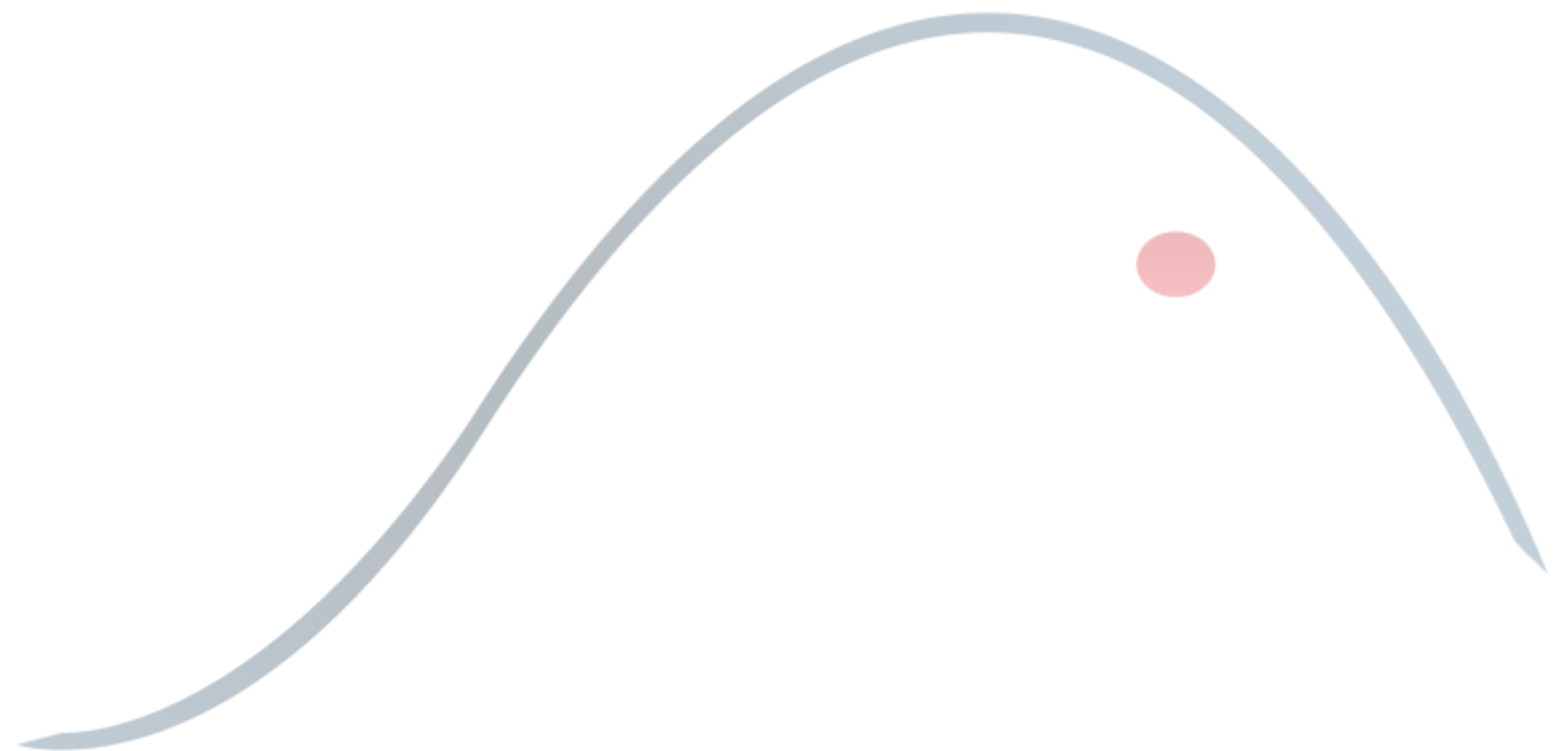


j

Supplerende naturtypekartlegging i Åfjord kommune, Sør-Trøndelag



Miljøfaglig
Utredning

**Forsidebilde**

Naturtypelokalitet Snotra (svært viktig – A). Her ble det registrert en mosaikk av naturtypene naturbeitemark, rikt strandberg, kantkratt og innslag av rikmyr i et idyllisk og godt bevart kystlandskap. Foto: Ulrike Hanssen

RAPPORT 2013-21

Utførende institusjon: Miljøfaglig Utredning AS	Prosjektansvarlig: Geir Gaarder
	Prosjektmedarbeider(e): Ulrike Hanssen
Oppdragsgiver: Fylkesmannen i Sør-Trøndelag	Kontaktperson hos oppdragsgiver: Stein Arne Andreassen og Beate Sundgård
Referanse: Hanssen, U. & Gaarder, G. 2013. Supplerende naturtypekartlegging i Åfjord kommune, Sør-Trøndelag. Miljøfaglig Utredning Rapport 2013:21. 33 s. + vedlegg. ISBN 978-82-8138-651-8.	
Referat: Det er utført kvalitetssikring og supplerende naturtypekartlegging i Åfjord kommune, på oppdrag fra Fylkesmannen i Sør-Trøndelag. Ved registreringen ble hovedvekten lagt på nykartlegging av verdifulle naturtypelokaliteter, med særlig fokus på områder som er utsatt for utbygging. I tillegg ble det undersøkt en god del kulturlandskap og områder med kalkrik berggrunn, miljøer med høyt potensial for verdifulle naturtypelokaliteter. Det ble funnet 92 nye naturtypelokaliteter, de fleste knyttet til kulturlandskap, skog og kyst og havstrand, og bare noen få i andre hovednaturtyper. Av i alt omtrent 86 tidligere registrerte naturtypelokaliteter på fastmark ble 7 lokaliteter kvalitetssikret. De fleste har fått endret avgrensning og endret verdi, samt et par også endret naturtype eller utforming, og en lokalitet er splittet opp i tre. I alt ble 9 naturtypelokaliteter videreført i systemet med ny beskrivelse. Til sammen resulterte revisjonen og nykartleggingen i 101 lokaliteter fordelt på 21 ulike naturtyper, herav ca. 35 lokaliteter som omfatter flere naturtyper og som ble kartlagt som mosaikk. Verdierne fordeler seg på 17 med verdi A, 56 med verdi B og 28 med verdi C. De mest tallrike naturtypene er naturbeitemark (26), strandeng og strandsump (14), kystgranskog (13) og rik edellauvskog (11). Resultatene viser at det var et klart behov for en nykartlegging og kvalitetssikring av naturtypedataene for Åfjord kommune. Det var enkelt å påvise nye verdifulle naturtypelokaliteter. Det ble funnet mange lokaliteter av forholdsvis høy verdi med mer enn halvparten av naturtypelokalitetene som viktige (B). I skogsområdene ble det også kartlagt i samme områder som det har vært MiS-undersøkelser. I noen tilfeller var det godt samsvar i resultatene, men det var også en del tilfeller med store avvik. Særlig kystgranskog, men også i noen grad kalkskog, ser stedvis ut til å være dårlig fanget opp i MiS. Større arealbruksendringer bør derfor ikke gjennomføres i kommunen uten forutgående biologiske undersøkelser. Dette gjelder også for alle former for skogsdrift inntil avvikene i resultater er systematisk gjennomgått. Dekningsgraden nærmer seg jevnt over middels til god i fjordnære strøk langs Åfjorden, Skråfjorden, på Lauvøya, Linesøya og søndre del av Stokkøya, men også flekkvis i vestre sentrale delene. Likevel gjenstår det mye å undersøke og oppdatere i kommunen, dette gjelder spesielt gamle registreringer og marint miljø, samt vestre deler. Gjennomgående vurderes kunnskapsnivået som middels godt for alle hovednaturtyper, og det er fremdeles potensial for å finne flere verdier innenfor mange organismegrupper og naturtyper. Alle reviderte og nye lokaliteter er beskrevet på grunnlag av metodekrav fra Direktoratet for naturforvaltning, lagt inn i databasen Natur2000 og faktaark for hver lokalitet er lagt inn i denne rapporten.	

FORORD

Miljøfaglig Utredning har utført en supplerende naturtypekartlegging i Åfjord kommune, Sør-Trøndelag fylke.

Utredningen er utført på oppdrag for Fylkesmannen i Sør-Trøndelag. For fylkesmannen har i første rekke Beate Sundgård vært kontaktperson.

Prosjektansvarlig for Miljøfaglig Utredning har vært Geir Gaarder. I tillegg har Ulrike Hanssen deltatt både under feltarbeidet og står i praksis for hoveddelen av rapportering. En spesiell takk for hjelp med kart og bakgrunnsinformasjon rettes til Åfjord kommune ved Elin Skorstad og Vemund Stjern. En takk går også til tidligere miljøvernansvarlig Arild Lindgaard (nå ansatt i Artsdatabanken) for tips og informasjon om naturverdiene i kommune. Til sist en takk til grunneiere og andre lokale personer som vi kom i kontakt med under arbeidet og bidrog med nyttig informasjon, ikke minst Jan Arne Skarsvaag som hjalp til med båtskyss til og fra Grimstadøya.

Tingvoll, 25.12.2013

Miljøfaglig Utredning AS

Ulrike Hanssen

Geir Gaarder

INNHold

1	INNLEDNING	7
2	METODE	8
2.1	GENERELT	8
2.2	VERDISSETTING.....	8
2.3	FORKLARING AV ORD OG UTTRYKK	9
3	RESULTAT	11
3.1	VURDERING AV GAMLE LOKALITETER.....	11
3.2	NYKARTLEGGING	13
3.3	OVERSIKT OVER REGISTRERTE NATURTYPER 2012	16
3.4	RØDLISTEARTER.....	18
4	OPPSUMMERING OG OPPFØLGENDE ARBEID	28
5	KILDER.....	32
6	VEDLEGG I – KOMMENTERTE GAMLE LOKALITETER	33
7	VEDLEGG II – NYE FAKTAARK	37

SAMMENDRAG

Det er utført en kvalitetssikring og supplerende naturtypekartlegging i Åfjord kommune, Sør-Trøndelag fylke, på oppdrag fra Fylkesmannen i Sør-Trøndelag. Førsteprioritet var gitt til nykartlegging, særlig registrering av utvalgte naturtyper og kartlegging av kystgranskog. Kvalitetssikring av gamle registreringer utgjorde en mindre del av undersøkelsene i 2012. Ved nykartlegging var det særlig fokus på områder som er utsatt for utbygging. I tillegg ble det undersøkt en god del kulturlandskap og områder med rike berggrunn, der potensialet for verdifulle naturtyper er høyt. Det ble funnet 92 nye naturtypelokaliteter, de fleste knyttet til kulturlandskap, skogsmiljø og kyst og havstrand, og bare noen få i andre hovednaturtyper.

Av i alt omtrent 86 tidligere registrerte naturtypelokaliteter i på fastmark ble 7 lokaliteter kvalitetssikret. De fleste har fått endret avgrensning og endret verdi, samt noen få også endret naturtype eller utforming, og en lokalitet har blitt splittet opp i tre. I alt ble 9 naturtypelokaliteter blitt videreført i systemet med ny beskrivelse.

Til sammen resulterte revisjonen og nykartleggingen i 101 lokaliteter fordelt på 21 ulike naturtyper, herav ca. 35 lokaliteter som omfatter flere naturtyper og som ble kartlagt som mosaikk. Verdiene fordeler seg på 17 med verdi A, 56 med verdi B og 28 med verdi C. De mest tallrike naturtypene er naturbeitemark (26), Strandeng og strandsump (14), kystgranskog (13) og rik edellauvskog (11).

Resultatene viser at det var et klart behov for en nykartlegging og kvalitetssikring av naturtypedataene for Åfjord kommune. Det var enkelt å påvise nye verdifulle naturtypelokaliteter. Det ble funnet mange lokaliteter av forholdsvis høy verdi og med mer enn halvparten av naturtypelokalitetene som viktige (B). I skogsområdene ble det også kartlagt i samme områder som det har vært MiS-undersøkelser. I noen tilfeller var det godt samsvar i resultatene, men det var også en del tilfeller med store avvik. Særlig kystgranskog, men også i noen grad kalkskog, ser stedvis ut til å være dårlig fanget opp i MiS. Større arealbruksendringer bør derfor ikke gjennomføres i kommunen uten forutgående biologiske undersøkelser. Dette gjelder også for alle former for skogsdrift inntil avvikene i resultater er systematisk gjennomgått.

Dekningsgraden nærmer seg jevnt over middels til god i fjordnære strøk langs Åfjorden, Skråfjorden, på Lauvøya, Linesøya og søndre del av Stokkøya, men også flekkvis i vestre sentrale delene. Likevel gjenstår det mye å undersøke og oppdatere i kommunen, dette gjelder spesiell gamle registreringer og marint miljø, samt generelt i østre deler. Gjennomgående vurderes kunnskapsnivået som middels godt for alle hovednaturtyper, og det er fremdeles potensial for å finne flere verdier innenfor mange organismegrupper og naturtyper.

Alle reviderte og nye lokaliteter er beskrevet på grunnlag av metodekrav fra Direktoratet for naturforvaltning (oppdatert versjon januar 2010), lagt inn i databasen Natur2000 og faktaark for hver lokalitet er lagt inn i denne rapporten.

1 INNLEDNING

I Stortingsmelding nr. 58 om bærekraftig utvikling (Miljøverndepartementet 1997) bestemte Stortinget at «alle landets kommuner skal ha gjennomført kartlegging og verdiklassifisering av det biologiske mangfoldet på kommunens areal i løpet av år 2003». Direktoratet for naturforvaltning (DN) har utarbeidet ei handbok til hjelp for kommunene i kartleggingsarbeidet (Direktoratet for naturforvaltning 1999a, senest supplert i 2007).

Naturtypekartleggingen i Åfjord kommune har blitt gjennomført noe usystematisk over mange år, der de eldste registreringene baserer seg på undersøkelser på 60-tallet, en god del registreringer ble gjennomført spredt på 90-tallet, mens det finnes en tydelig tyngdepunkt for registreringer i 2002. Det har i mellomtiden kommet nye retningslinjer fra DN på lokalitetsbeskrivelsene, slik at det også ofte er ønskelig å få dem revidert og oppdatert. I dette prosjektet ble det enkelte tidligere kartlagte lokaliteter undersøkt på nytt for kvalitetssikring, men hovedfokuset ble rettet mot nykartlegging av naturtypelokaliteter ved gjennomføring av nytt feltarbeid. I tillegg prioriterte vi etter ønske fra kommunen kartleggingen av arealer under utbyggingspress, mens registreringen av utvalgte naturtyper og kartlegging av kystgranskog var etter særlig ønske fra Fylkesmannen.

Miljøfaglig Utredning AS ble valgt som konsultentselskap til å utføre arbeidet, med Geir Gaarder som prosjektansvarlig og Ulrike Hanssen som prosjektmedarbeider. Geir Gaarder har også stått for kvalitetssikring.

I denne rapporten presenteres resultatene fra den supplerende kartlegginga, både med oppsummering av resultatene og beskrivelser av hver enkelt lokalitet. Alle nye og reviderte lokaliteter er lagt inn i databasen Natur2000 (versjon 4.1) og resultatene derifra er overført til Naturbase.

2 METODE

2.1 Generelt

Direktoratet for naturforvaltning (2007) sin håndbok i kartlegging av biologisk mangfold har vært en sentral rettesnor for hvordan arbeidet har blitt lagt opp. Håndboka sine metoder for hva for naturtyper som skulle registreres, verdsettes og presenteres, har vært styrende.

Håndboka deler norsk natur inn i 7 hovedtyper og har valgt ut 56 naturtyper innenfor disse som skal prioriteres i kartlegginga. Den samme hovedinndelingen og de samme prioriteringene av naturtyper er brukt i dette prosjektet. Også håndboka sitt verdsettingssystem er brukt, samt at alle lokaliteter er lagt inn i en egen database. Som databaseverktøy er NaturkartDA sin base *Natur2000* brukt. I tillegg er lokalitetene avgrenset på kart og digitalisert i programmet QGIS. Avgrensningene er da basert på kombinert bruk av økonomisk kart, flyfoto og veipunkter og sporing basert på håndholdt GPS brukt under feltarbeidet.

Feltarbeidet i 2012 konsentrerte seg i første rekke om nykartlegging. I tillegg ble det også gjort en revisjon av lokalitetene som tidligere var kartlagt. I praksis medførte dette at en god del av kommunen ble oppsøkt, men med ganske så varierende grundighet. De mest omfattende undersøkelser har vært utført i de fjordnære og vestre, sentrale delene av kommunen, dvs langs Åfjorden, Skråfjorden, på Lauvøya, Linesøya og søndre og vestre del av Stokkøya. De østre delene av kommunen, som stort sett er høyereliggende og dekket av heller fattigere bergarter, er mindre godt/ ikke undersøkt.

Under feltarbeidet har det blitt samlet inn belegg av rødlistearter og andre regionalt sjeldne arter. Disse er oversendt Botanisk Museum i Trondheim eller Oslo. Navnebruk for artene er basert på vanlig, gjeldende navnsetting og systematikk for de ulike artsgruppene.

2.2 Verdisetting

Alle lokaliteter er verdsatt etter Direktoratet for naturforvaltning (2007) sitt system, som deler inn lokalitetene i **lokalt viktige (C)**, **viktige (B)** og **svært viktige (A)** områder

Det er satt opp 5 kriterium for verdsetting av lokalitetene:

- Størrelse og hvor godt utformet de er (verdien øker med størrelsen og hvor godt utformet de er)
- Grad av tekniske inngrep (tekniske inngrep reduserer verdien)
- Forekomst av rødlistearter (verdien øker med antall og trusselsgrad)
- Preg av kontinuitet (verdien øker med miljøet sin alder)
- Sjeldne utforminger (nasjonalt og regionalt)

Forekomst av rødlistearter er ofte et vesentlig kriterium for å verdisette en lokalitet. Ny norsk rødliste kom høsten 2010 (Kålås m.fl. 2010). Der er IUCNs kriterium for rødlisting av arter (IUCN 2005) brukt i rødlistearbeidet, og dette har bl.a. ført til at en del arter med store forekomster, men som der det er dokumentert at de går attende, har vorte ført opp på rødlista. De nye rødlistekategoriene med rangering og forkortelser er (med engelsk navn i parentes) :

RE – Regionalt utryddet (Regionally Extinct)
CR – Kritisk truet (Critically Endangered)
EN – Sterkt truet (Endangered)
VU – Sårbar (Vulnerable)
NT – Nær truet (Near Threatened)
DD – Datamangel (Data Deficient)

Ellers vises det til Kålås m.fl. (2010) for nærmere forklaring av inndeling, metoder og utvalg av arter for den norske rødlista. Der er det også kortfatta gjort rede for hva for miljø artene lever i og viktige typer trusler.



Figur 2: Ospeholtet på Sør-Eidem er et eksempel på en nyregistrert naturtypelokalitet i kommunen. Det dreier seg om en mosaikk av naturtypene gammel lauvskog, utforming gamle ospeholt (70%), og bekkekløft og bergvegg, utforming kløft/ bergvegg uten bekk (30%). Lokalteteten ble registrert som lokalt viktig – C. Bildet ble tatt ca. ved UTM 32, 549983, 7089023. Foto: Ulrike Hanssen, 19.06.2012.

2.3 Forklaring av ord og uttrykk

Populært sagt er biologisk mangfold jordens variasjon av livsformer (planter, dyr og mikroorganismer m.m.), inklusiv arvestoff og det kompliserte samspillet mellom disse. Variasjonen i naturen kan beskrives på tre ulike nivåer: gen-, arts- og økosystemnivå.

I §3 i den nye naturmangfoldloven er en god del naturfaglig sett sentrale ord og uttrykk definert. En del av disse gjengis her;

- a) art: etter biologiske kriterier bestemte grupper av levende organismer;

- b) bestand: en gruppe individer av samme art som lever innenfor et avgrenset område til samme tid;
- c) biologisk mangfold: mangfoldet av økosystemer, arter og genetiske variasjoner innenfor artene, og de økologiske sammenhengene mellom disse komponentene;
- d) dyr: pattedyr, fugler, krypdyr, amfibier, fisk og virvelløse dyr;
- e) fremmed organisme: en organisme som ikke hører til noen art eller bestand som forekommer naturlig på stedet;
- f) genetisk materiale: gener og annet arvemateriale i ethvert biologisk materiale, som kan overføres til andre organismer med eller uten hjelp av teknologi, likevel ikke genetisk materiale fra mennesker;
- g) innførsel: kryssing av grense på land mot nabostat eller ilandføring fra områder utenfor lovens virkeområde;
- h) naturmangfold: biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold, som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskers påvirkning;
- i) naturtype: ensartet type natur som omfatter alle levende organismer og de miljøfaktorene som virker der, eller spesielle typer naturforekomster som dammer, åkerholmer eller lignende, samt spesielle typer geologiske forekomster;
- j) organisme: enkeltindivid av planter, dyr, sopp og mikroorganismer, inkludert alle deler som er i stand til å formere seg eller overføre genetisk materiale;
- k) planter: karplanter, moser og alger;
- l) sopp: sopp og lav;
- m) vilt: naturlig viltlevende landpattedyr, fugler, krypdyr og amfibier;
- n) virvelløse dyr: dyr uten ryggstøyle;
- o) økologisk funksjonsområde: område – med avgrensing som kan endre seg over tid – som oppfyller en økologisk funksjon for en art, slik som gyteområde, oppvekstområde, larvedriftsområde, vandrings- og trekkruiter, beiteområde, hiområde, myte- eller hårfellingsområde, overnattingsområde, spill- eller parringsområde, trekkvei, yngleområde, overvintningsområde og leveområde;
- p) økologisk tilstand: status og utvikling for funksjoner, struktur og produktivitet i en naturtypes lokaliteter sett i lys av aktuelle påvirkningsfaktorer;
- q) økosystem: et mer eller mindre velavgrenset og ensartet natursystem der samfunn av planter, dyr, sopp og mikroorganismer fungerer i samspill innbyrdes og med det ikke-levende miljøet.

3 RESULTAT

3.1 Vurdering av gamle lokaliteter

Åfjord var en av seks prøvekommuner for kartlegging av biologisk mangfold på 1990-tallet, og i denne sammenhengen var det produsert flere botaniske fagrapporter. I tillegg finnes det en del eldre fagrapporter, herunder ulike rapporter knyttet til verneplaner for ulike naturmiljø, og ei botanisk inventering i samband med kommunens generalplan gjennomført på 70-tallet (Aune 2003).

De fleste naturtypelokaliteter i Åfjord kommune er kartlagt i marint miljø (dvs. under havoverflata). Disse ble ikke revidert ved denne anledning. Vi har likevel noen ganger foreslått endringer i avgrensningene, der nykartlagte og reviderte naturtypelokaliteter på fastmark overlapper med disse marine miljøene, se egen oversiktstabell i vedlegg 2.

På landjorda var det i alt registrert 86 naturtypelokaliteter som flatefigurer i Åfjord kommune som var lagt inn i Naturbase (basert på redigert Naturbase-eksport 18.05.2012) (se vedlegg 1). Disse fordelte seg på 3 myrområder, 7 rasmark, berg og kantkratt, 11 kulturlandskap, 7 ferskvannsmiljøer, 1 fjell, 14 havstrand/kyst og 43 skogområder. Det ble i alt funnet 23 ulike naturtyper. Verdimessig fordelte lokalitetene seg med 19 stykker med verdi svært viktig – A, 42 viktig – B og 15 lokalt viktige – C.

Siden kvalitetssikringen av eksisterende informasjon ble nedprioritert i forhold til nykartlegging, ble det ikke gjennomført en systematisk gjennomgåing av de gamle lokalitetene. Likevel ble det i 2012 kvalitetssikret 7 naturtypelokaliteter som var tidligere kartlagt og registrert i Naturbase eller i den kommunale biologisk mangfold rapporten (Aune 2003). Disse ble stort sett vurdert som verdifulle fremdeles og skal videreføres i systemet, men revisjonene har til dels ført til store endringer (se tab. 1). For det meste er det snakk om endringer i avgrensningene, men også i noe grad naturtyper og ikke minst i verdier.

En gammel lokalitet ble splittet opp i tre (BN00010373 Loppfolet). Revisjonen resulterte dermed i 9 nye lokaliteter (se tabell 1). Alle reviderte lokaliteter har fått ny beskrivelse basert på nytt feltarbeid i 2012 (supplert med andre, eldre kilder). Dette har i varierende grad medført endringer i avgrensningene av alle lokaliteter og i 4 tilfeller også endringer av naturtype eller utforming av naturtype. I tillegg har bare 4 lokaliteter beholdt sin verdi, mens 5 har fått en verdiendring. 2 har fått en verdiøkning, mens 3 har fått en verdireduksjon. Årsakene til endringene av avgrensning og verdi er flere. Et par lokaliteter har tidligere vært registrert og avgrenset nokså unøyaktig, mens andre igjen hadde i utgangspunktet blitt kartlagt med feil naturtype eller utforming. Ved revisjon ble en av lokalitetene registrert som mosaikk bestående av to ulike naturtyper.

Til sammen ble det registrert 8 ulike naturtyper som fordeler seg på 2 kystgranskog, 2 rik edellauvskog, en gammel barskog, en mosaikk av rikt strandberg og naturbeitemark, en mosaikk av kystlynghei og naturbeitemark, og en mosaikk av poller og rik sumpskog. Verdimessig fordeler lokalitetene seg med 2 svært viktig – A, 5 viktige – B og 2 lokalt viktige – C.

Tabell 1: Lokalteter som var kartlagt tidligere gjennom naturtypekartlegging og som ble revidert i 2012.

Gammelt nr. og navn	Gammel Naturtype, verdi.	Nytt nr., Nytt Navn	Ny naturtype	Ny verdi	Kommentar
BN00010373 Loppfolet	Kystgranskog, B	525 Krokelta sørøst	Kystgranskog	A	Ny beskrivelse basert på nytt feltarbeid, inkludert oppsplitting i 3 nye lokaliteter med mer detaljerte grenser, 2 verdiendringer og en endret naturtype
		526 Krokelta sør	Kystgranskog	A	
		527 Krokelta sørvest	Gammel barskog	B	
BN00010410 Tårnes - Jakobhaugen	Rikt strandberg, B	533 Tårnes - Jakobhaugen	Mosaikk av rikt strandberg og naturbeitemark	B	Ny beskrivelse basert på nytt feltarbeid, inkludert endret avgrensning og endring av naturtype
248 (Aune)	Flere typer innen kulturlandskap, B	536 Føya	Mosaikk av kystlynghei og naturbeitemark	C	Ny beskrivelse basert på nytt feltarbeid, inkludert endret avgrensning og endret verdi
BN00010423 Åsmundvatnet	Rik kulturlandskapssjø, A	540 Åsmundvatnet	Mosaikk av poller og rik sumpskog	B	Ny beskrivelse basert på nytt feltarbeid, inkludert justering av grenser, endret naturtype og redusert verdi
BN00010425 Frønestangen	Strandeng og strandsump, B	543 Frønes sør	Brakkvannsdelta	B	Ny beskrivelse basert på nytt feltarbeid, inkludert endret avgrensning og endret naturtype
BN00010418 Almelia - Mikkemo	Rik edellauvskog, B	554 Mikkemo	Rik edellauvskog	C	Ny beskrivelse basert på nytt feltarbeid, inkludert endret avgrensning og endret verdi
BN00010399 Prestgårdslia	Rik edellauvskog, B	579 Prestgårdslia	Rik edellauvskog	B	Ny beskrivelse basert på nytt feltarbeid, inkludert justert avgrensning

Samlet sett kan endringene ikke sies å være omfattende. Tidligere kartlegging hadde fanget opp mange og viktige naturverdier i Åfjord kommune, men avgrensningene var for de fleste nokså grove. For flere lokaliteter har det blitt noen år siden førstegangs og/eller nyeste registrering. Dette kan medføre verdiendringer, som skyldes for eksempel bruksendringer. I tillegg har metodikken for naturtypebeskrivelsene endret seg de siste årene.



Figur 3: Krokkelva sør er et eksempel på en revidert lokalitet i kommunen. Den var tidligere registrert som BN00010373 Loppfolet i Naturbasen, kystgranskog (B). Revisjonen baserer seg på nytt feltarbeid 2012 og har ført til en mer detaljert avgrensning samt oppsplitting i 3 lokaliteter, til dels endrete naturtyper og verdiendringer. Krokkelva sør er med dette kartlagt som kystgranskog av utforming glissen granskog – verdi A (svært viktig). Bildet ble tatt ca. ved UTM 32, 555513, 7087552. Foto: Ulrike Hanssen, 01.07.2012.

3.2 Nykartlegging

De fleste lokalitetene er et resultat av nykartlegging og til dels oppsøkt etter tips fra kommunen eller andre, men mange også etter egne vurderinger i felt. Det er en del spredning i naturtypene som er kartlagt. Under feltarbeidet i 2012 ble det også påvist 92 lokaliteter som tidligere ikke har vært kjent i kommunen. Naturtypekartleggingen i 2012 har dermed ført til en økning av antallet lokaliteter på landjorda om mer enn 100%. Disse ble kartlagt som flatefigurer. I tabell 2 nedenfor er alle lokalitetene listet opp.

Ca. 35 lokaliteter omfatter flere ulike verdifulle naturtyper og ble derfor kartlagt som mosaikk. I tillegg ble det registrert flere lokaliteter der det forekommer ulike utforminger av samme naturtype.

Tabell 2. Oversikt over kartlagte naturtypelokaliteter i 2012 med naturtype og verdi. Der lokaliteten ble kartlagt som mosaikk, er dominerende naturtype listet opp først.

Lok.nr.	Navn	Naturtype	Verdi
501	Valdskiftbekken	Mosaikk av sanddyne, sandstrand og kantkratt	C
502	Sjåberget sør	Mosaikk av naturbeitemark og sørvendt berg- og rasmark	B
503	Snotra	Mosaikk av naturbeitemark, rikt strandberg, kantkratt og rikmyr	A
504	Lauvøya - Landhaugholmen	Mosaikk av strandeng og strandsump, naturbeitemark og tangvoll	B
505	Selsettangen	Mosaikk av slåttemark, strandeng og strandsump	A
506	Strumpen sør	Mosaikk av kalkskog og rik sumpskog	B
507	Revsnes øst	Rik sumpskog	C
508	Melvågan strandeng	Mosaikk av strandeng og strandsump, tangvoll og sandstrand	C
509	Melvågan beite	Naturbeitemark	C
510	Litleknubben strandeng	Mosaikk av strandeng og strandsump, tangvoll og sandstrand	C
511	Storknubben	Naturbeitemark	C
512	Storknubben nord	Kystlynghei	C
513	Eidsbukta	Strandeng og strandsump	C
514	Kvalvika strandeng	Mosaikk av strandeng og strandsump og tangvoll	B
515	Eidemsskaret sørøst	Mosaikk av rik edellauvskog og kalkskog	B
516	Sør-Eidem strandeng	Strandeng og strandsump	C
517	Sør-Eidem sørøst	Mosaikk av kalkskog og kantkratt	C
518	Sør-Eidem ospeholt	Mosaikk av gammel lauvskog, bekkekløft og bergvegg	C
519	Ytter Øyabukta øst	Beiteskog	C
520	Ytter Øyabukta sør	Mosaikk av strandeng og strandsump og kantkratt	C
521	Øyan sør	Mosaikk av kantkratt, naturbeitemark, beiteskog, rikt strandberg, strandeng og strandsump	A
522	Inner Øyabukta sør	Mosaikk av rikt strandberg, naturbeitemark, strandeng og strandsump	B
523	Myrvang vest	Mosaikk av kantkratt og naturbeitemark	C
524	Evjan sørvest	Rikmyr	C
528	Granskardlons sør	Mosaikk av gammel barskog og gammel lauvskog	B
529	Brulivatnet nordøst	Gammel lauvskog	C
530	Tørrhoggvågen - Sæterøset	Mosaikk av strandeng og strandsump og rikmyr	B
531	Ratvika - Haustnesvalen	Strandeng og strandsump	C
532	Ratvika - Tørrhoggvika	Mosaikk av strandeng og strandsump, sandstrand, naturbeitemark	B
534	Berdalsvatnet - Vassbakkseteren øst	Kystgranskog	A
535	Berdalsvatnet - Vassbakkseteren sør	Gammel barskog	A
537	Lysøya	Mosaikk av rikt strandberg og slåttemark	B
538	Madsøya øst	Kalkskog	B
539	Bonenget: Gorflåholman	Gråor-heggeskog	B

Lok.nr.	Navn	Naturtype	Verdi
541	Asplund øst	Rik edellauvskog	C
542	Frønes vest	Rik edellauvskog	C
544	Asplund sørøst	Brakkvannsdelta	B
545	Dolmset - Grytan	Mosaikk av rik edellauvskog og gråor-heggeskog	B
546	Solstad NV: Strompmyra	Rikmyr	C
547	Solstad nord: Hummelåsen	Rik edellauvskog	C
548	Solstad øst 1: Raumyra	Gråor-heggeskog	C
549	Solstad øst 2	Rikmyr	C
550	Dolmsetaunet SV	Mosaikk av rik edellauvskog, kalkskog og sørvendt berg og rasmark	A
551	Solstad sør	Strandeng og strandsump	C
552	Solstad vest 1	Rik edellauvskog	C
553	Solstad vest 2	Rik edellauvskog	B
555	Børmarka	Slåtteeeng	B
556	Kvisladalen-Ner Jordbrua	Mosaikk av rik edellauvskog, bekkekløft og bergvegg, og gammel lauvskog	B
557	Halsaunet nord	Kystgranskog	B
558	Halsaunet NV - Svarttjønna	Gammel lauvskog	B
559	Bekkardalen - Dyrgrova	Grotte	B
560	Morken vest - strandeng	Mosaikk av strandeng og strandsump, og bløtbunnsområder i strandsonen	B
561	Morken vest - eng	Naturbeitemark	B
562	Morken vest - skog	Kalkskog	B
563	Humstad øst	Kystgranskog	B
564	Humstad sørøst	Mosaikk av kystgranskog og gammel lauvskog	B
565	Humstad sør	Kystgranskog	B
566	Humstad sørvest	Kystgranskog	B
567	Einset SV-Fjellkråa	Kystgranskog	B
568	Skora øst	Kystgranskog	B
569	Nordli sør	Mosaikk av kystgranskog og gammel lauvskog	B
570	Bjørbugen øvre	Kystgranskog	A
571	Bjørbugen nedre	Kystgranskog	A
572	Salbuvika	Sørvendt berg og rasmark	C
573	Revsnes	Rikt strandberg	C
574	Morken vest - kalkgranskog	Kalkskog	B
575	Olatjønna	Rik kulturlandskapssjø	C
576	Morken vest - strandsump	Strandeng og strandsump	C
577	Morken vest - strandberg	Rikt strandberg	C

Lok.nr.	Navn	Naturtype	Verdi
578	Tørrhoggvågen øst	Slåttemark	B
580	Langhaugan	Mosaikk av naturbeitemark, kystlynghei og kantkratt	B
581	Grimstadøya sør	Strandeng og strandsump	B
582	Grimstadøya SV	Mosaikk av naturbeitemark og rikt strandberg	A
583	Grimstadøya vest 1	Naturbeitemark	B
584	Grimstadøya vest 2	Naturbeitemark	B
585	Grimstadøya vest 3	Naturbeitemark	B
586	Grimstadøya vest 4	Naturbeitemark	B
587	Grimstadøya nordøst	Naturbeitemark	B
588	Grimstadøya - holmen i øst	Mosaikk av kalkskog og rikt strandberg	B
589	Grimstadøya sørøst	Naturbeitemark	A
590	Torghatten ved Grimstadøya	Naturbeitemark	B
591	Øyholmen	Naturbeitemark	A
592	Troningen - Brygggholmen	Mosaikk av naturbeitemark og kystlynghei	B
593	Troningen 1	Mosaikk av naturbeitemark og kystlynghei	B
594	Troningen 2	Naturbeitemark	A
595	Troningen 3	Naturbeitemark	B
596	Troningen 4	Naturbeitemark	A
597	Svenningsneset 1	Naturbeitemark	B
598	Svenningsneset 2	Mosaikk av naturbeitemark og kystlynghei	B
599	Svenningsneset 3	Naturbeitemark	A
600	Svenningsneset 4	Naturbeitemark	B
601	Storøset - Lauvøya	Naturbeitemark, strandeng og strandsump og kantkratt	B

3.3 Oversikt over registrerte naturtyper 2012

Revisjon og nykartlegging av naturtyper i 2012 har ført til at i alt 101 lokaliteter skal føres videre i Naturbasen for Åfjord kommune, sammen med de naturtypelokalitetene som ikke er revidert. Dette omfatter 9 reviderte naturtyper (se tabell 3) og 92 nye lokaliteter (se tabell 2). Alle naturtypelokalitetene ble digitalisert som flatefigurer. Variasjonen i naturtyper er ganske stor (se tab. 4).

Tabell 3: Oversikt over de 9 naturtypelokalitetene som baseres på revisjoner av gamle registreringer.

Lok.nr.	Navn	Naturtype	Verdi	Kommentar
525	Krokelta sørøst	Kystgranskog	A	Revidert BN00010373, Lopphelet, som med dette bør slettes
526	Krokelta sør	Kystgranskog	A	Revidert BN00010373, Lopphelet, som med dette bør slettes
527	Krokelta sørvest	Gammel barskog	B	Revidert BN00010373, Lopphelet, som med dette bør slettes

533	Tårnes - Jakobhaugen	Mosaikk av rik strandberg, naturbeitemark	B	Revidert BN00010410, Jakobhaugen, som med dette bør slettes
536	Føya	Mosaikk av kystlynghei og naturbeitemark	C	Revidert lok. 248 (Aune), som var ikke lagt inn i Naturbasen
540	Åsmundvatnet	Mosaikk av brakkvannspoll og rik sumpskog	B	Revidert BN00010423 Åsmundvatnet, som med dette bør slettes
543	Frønes sør	Brakkvannsdelta	B	Revidert BN00010425 Frønestangen, som med dette bør slettes
554	Mikkelmo	Rik edellauvskog	C	Revidert BN00010418 Almelia - Mikkelmo, som med dette bør slettes
579	Prestgårdslia	Rik edellauvskog	B	Revidert BN00010399 Prestgårdslia, som med dette bør slettes

Variasjonen i naturtyper for de 101 oppdaterte og nye lokalitetene er ganske stor (se tab. 4). Disse fordeler seg på 7 hovednaturtyper, med flest lokaliteter i kulturlandskap (32) og i skogsmiljø (38), samt i tillegg en del i kyst og havstrand (22), myr og kilde (3), rasmarek, berg og kantkratt (4), og både en lokalitet i ferskvann/ våtmark og en i marint miljø. I alt ble det registrert 21 ulike naturtyper. Ca. 35 lokaliteter omfatter flere naturtyper og ble derfor kartlagt som mosaikk. I tillegg til naturtypene oppført i tabell 4 forekommer her 3 naturtyper til, men i noe mindre andel: sandstrand, tangvoll og bekkekløft og bergvegg. Lokalitetene består av naturtypene naturbeitemark (26), strandeng og strandsump (14), kystgranskog (13), rik edellauvskog (11), kalkskog (5), rikt strandberg (5), gammel barskog (3), gammel lauvskog (3), rikmyr (3), slåttemark (3), Brakkvannsdelta (2), gråorheggeskog (2), kantkratt (2), kystlynghei (2), beiteskog (1), brakkvannspoll (1), grotte (1), sørvendt berg og rasmarek (1), rik kulturlandskapssjø (1), rik sumpskog (1) og sanddyne (1).

Verdiene fordeler seg på 17 svært viktige (A), 56 viktige (B) og 28 lokalt viktige (C) lokaliteter. Dermed utgjør lokaliteter med verdi B mer enn halvparten av naturtypelokalitetene som ble nykartlagt og revidert i 2012. Dette kan uten tvil sies å være en ganske god uttelling i verdifordeling, for til vanlig er det gjerne en tendens til dominans av C-verdier.

Tabell 4. Oversikt over reviderte og ny kartlagte naturtyper i 2012 fordelt naturtype og verdi.

Naturtype	A	B	C
Beiteskog			1
Brakkvannsdelta		2	
Brakkvannspoll		1	
Gammel barskog	1	2	
Gammel lauvskog		1	2
Grotte		1	
Gråor-heggeskog		1	1
Kalkskog		5	
Kystgranskog	5	8	
Kantkratt			2
Kystlynghei		1	1
Naturbeitemark	9	16	1
Sørvendt berg og rasmarek			1
Rik edellauvskog	1	6	4
Rik kulturlandskapssjø			1
Rik sumpskog			1

Rikt strandberg		3	2
Rikmyr			3
Sanddyne			1
Slåttemark	1	2	
Strandeng og strandsump		7	7
Sum: 101 lokaliteter	17	56	28



Figur 4: Øyan sør (verdi A – svært viktig) er en lokalitet som omfatter flere verdifulle naturtyper. Her ble det registrert både naturbeitemark (30%), beiteskog (30%), kantkratt av tindved-utforming (32%), rikt strandberg (5%) og strandeng og strandsump som hevdes med beite (3%). Bildet ble tatt i nordvest ca. ved UTM 548385, 7087430 mot sørøst og viser innslag av tindvedkratt på kalkrike strandberg. Foto: Ulrike Hanssen, 20.06.2012.

3.4 Rødlistearter

Når en kartlegger naturtyper er det naturlig at en også registrerer deler av artsmangfoldet. Det var en klar målsetting i våre undersøkelser å fange opp flest mulig av aktuelle rødlistearter i Åfjord kommune. Så langt har det blitt påvist 61 rødlistearter blant karplanter, lav, moser og sopp, fordelt på ca. 306 funn (www.Artsdatabanken.no, artskart, 20.02.2013) (tabell 5). Vi har ikke tatt for oss en systematisk gjennomgang av innlagte funnene, og det må forventes at det finnes noen dobbeltinnlegginger av samme funn på artskart. De ca. 306 funnene er fordelt på 15 arter i rødlistekategorien VU (sårbar), 7 arter i rødlistekategorien EN (Sterkt truet), 38 arter i rødlistekategorien NT (Nær truet) og 1 art i rødlistekategorien DD (Datamangel) (se tabell 5).

Tabell 5. Oversikt over rødlistearter påvist før 2012 i Åfjord kommune, basert på Artskart (Artsdatabanken 2013). Antall registreringer fra kommunen vist i parentes bak artsnavnet.

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Rød liste	Kommentar
Karplanter			(22 arter)
Alm (45)	<i>Ulmus glabra</i>	NT	Varmekjær, spredt forekomst på gunstige steder
Ask (12)	<i>Fraxinus excelsior</i>	NT	Ganske sikkert ingen opprinnelig viltvoksende art
Brunskjene (6)	<i>Schoenus ferrugineus</i>	NT	Kravfull rikmyrsplante
Buttmarikåpe (4)	<i>Alchemilla plicata</i>	NT	Kulturlandskapsart
Engbakkesøte (11)	<i>Gentianella campestris campestris</i>	NT	Krever gammel kulturmarkseng i god hevd. Trolig i sterk tilbakegang
Firling (3)	<i>Crassula aquatica</i>	VU	Liten art, knyttet til finkornet mudder på strender
Fjellnøkleblom (3)	<i>Primula scandinavica</i>	NT	Kalkrike enger og skrenter
Fuglereir (5)	<i>Neottia nidus-avis</i>	NT	Varmekjær og noe kalkkrevende
Hvitkurle (15)	<i>Pseudorchis albida</i>	NT	Krever gammel kulturmarkseng i god hevd. Trolig i sterk tilbakegang
Hvitpil (2)	<i>Salix alba</i>	VU	Bare en innført art i Åfjord
Kildegras (2)	<i>Catabrosa aquatica</i>	NT	Ferskvannsig på sandstrand og kilder i lavlandet
Klåved (6)	<i>Myricaria germanica</i>	NT	Vokser på elveører
Lappfuru (1)	<i>Pinus sylvestris lapponica</i>	NT	Helst en feiloppføring, men vi har ikke sjekket opp nærmere.
Nattsmelle (1)	<i>Silene noctiflora</i>	NT	Innført art, ikke naturlig i Åfjord
Nebbstarr (15)	<i>Carex lepidocarpa</i>	NT	Sterkt knyttet til rikmyr
Oppdalssildre (1)	<i>Saxifraga ×opdalensis</i>	EN	Opplagt en feiloppføring.
Påskepil (1)	<i>Salix daphnoides</i>	VU	Sannsynligvis innført art.
Smånesle (2)	<i>Urtica urens</i>	VU	Dels åkerugras, men helst rike tangvoller og lignende
Snau vaniljerot (2)	<i>Monotropa hypopitys hypophegea</i>	NT	Kalkrik skog, enten med furu eller hassel
Sørlig vendelrot (3)	<i>Valeriana sambucifolia sambucifolia</i>	DD	Opplagt en feiloppføring.
Trollnype (2)	<i>Rosa pimpinellifolia</i>	EN	Opplagt innført art i Åfjord.
Lav			(26 arter)
Gubbeskjegg (6)	<i>Alectoria sarmentosa</i>	NT	Gammel barskog, opplagt mer vanlig
Kastanjelundlav (1)	<i>Bacidia biatorina</i>	VU	Knyttet til gamle lauvtrær i skogsmiljøer, langs kysten

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Rød liste	Kommentar
Rognelundlav (1)	<i>Bacidia absistens</i>	NT	Knyttet til gamle lauvtrær i skogsmiljøer, særlig i regnskogsmiljøer
Vinlav (5)	<i>Lecidea roseotincta</i>	NT	Kystbundet lauvskogslav
Rimnål (1)	<i>Chaenothecopsis viridialba</i>	NT	På gammel gran i fuktig skog. Meget sjelden i Trøndelag
Huldrelav (6)	<i>Gyalecta friesii</i>	NT	Ved basis av gamle grantrær. Utbredt i Trøndelag
Sprikeskjegg (1)	<i>Bryoria nadvornikiana</i>	NT	På eldre grantrær, sjelden i Trøndelag
Langnål (3)	<i>Chaenotheca gracillima</i>	NT	Gjerne på morkne gråorgadd eller gammel gran. Fuktkrevende
Granfiltlav (4)	<i>Fuscopannaria ahlneri</i>	EN	Regnskogsart sterkt knyttet til gran
Skorpefiltlav (12)	<i>Fuscopannaria ignobilis</i>	NT	På rogn, osp og alm i fuktig skog
Olivenlav (1)	<i>Fuscopannaria mediterranea</i>	NT	På gamle lauvtrær eller berg i nokså rik skog
Rotnål (1)	<i>Microcalicium ahlneri</i>	NT	På morken gadd av furu eller gran
Rustdoggnål (1)	<i>Sclerophora coniophaea</i>	NT	På gamle grantrær eller bjørk
Gullprikklav (42)	<i>Pseudocyphellaria crocata</i>	VU	Regnskogsart på lauvtrær eller grankvister
Trådragg (16)	<i>Ramalina thrausta</i>	VU	Vanligvis i regnskog. Knyttet til gran
Almelav (2)	<i>Gyalecta ulmi</i>	NT	Vanligvis på gamle almetrær, evt på kalkberg
	<i>Pyrrhospora subcinnabarina</i> (3)	EN	Regnskogsart på lauvtrær. Ansvarsart for Åfjord!
Trønderringlav (2)	<i>Rinodina disjuncta</i>	EN	Regnskogsart på lauvtrær
Meldråpelav (3)	<i>Cliostomum leprosum</i>	VU	Vanligvis i regnskog. På gamle grantrær
Trøndertustlav (1)	<i>Lichinodium ahlneri</i>	VU	Regnskogsart på gran
	<i>Szczawinskia leucopoda</i> (2)	VU	Regnskogsart på gran
Trønderflekklav (2)	<i>Arthothelium norvegicum</i>	VU	Regnskogsart på rogn
	<i>Biatora hypophaea</i> (1)	VU	Skogsart, trolig lite kjent
Rosa tusselav (1)	<i>Schismatomma pericleum</i>	VU	Gammelskogsart, bl.a. på gran
Kystkantlav (1)	<i>Lecanora cinereofusca</i>	EN	Regnskogsart, helst på gråor
	<i>Bacidina inundata</i> (1)	NT	Steinboende art i flomsona i vassdrag
Moser			(1 art)

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Rød liste	Kommentar
Huldretorvmose (20)	<i>Sphagnum wulfianum</i>	EN	Østlig sumpskogsart, isolert forekomst i Åfjord, ansvarsart for kommunen
Sopp			(12 arter)
Fiolett rødiskivesopp (2)	<i>Entoloma mougeotii</i>	NT	Kalkkrevende beitemarksopp
Gammelgranskål (4)	<i>Pseudographis pinicola</i>	NT	Knyttet til gamle grantrær
Kromgul bregnehette (2)	<i>Mycena oregonensis</i>	NT	frodig, gjerne kalkrik høgstaudeskog (sannsynligvis dobbelinnlegging)
Lutvokssopp (1)	<i>Hygrocybe nitrata</i>	NT	Beitemarksopp
Praktrødiskivesopp (1)	<i>Entoloma bloxamii</i>	VU	Kalkkrevende beitemarksopp
Ravnerødiskivesopp (1)	<i>Entoloma corvinum</i>	NT	Krever gammel kulturmarkseng i god hevd. Trolig i sterk tilbakegang
Rombespolet rødiskivesopp (1)	<i>Entoloma rhombisporum</i>	VU	Kalkkrevende beitemarksopp
Skaftjordstjerne (6)	<i>Geastrum pectinatum</i>	NT	Sterkt knyttet til kalkgranskog
Skorpepiggsopp (1)	<i>Gloiodon strigosus</i>	NT	Helst på døde lauvtrær
Stor bananslørsopp (1)	<i>Cortinarius mussivus</i>	NT	Vanligvis i kalkrik barskog
Svartsonekjuke (13)	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	NT	På gamle læger av gran og dels furu
Tyrikjuke (2)	<i>Skeletocutis lenis</i>	NT	På gamle læger av furu
Totalt	61 arter		Ca. 306 funn

I tabellen nedenfor foretar vi en kortfattet gjennomgang av de nye rødlistefunnene vi gjorde i 2012, basert på nåværende rødliste (Kålås et al. 2010). Det er snakk om i alt 88 funn av 31 rødlistearter på de undersøkte 101 naturtypelokalitetene. Disse er fordelt på 12 arter i rødlistekategorien *VU* (sårbar) og 19 arter i rødlistekategorien *NT* (Nær truet) (tabell 6). Blant artsgruppen karplanter ble det registrert 4 rødlistearter, blant sopp 20 arter og blant lav 7 arter. I forhold til registreringene som ligger ut på Artskart (www.Artsdatabanken.no, artskart, 20.02.2013) er det 17 rødlistearter som med dette ble funnet som nye for Åfjord kommune, dvs. en økning på over 20%. Enkelte av dem er også nye for Sør-Trøndelag fylke og særlig funnet av ormetunge (*VU*) er overraskende og interessant, se også Gaarder (2012). For øvrig var det i første rekke snakk om sopp og da beitemarksopp som tidligere ikke har vært funnet før i kommunen.

Tabell 6. Oversikt over påviste rødlistearter i 2012 innenfor omtalte naturtypelokaliteter i Åfjord kommune. For flere av lokalitetene foreligger det i tillegg eldre funn av rødlistearter. Nye arter for kommunen er merket med * og nye arter for fylket er merket med **.

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Rød- liste	Lokalitet
Karplanter			(4 arter)
Fuglereir	<i>Neottia nidus-avis</i>	NT	506
Alm	<i>Ulmus glabra</i>	NT	547, 550, 554, 556, 579
Ormetunge**	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	VU	582
Engbakkesøte	<i>Gentianella campestris campestris</i>	NT	578, 582
Sopp			(20 arter)
Gulbrun narrevoks-sopp*	<i>Camarophyllopsis schulzeri</i>	NT	586
Duftskinn*	<i>Cystostereum murrainii</i>	NT	571
_*	<i>Entoloma atrocoeruleum</i>	NT	589
Glassblå rødspore*	<i>Entoloma caeruleopolitum</i>	VU	511
Ravnerødspore	<i>Entoloma corvinum</i>	NT	cf. 589
Rombesporet røds-pore	<i>Entoloma rhombisporum</i>	VU	591
Grå småfingersopp*	<i>Clavulinopsis cinereoides</i>	NT	592
Brun engvokssopp*	<i>Hygrocybe colemanniana</i>	VU	591, 594, 599
Musserongvoks-sopp*	<i>Hygrocybe fornicata</i>	NT	592
Bitter vokssopp*	<i>Hygrocybe mucronella</i>	NT	591
Lutvokssopp	<i>Hygrocybe nitrata</i>	NT	590, 591, cf. 600
Sauevokssopp*	<i>Hygrocybe ovina</i>	VU	584
Svartdugget voks-sopp*	<i>Hygrocybe phaeococcinea</i>	NT	600
Russelærvokssopp*	<i>Hygrocybe russocoriacea</i>	NT	561, 595
Rød honningvoks-sopp*	<i>Hygrocybe splendidissima</i>	VU	582, 591, 594, 596, 597, 598, 599
Vranglodnetunge*	<i>Trichoglossum walteri</i>	VU	596
Kobbertunge**	<i>Microglossum fuscorubens</i>	VU	587
Oliventunge**	<i>Microglossum olivaceum</i>	VU	594
Tindvedkjuke*	<i>Phellinus hippophaecola</i>	NT	521

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Rød- liste	Lokalitet
Gammelgranskål	<i>Pseudographis pinicola</i>	NT	Cf 527, cf 528
Lav			(7 arter)
Gubbeskjegg	<i>Alectoria sarmentosa</i>	NT	563, 564, 566, 567, 569, 570, 571
Trønderflekklav	<i>Arthothelium norvegicum</i>	VU	557, cf. 563, cf. 566,
Meldråpelav	<i>Cliostomum leprosum</i>	VU	526, cf. 525, 527, 528, 534, 535, 570, 571
Skorpefiltlav	<i>Fuscopannaria ignobilis</i>	NT	529, 558, 563, 564, 565, 566, 569, 570, 571
Huldelav	<i>Gyalecta friesii</i>	NT	534, 535, 557, 558, 563, 566, 567, 570
Gullprikklav	<i>Pseudocyphellaria crocata</i>	VU	526, 534, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571
Kystdoggnål*	<i>Sclerophora peronella</i>	NT	569
Totalt	31 arter		Ca. 88 funn



Figur 5: Skorpefiltlav, *Fuscopannaria ignobilis* (NT) på lokalitet Brulivatnet nordøst, gammel lauvskog. Arten vokser i eldre skogsmiljø på gamle/grove lauvtrær som for eksempel osp, selje, alm, ask og eik. Hogst er derfor hovedtruslen til arten.
Foto: Ulrike Hanssen, 01.07.2012.



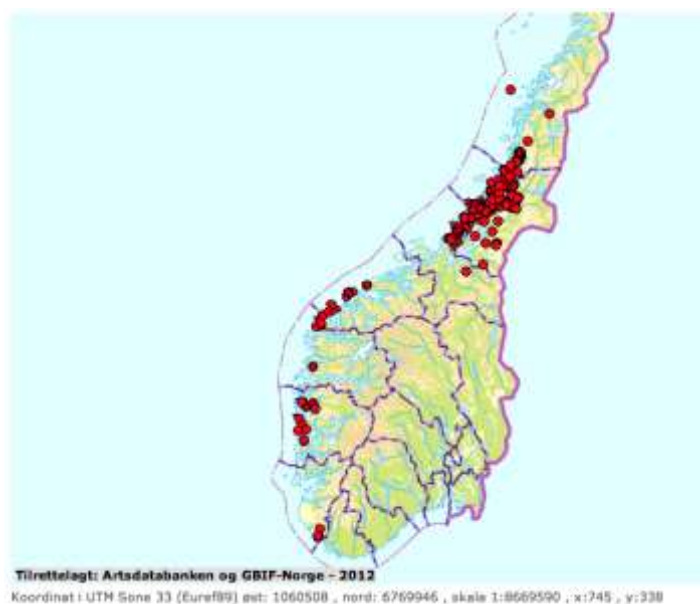
Figur 6: Et ungt individ av orkideen fuglereir, Neottia nidus-avis (NT), registrert på Strumpen sør, kalkskog (Foto: Ulrike Hanssen, 22.05.2012). Arten vokser i naturpreget kalklågurtskog og kalkhøystaudeskog i sørboreal og boreonemoral sone. Største trussel er hogst og utbygging.



Figur 7: Huldrelav (NT) på gran ved UTM 32 563427, 7098703 på lokalitet Berdalsvatnet - Vassbakkseteren øst, kystgranskog. Arten vokser i eldre, fuktige granskoger, særlig på humus eller råttent ved i hulrom ved basis av gamle grantrær. Hogst og utbygging som medfører endringer i lysforholdet og fuktighetsforholdet utgjør de største truslene for arten. Foto: Ulrike Hanssen, 03.07.2012.



Figur 8: Gullprikklav, *Pseudocyphellaria crocata* (VU), ved UTM 32, 555485, 7087603, på rogn på lokalitet Krokvelva sør, kystgranskog. Arten er knyttet til boreal regnskog, dvs. et gammelt skogsmiljø nær sjøen med høy luftfuktighet og jevnt, moderat nedbør. Leveområdet er ofte nordvendte lier. Her vokser den på barken til gamle lauvtrær, gjerne også på gadd, på granbark, og ved spesiell høy luftfuktighet også på grankvister. Artenes største trusler er endringer i luftfuktighet gjennom hogst og utbygging. Foto: Ulrike Hanssen, 01.07.2012.



Figur 9: Nasjonal utbredelse for gullprikklav, *Pseudocyphellaria crocata* (VU) (Artsdatabanken, 25.03.2013). Arten er tydelig overveiende kystbunden og har et klart tyngdepunkt på Fosen og i Nord-Trøndelag. Arten forekommer mer spredt og lokalt på Vestlandet. Nordgrensen til gullprikklav ligger på Træna vest for Saltfjellet i Nordland fylke.



Figur 10: Meldråpelav, *Cliostomum leprosum* (VU), ved UTM 32, 563380, 7098754, på gran på lokalitet Berdalsvatnet - Vassbakkseteren, kystgranskog. Arten er som gullprikkklav i Norge i stor grad knyttet til boreal regnskog der den vokser på barken til gamle grantrær. Trusler er endringer i luftfuktighet gjennom hogst og utbygging.

Foto: Ulrike Hanssen, 03.07.2012.

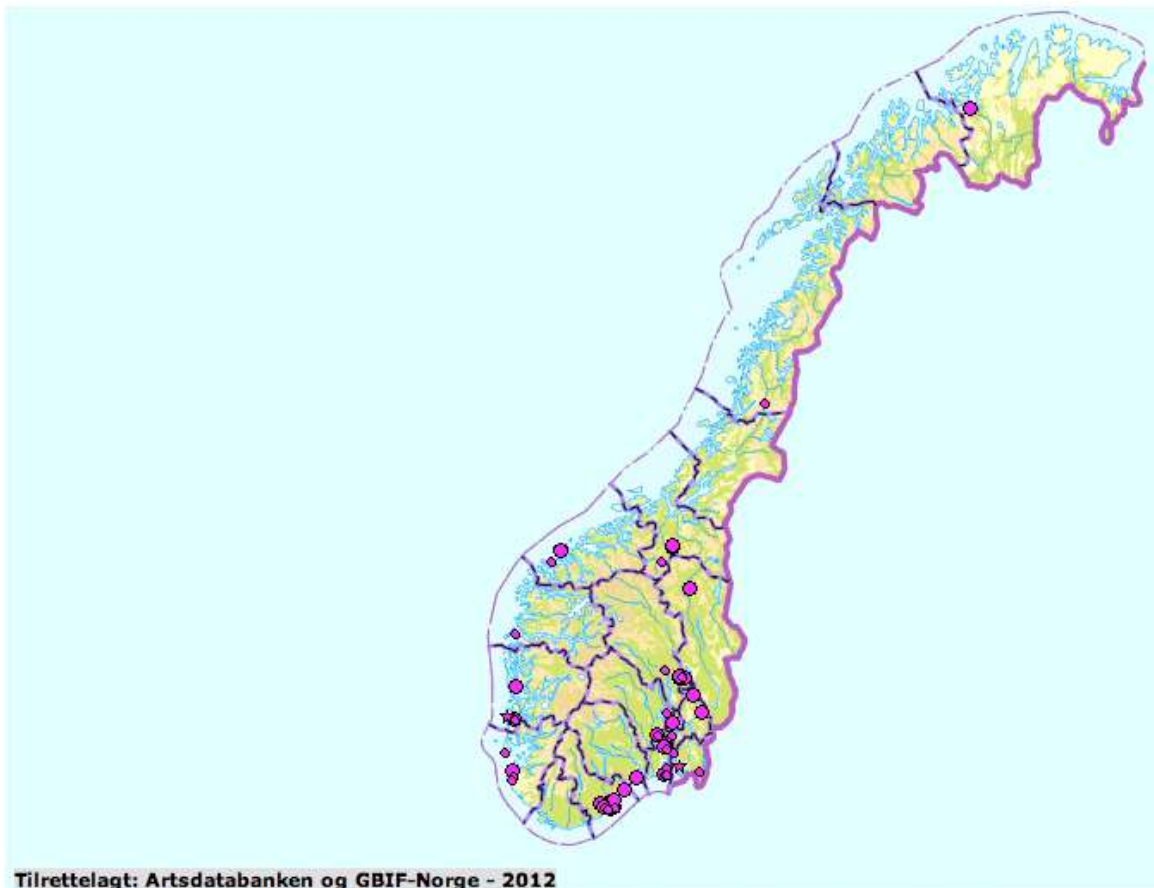


Figur 11: Tindvedkjuke, *Phellinus hippophaecola* (NT), ved UTM 32, 548385, 7087678, på tindved på lokalitet Øyan sør, mosaikk av kantkratt, naturbeitemark, beiteskog, rikt strandberg, strandeng og strandsump (verdi A).

Foto: Ulrike Hanssen, 20.06.2012.



Figur 12: Grå småfingersopp, *Clavulinopsis cinereo-ides* (NT), på lokalitet 511 - Stemma, naturbeitemark av verdi A. Arten ble funnet som ny for Sør-Trøndelag her og Øyaholmen (lokalitet 591). Foto: Geir Gaarder.



Tilrettelagt: Artsdatabanken og GBIF-Norge - 2012

Koordinat i UTM Sone 33 (Euref89) øst: 528687 , nord: 7311763 , skala 1:12209204 , x:475 , y:223

Figur 13: Nasjonalt utbredelseskart til oliventunge, *Microglossum olivaceum* (VU) (Artsdatabanken, 25.03.2013). Arten ble ved årets karlegging registrert for første gang i Sør-Trøndelag fylke, på lokaliteten Øyan sør, med mosaikk av kantkratt, naturbeitemark, beiteskog, rikt strandberg, strandeng og strandsump, verdi A. Tidligere var det kjent 24 lokaliteter i landet. Arten er knyttet til naturbeitemark og edellauvskog på næringsrike bergarter. Minsket beitetrykk eller opphør av beite, utbygging, gjødsling eller hogst utgjør artenes største trusler.

4 OPPSUMMERING OG OPPFØLGENDE ARBEID

Åfjord kommune er en rik og variert kommune med mye verdifull og spennende natur. Kommunen er forholdsvis stor, og omfatter svært ulike naturmiljøer innenfor kystlandskap, kulturlandskap, skog og fjell. I tillegg er det stedvis noe kalkrike bergarter.

Dette betyr at kommunen har store naturverdier det er svært viktig å ta vare på. Spesielt våre kartlegginger i 2012 viser at kommunen fremdeles har en god del svært verdifulle lokaliteter med naturbeitemark med bl.a. et stort arts mangfold blant beitemarksopp. Store verdier er også knyttet til områdene med små-skala gammelt kulturlandskap. Her finnes det flere forekomster av mosaikk av flere ulike verdifulle naturtyper, noe som gir et godt utgangspunkt for stor arts mangfold. Kommunens utfordring ligger her i å ta vare på det gamle kulturlandskapet ved å motivere grunneierne til å fortsette tradisjonell hevd også fremover. Dette omfatter mer eller mindre ekstensiv jordbruksdrift med ingen eller liten gjødsling. Det ville være svært positivt å oppmuntre grunneierne til å ta opp igjen tradisjonell hevd på arealer som har datt ut av drift de siste årene og har dermed blitt utsatt for begynnende gjengroing.

Fra tidligere er det også kjent at kommunen har store verdier knyttet til kystgranskog/ boreal regnskog som er en truet naturtype (EN) (Lindgaard og Henriksen 2011). Dette ble ytterligere dokumentert og underbygd gjennom kartleggingene i 2012. Åfjord har et klart internasjonalt ansvar for å ta vare på denne skogtypen, da flere av de mest verdifulle lauvrike forekomstene vi har av den finnes her, og kommunen er den sørligste av betydning med slike miljøer i Norge (det er mye mindre i nabo-kommunene Bjugn og Rissa). Samtidig indikerte dessverre våre kartlegginger tydelig at MiS-undersøkelsene i kommunen enkelte steder ikke hadde klart å fange opp disse regnskogsmiljøene. Dette skaper store utfordringer med å få til et miljøforsvarlig skogbruk og er svært uheldig forvaltningsmessig, både for skogeierne og offentlig forvaltning. Det er et stort behov for raskt å få en ny og bedre regnskogskartlegging i kommunen, som grunneierne kan innlemme i sine skogbruksplaner!

En siste naturtype som det kan være grunn til å trekke fram er kalkrike skogsmiljøer. Enkelte har vært kjent tidligere og et reservat er også opprettet for å bevare skogtypen (på Madsøya), men kartleggingene i 2012 er nok med på å få dem bedre fram i lyset og konkretisert noe bedre hvor de ligger. Det er snakk om både kalkrike granskoger, furuskog og lauvrike skoger, sistnevnte gjerne med mye hasselkratt. Kalkrike skoger finner vi vanligvis i første rekke lenger inne i fjordsystemene og i innlandet og de er mye mer sjeldne ute på kysten. Åfjord kommune har derfor et regionalt forvaltningsansvar for å ta vare på disse. Mange sørlige og kravfulle arter knyttet til slik skog har da også tydelig et tyngdepunkt på Fosen nettopp innenfor kommunen. Også denne skogtypen ser ut til å være stedvis dårlig fanget opp i MiS-undersøkelsene. Også dette er selvsagt forvaltningsmessig klart uheldig, men denne skogtypen dekker mindre areal og har nok gjennomgående mindre økonomisk verdi, slik at trusselbildet og konfliktene med skogsdrift trolig er en del mindre enn for regnskogene.

I tabell 7 nedenfor er de 17 mest verdifulle lokalitetene listet opp. Disse har fått verdien svært viktig – A.

Tabell 7. Naturtypelokaliteter i Åfjord kommune kartlagt i 2012 som regnes for å være av verdi svært viktig - A.

Nr	Navn	Naturtype	Særlige kvaliteter
503	Snotra	Naturbeitemark	Mosaikk av flere naturtyper (naturbeitemark, rikt strandberg, kantkratt, rikmyr); stort artsmangfold; potensial for beitemarksopp
505	Selsettangen	slåttemark	I mosaikk med strandeng og strandsump; slåttemark er en sterkt truet naturtype (EN); forekomst av marinøkkel; potensial for beitemarksopp
521	Øyan sør	kantkratt	Mosaikk av flere naturtyper (kantkratt, naturbeitemark, beiteskog, rikt strandberg, strandeng og strandsump); forekomst av tindvedkjuke (NT); stort artsmangfold blant naturengarter og kalkkrevende arter; potensial for beitemarksopp
534	Berdalsvatnet - Vassbakkseteren øst	kystgranskog	3 rødlistearter: gullprikklav (VU), meldråpelav (VU), huldrelav (NT); bra med arter fra lungeneversamfunnet og lavararter som indikerer kontinuitet; kystgranskog er en truet naturtype (EN)
535	Berdalsvatnet - Vassbakkseteren sør	gammel barskog	Flere signalarter for gammel granskog, 2 rødlistearter: meldråpelav (VU), huldrelav (NT);
525	Krokelta sørøst	kystgranskog	Kystgranskog er en truet naturtype (EN); stort mangfold blant lavararter; tidligere påviste funn av skorpelavene <i>Arthothelium norvegicum</i> (VU) og <i>Rinodina disjuncta</i> (EN) nokså tett ved; forekomst av gullprikklav (VU) og cf. meldråpelav (VU)
526	Krokelta sør	kystgranskog	Kystgranskog er en truet naturtype (EN); stort mangfold blant lavararter; tidligere påviste funn av skorpelavene <i>Arthothelium norvegicum</i> (VU) og <i>Rinodina disjuncta</i> (EN); forekomst av gullprikklav (VU), meldråpelav (VU), fuktighetskrevede skorpelav <i>Bacidia caesiiovirens</i> .
570	Bjørbugen øvre	kystgranskog	Kystgranskog er en truet naturtype (EN); stort mangfold blant lavararter, herunder gullprikklav (VU), skorpefittlav (NT), meldråpelav (VU), huldrelav (NT) og gubbeskjegg (NT)
571	Bjørbugen nedre	kystgranskog	Kystgranskog er en truet naturtype (EN); stort mangfold blant lavararter, herunder gullprikklav (VU), skorpefittlav (NT), meldråpelav (VU), duftskinn (NT) og gubbeskjegg (NT)
582	Grimstadøya SV	naturbeitemark	Flere rødlistearter: engbakkesøte (NT), ormetunge (VU), rød honningvokssopp (VU); stort potensiale for flere kravfulle beitemarksopp. Hele Grimstadøya utgjør i praksis et stort, svært verdifullt kulturlandskap.
589	Grimstadøya sørøst	naturbeitemark	Flere beitemarksopp, herunder rødlisteartene <i>Entoloma atrocoeruleum</i> (NT), trolig ravnørdsoppe (NT); stort potensiale for funn av flere kravfulle beitemarksopp. Hele Grimstadøya utgjør i praksis et stort, svært verdifullt kulturlandskap.
591	Øyholmen	naturbeitemark	Flere beitemarksopp, herunder rødlisteartene <i>brun engvokssopp</i> (VU), rød honningvokssopp (VU), bitter vokssopp (NT), lutvokssopp (NT), rombesporet ødsoppe (VU); stort potensiale for funn av flere kravfulle beitemarksopp. Del av et stort kystlyngheilandskap som også trolig er av høy verdi.

Nr	Navn	Naturtype	Særlige kvaliteter
594	Troningen 2	naturbeitemark	Flere beitemarksopp, herunder rødlisteartene <i>brun engvokssopp</i> (VU), <i>rød honningvokssopp</i> (VU) og <i>oliventunge</i> (VU)
596	Troningen 4	naturbeitemark	Flere beitemarksopp, herunder rødlisteartene <i>rød honningvokssopp</i> (VU) og <i>vraglodnetunge</i> (VU)
599	Svenningneset 3	naturbeitemark	Flere beitemarksopp, herunder rødlisteartene <i>brun engvokssopp</i> (VU), <i>rød honningvokssopp</i> (VU),
511	Storknubben	naturbeitemark	Ca. 20 arter beitemarksopp, herunder rødlisteartene <i>grå småfingersopp</i> (NT), <i>glassblå rødspore</i> (VU), <i>brun engvokssopp</i> (VU), <i>rød honningvokssopp</i> (VU), <i>lutvokssopp</i> (NT), <i>rombesporet rødspore</i> (VU); stort potensiale for funn av flere kravfulle beitemarksopp
550	Dolmsetautnet SV	Rik edellauvskog	Variert og artsrik lokalitet med flere regionalt uvanlige arter; forekomst av alm (NT)

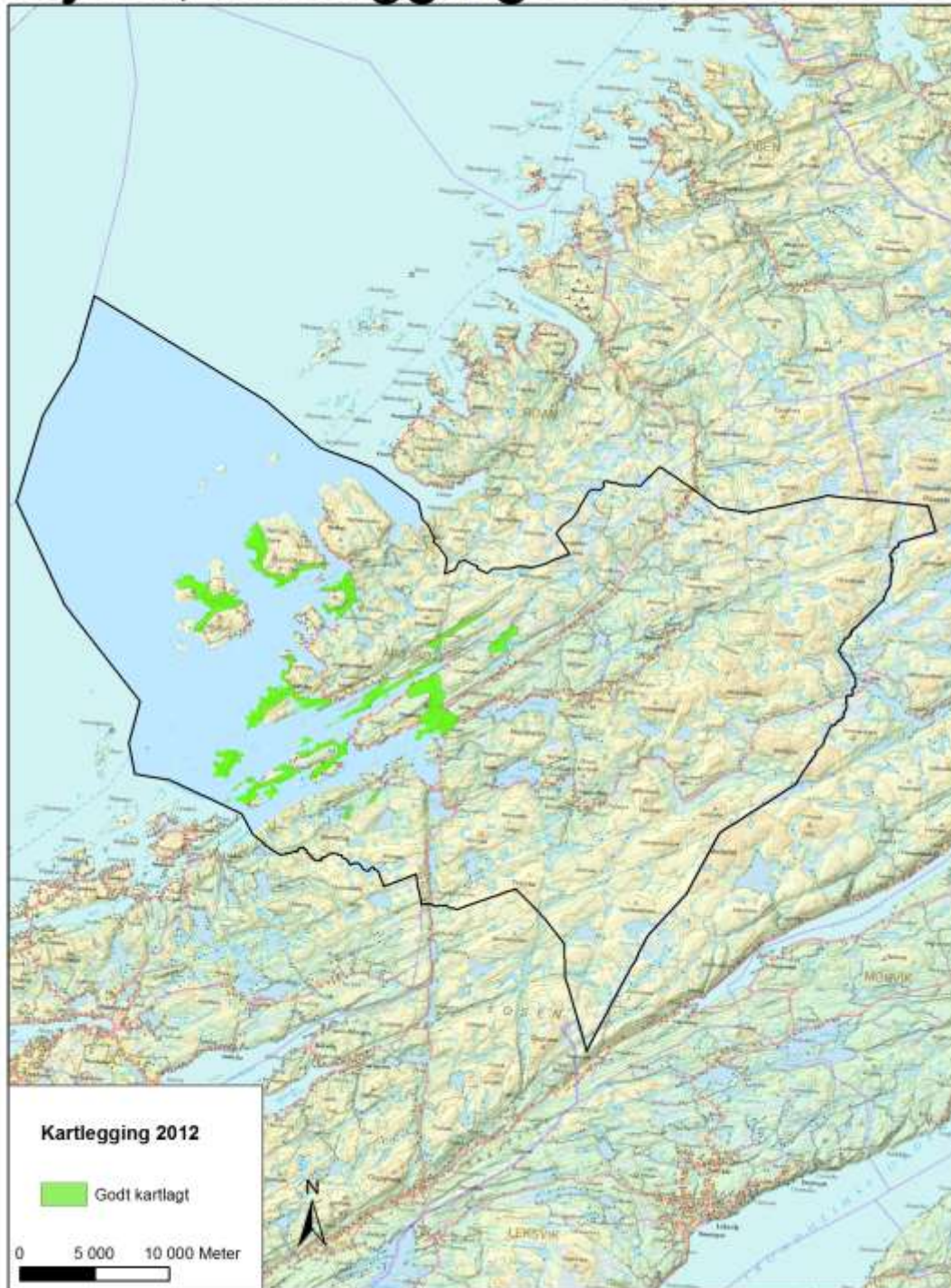
Dekningsgraden av naturtypekartlegging

De fleste naturtypelokalitetene i Åfjord kommune som var lagt inn i Naturbasen var kartlagt i marint miljø (dvs. under havoverflata), mens det med 86 av til sammen 858 lokaliteter var bare en forholdsvis lite andel lokaliteter registrert på landjorda (Naturbase-eksport 18.05.2012). Sistnevnte fordelte seg også i all hovedsak i fjordnære områdene. Det finnes også noen få lokaliteter spredt langs Norddalen, Stordalsvatnet og langs Stordalen i sentrale områder, og ved kommunegrensen i østre deler.

Naturtypekartleggingen i 2012 har ført til en fordobling av naturtypelokaliteter på landjorda. De fleste lokalitetene ble kartlagt i fjordnære strøk langs Åfjorden, Skråfjorden, på Lauvøya, Linesøya og søndre del av Stokkøya, men også flekkvis i vestre sentrale delene (se fig. 14). Det kan sies at dekningsgraden nærmer seg jevnt over middels til god i fjordnære strøk og til dels i sentrale deler. Derimot er nordre deler (for det meste på fattigere berggrunn), samt høyereliggende områdene i nordvest, nord og nordøst mindre godt undersøkt.

Det gjenstår derfor en god del å undersøke i kommunen, selv om potensialet for verdifulle naturtyper regnes her å være mye mindre enn i fjordnære områdene. I tillegg gjenstår det å kvalitetssikre og oppdatere en god del av de gamle naturtypelokalitetene i kommunen, ikke minst også i marint miljø, der det finnes en del overlapp. Større arealbruksendringer bør derfor ikke gjennomføres i kommunen uten forutgående biologiske undersøkelser. Gjennomgående vurderes kunnskapsnivået som middels godt for alle hovednaturtyper, og det er fremdeles potensial for å finne flere verdier innenfor mange organismegrupper og naturtyper.

Åfjord, kartleggingsområder 2012



Figur 14: Dekningskart for naturtypekartlegging i Åfjord kommune, basert på hvilke områder som ble undersøkt ved den supplerende kartleggingen i 2012 og som er middels godt (men fremdeles noe mangelfullt) kartlagt. Det kan også være andre deler av kommunen som har middels god dekning med grunnlag i eldre undersøkelser.

5 KILDER

Artsdatabanken 2012. Artskart. <http://artskart.artsdatabanken.no/>

Aune, E. I. 2003. Biologisk mangfold i Åfjord kommune. – NTNU Vitensk. Mus. Rapp. Bot. Ser. 2003-2: 1-88.

Direktoratet for naturforvaltning 2007. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13, 2. utgave 2007: 1-258 + vedlegg.

Direktoratet for naturforvaltning 2012. Naturbase dokumentasjon. Biologisk mangfold. Arealisprosjektet. Internett: <http://dnweb12.dirnat.no/nbinnsyn/>

Gaarder, G. 2012. Ormetunge Ophioglossum vulgatum – funnet på Grimstadøya i Åfjord kommune som ny for Sør-Trøndelag fylke. Orebladet 2-2012 (15): 13-18.

IUCN 2005. Guidelines for using the IUCN Red List categories and criteria. April 2005. www.iucn.org/webfiles/doc/SSC/RedList/RedListGuidelines.pdf

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

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

Miljøverndepartementet 2001. St.meld. nr. 42 (2000-2001). Biologisk mangfold. Sektoransvar og samordning. 220 s.

Miljøverndepartementet 1997. St. Meld. 58, 1996-97. Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling.

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

6 VEDLEGG I – KOMMENTERTE GAMLE LOKALITETER

Tabell 8. Oversikt over gamle naturtypelokaliteter som ble sjekket/ikke sjekket i 2012, basert på dataeksportert fra Naturbasen 18.05.2012 (unntatt marine miljøer).

IID	Navn	Naturtype	Verdi	Kommentar
BN00029337	Trollfossen	Bekkekløft og bergvegg	B	Ikke sjekket
BN00010400	Østenden av Stordalsvatnet	Deltaområde	B	Ikke sjekket
BN00010442	Skanseelvas delta	Deltaområde	B	Ikke sjekket
BN00010409	Nordre Førsholmen, delområde 3	Fuktenger	C	Ikke sjekket
BN00010387	Lia V for Melaseteren mot Melanakken	Gammel barskog	B	Ikke sjekket
BN00010440	Sekken (nye) naturreservat	Gammel barskog	A	Ikke sjekket
BN00010443	Teksjølia	Gammel barskog	A	Ikke sjekket
BN00062310	Nordre Reinsjøen	Gammel barskog	B	Ikke sjekket
BN00062311	Reinsjøelva V	Gammel barskog	A	Ikke sjekket
BN00062312	Finndalen	Gammel barskog	A	Ikke sjekket
BN00010416	Østsida av øvre Austdalsvatnet (=Blankheia ved Aus)	Gammel barskog	C	Ikke sjekket
BN00010426	Prestholman	Gråor-heggeskog	B	Avstandsobservert i 2012, ikke funnet grunn til revidert beskrivelse
BN00010372	Harbakhula	Grotte/gruve	C	Ikke sjekket
BN00010441	Storfjellet (N for Sekken)	Kalkrike områder i fjellet	A	Ikke sjekket
BN00010377	Madsøya naturreservat	Kalkskog	A	Bare overfladisk befart, ingen ny kartlegging gjort
BN00010402	Øst for Lonlia	Kalkskog	B	Ikke sjekket
BN00010363	Indre Selnesvgen (Ytter Øyabukta)	Kantkratt	C	Ikke sjekket
BN00010364	Sørholet	Kantkratt	B	Ikke sjekket
BN00010368	Stokkøya, Langstranda	Kantkratt	B	Ikke sjekket
BN00010405	Selnes - tindvedkratt	Kantkratt	B	Befart i 2012. Ikke funnet grunnlag for endringer
BN00010407	Nordre Frøsholmen, delområde 2	Kantkratt	C	Ikke sjekket

BN00010415	Vestre Strand(aun)skjæret	Kantkratt	C	Ikke sjekket
BN00010390	Stavesevja	Kroksjøer, flom-dammer og meanderende elveparti	C	Ikke sjekket
BN00010432	Naustevja	Kroksjøer, flom-dammer og meanderende elveparti	B	Ikke sjekket
BN00010373	Loppholet	Kystgranskog	B	Revidert i 2012, se vår lokalitet 525, 526, 527. Ny beskrivelse, inkludert oppsplitting i 3 nye lokaliteter med mer detaljerte grenser, 2 verdiendringer fra viktig - B til svært viktig - A, og en endret naturtype fra kyst-granskog til gammel granskog.
BN00010378	Garrabrekklia	Kystgranskog	A	Ikke sjekket
BN00010379	Skjerva naturreservat	Kystgranskog	A	Ikke sjekket
BN00010380	Mellom Skjerva og Rogndals-heia	Kystgranskog	B	Ikke sjekket
BN00010382	Mørivatnet	Kystgranskog	B	Ikke sjekket
BN00010383	Kariholet naturreservat	Kystgranskog	A	Ikke sjekket
BN00010384	Rogndalsbekken	Kystgranskog	B	Ikke sjekket
BN00010385	Tostendalen	Kystgranskog	B	Ikke sjekket
BN00010391	Nord for Bjørnalifjellet	Kystgranskog	B	Ikke sjekket
BN00010392	Stodalen [= for Stoen]	Kystgranskog	A	Ikke sjekket
BN00010393	Tranmyra (S for Tranmyra)	Kystgranskog	B	Ikke sjekket
BN00010394	Nord for Klumpan	Kystgranskog	A	Ikke sjekket
BN00010417	Arnvikvatnet	Kystgranskog	A	Ikke sjekket
BN00010420	Stakkengholet	Kystgranskog	B	Ikke sjekket
BN00010421	Ved Skjerva, N-sida av Jofjellet	Kystgranskog	B	Ikke sjekket
BN00010422	Ved Skjerva N for Arnevikseteren	Kystgranskog	B	Ikke sjekket
BN00010427	Nordskråning mot Stordalselva, for Årnes	Kystgranskog	C	Ikke sjekket
BN00010428	Fjøsdaalen	Kystgranskog	B	Ikke sjekket
BN00010433	Nordstifjellet	Kystgranskog	B	Ikke sjekket
BN00010434	Sr for Bukkastakkhaugen	Kystgranskog	B	Ikke sjekket
BN00010435	Nord for Bukkastakkhaugen	Kystgranskog	B	Befart i 2012. Ikke funnet grunnlag for endringer

BN00010437	Ttresengsen	Kystgranskog	B	Ikke sjekket
BN00010362	Nordgrdsøya	Kystlynghei	B	Ikke sjekket
BN00010371	Troningen	Kystlynghei	B	Kantsoner kartlagt som naturbeitemark, avgrensning må derfor innskrenkes
BN00010398	Nord for Gramarsvikplassen	Kystlynghei	B	Ikke sjekket
BN00010406	Selnes - lynghei	Kystlynghei	B	Ikke sjekket
BN00010408	Nordre Frsholmen, delområde 1	Kystlynghei	B	Ikke sjekket
BN00010411	Stokkya, opp for Solberg	Kystlynghei	B	Ikke sjekket
BN00010412	Halen ved Revsnes, delområde sør	Kystlynghei	B	Ikke sjekket
BN00010414	Monstadholmen	Kystlynghei	B	Ikke sjekket
BN00010439	Plodden	Kystlynghei	C	Ikke sjekket
BN00010395	Momyra naturreservat	Kystmyr	A	Ikke sjekket
BN00010429	Bakkan	Naturbeitemark	C	Ikke sjekket
BN00010381	Rkheim	Rik edellauvskog	C	Ikke sjekket
BN00010399	Prestgårdslia	Rik edellauvskog	B	Revidert i 2012, se vår lokalitet 579. Ny beskrivelse og nye grenser
BN00010401	Sekken (gamle) naturreservat	Rik edellauvskog	A	Ikke sjekket
BN00010413	Kvenndalsfjellet (= for Ryssdalsvatnet)	Rik edellauvskog	B	Ikke sjekket
BN00010418	Almelia - Mikkelfmo	Rik edellauvskog	B	Revidert i 2012, se vår lokalitet 554; Ny beskrivelse og nye grenser
BN00010419	Petrusfjellet	Rik edellauvskog	B	Ikke sjekket
BN00010430	Kvisladalen fra Godbakken til Kleiva	Rik edellauvskog	B	Ikke sjekket
BN00010431	Olderliklumpens vesthelling	Rik edellauvskog	C	Ikke sjekket
BN00010436	Flenstad st	Rik edellauvskog	C	Ikke sjekket
BN00010438	Stordalen, Harbak	Rik edellauvskog	B	Ikke sjekket
BN00010423	Åsmundvatnet	Rik kulturlandskapssjø	A	Revidert i 2012, se vår lokalitet 540
BN00010396	Måmyra N for elva (=Måmyrdalen)	Rikmyr	B	Ikke sjekket
BN00010397	Finnvollmyra [=S for Svartliåsen]	Rikmyr	B	Ikke sjekket
BN00010370	Bryggholmen (Svenningsholmen)	Rikt strandberg	B	Ikke sjekket

BN00010404	Selnes - strandberg	Rikt strandberg	A	Ikke sjekket
BN00010410	Jakobhaugen	Rikt strandberg	B	Revidert i 2012, se vår lokalitet 533. Ny beskrivelse, inkludert endret avgrensning og endring av naturtype fra rikt strandberg til mosaikk av rikt strandberg og naturbeitemark
BN00010367	Sandvika	Sand- og grus-strand	B	Ikke sjekket
BN00010366	Tårnesvika (=Vik vest for Tårneset)	Sanddyne	B	Ikke sjekket
BN00010369	Hosensand landskapsvernområde	Sanddyne	A	Sjekket i 2012, men foreslås beholdt uendret
BN00010374	Morkestrand	Strandeng og strandsump	A	Ikke sjekket
BN00010375	Kopparneset - Sjuraneset (Kopparnesbukta)	Strandeng og strandsump	B	Ikke sjekket
BN00010388	Svalan	Strandeng og strandsump	B	Ikke sjekket
BN00010389	Dolmset - Vallernes	Strandeng og strandsump	B	Ikke sjekket
BN00010425	Frønestangen	Strandeng og strandsump	B	Revidert i 2012, se vår lokalitet 543; Ny beskrivelse og ny avgrensning
BN00010444	Linesøya - Straumen	Strandeng og strandsump	C	Ikke sjekket
BN00010365	Ytre del av Tårneset	Tangvoll	A	Ikke sjekket
BN00010403	Linesøya - vestlige del av Nordgrdsøya	Tangvoll	C	Ikke sjekket
BN00010386	Hubekken, øvre del	Viktig bekke drag	B	Ikke sjekket
BN00010424	Hubekken, nedre del	Viktig bekke drag	B	Ikke sjekket

7 VEDLEGG II – NYE FAKTAARK

På de følgende sidene kommer nye faktaark for alle lokaliteter, sortert etter stigende nummer.



Miljøfaglig Utredning AS ble etablert i 1988. Firmaets hovedformål er å tilby miljøfaglig rådgivning. Virksomhetsområdet omfatter blant annet:

- Kartlegging av biologisk mangfold
- Kartlegging av landskap og landskapsanalyser
- Konsekvensanalyser for ulike tema, blant annet: Naturmangfold, landskap, friluftsliv, reiseliv og landbruk
- Utarbeiding av forvaltningsplaner for verneområder
- Utarbeiding av kart (illustrasjonskart og GIS)
- FoU-virksomhet
- Foredragsvirksomhet

Hovedadresse: Gunnars veg 10,
6630 Tingvoll

Hjemmeside: www.mfu.no

Org.nr.: 984 494 068 MVA