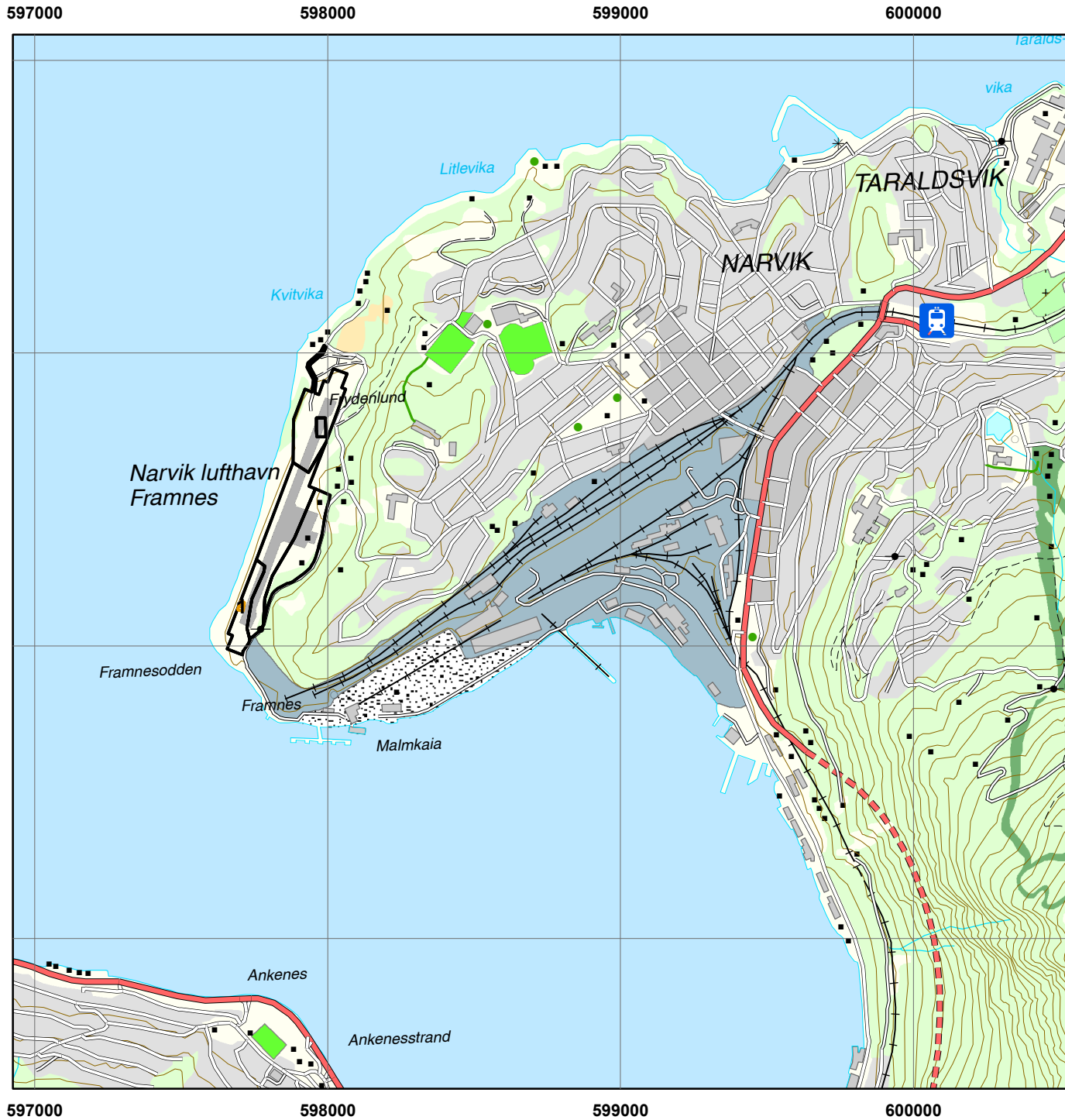
Samferdselsdepartementet. 2013. Nasjonal transportplan 2014-2023. Meld. St.26, s. 67.

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




NARVIK LUFTHAVN, FRAMNES

Biologisk mangfold

Naturtypelokaliteter

Lokalitetsnummer henviser til Avinors BM-rapport 7-2013.

 Slåttemark (D)

 Eiendomsgrense

| Lokalitetsnr | Lokalitetsnavn | Verdi |
|--------------|--------------------|-------|
| 1 | Narvik lufthavn SV | C |

Dato: 17.12.2013





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

Datum: Euref89 (WGS84)
Kartprojeksjon: UTM Sone 33

Målestokk
1:20 000

0 150 300M

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 edelløvkog | Sanddyne |
| Kystmyr | Kantkratt | | Slåtte - og beitemyr | Evjer, bukter og viker | Gammel edelløvkog | 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 |
| | | | Løvang | Fossesprøytsone | Rik sumpskog | Rikt strandberg |
| | | | Høstingsskog | Viktig bekke- drag | Gammel løvskog | |
| | | | 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 | | | |