

Oppfølging av særlig verdifulle
kulturlandskap i Sør-Trøndelag



RAPPORT:

ØRLAND KOMMUNE

Innhold:

- Beskrivelse av kommunen
- Austrått-området
- Storfosna og Kråkvåg

www.fylkesmannen.no/kulturlandskapsprosjektet



FYLKESMANNEN I SØR-TRØNDELAG
Avdeling for landbruk og bygdeutvikling



Fylkesmannen i Sør-Trøndelag

Avdeling for landbruk og bygdeutvikling

Statens Hus

7468 TRONDHEIM

Besøksadresse: E. C. Dahls gate 10

Tlf: 73 19 90 00

postmottak@fmst.no

www.fmst.no

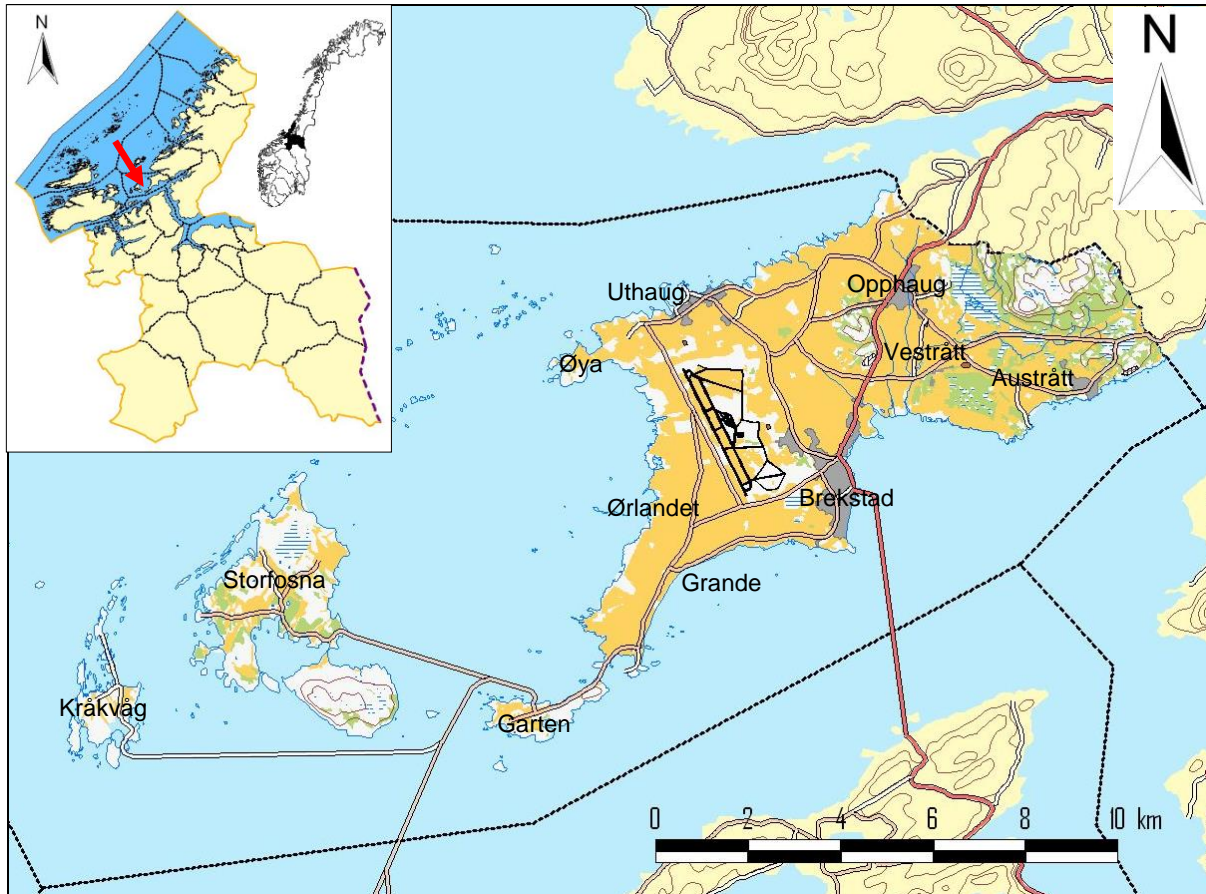
TITTEL Oppfølging av særlig verdifulle kulturlandskap i Sør-Trøndelag. Rapport: Ørland kommune	DATO 07.04.2006
FORFATTER Vigleik Stusdal	ANTALL SIDER 29
PROSJEKTLEDER/-ANSVARLIG Laila Marie Sorte/Per Joar Gunnes	STIKKORD Kulturlandskap Ørland
UTGITT AV Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, avdeling for landbruk og bygdeutvikling	

Innhold

1	Beskrivelse av kommunen	1
2	Austrått-området.....	4
3	Storfosna og Kråkvåg.....	18
4	Kilder.....	30

1 Beskrivelse av kommunen

Ørland kommune har et samlet landareal på 70 km², figur 1. Folketallet var 5 136 personer per 1.1.2005 (SSB 2006), et tall som har gått oppover i de fleste år slik at netto tilvekst er positiv. Siste året (2004) ble det en nedgang på 29 personer, men prognosene framover basert på middels vekst viser en oppgang (SSB 2006). Ørland er med dette en av landets tettest befolka kommuner, med ca. 75 personer per km².



Figur 1. Kart over Ørland kommune. Kartdata: Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Statens kartverk/tillatelsesnr MAD 12002-R127454.

Kommunene på Fosen har drevet samarbeid i mange år og de har en del felles tjenester. Nabokommunene Ørland og Bjugn har etablert felles landbruksforvaltning og fram mot 2011 skal kommunene utrede og legge fram til folkeavstemning om de to kommunene skal bli en. Det er korte avstander mellom Brekstad som er kommunesenteret i Ørland og Botngård, kommunesenteret i Bjugn.

Med sin sentrale beliggenhet er Ørland kommune nå som tidligere et knutepunkt for samferdsel og handel. I den tida da båten var enkleste måten å frakte folk og gods, var det naturlig at Ørland vokste frem som et handelssted og med det utøvde herredømme i vid omkrets. Flere eldre innretninger og hus viser den betydning området har hatt opp gjennom tidene. Det er en bygdeborg fra folkevandringstida, Austråttborgen, Uthaugsgården, Storfosens gods m.m. Disse har alle sin historie og har betydd mye for regionen, men også for landet.

Berggrunnen i Ørland består av glimmerskifer, granitt/granodioritt og sedimentære, stedvis vulkanske bergarter. Mye av dyrkajorda er på havavsetninger og arealer innvunnet ved

demninger. Det er god jord for alle vekster, men vind og nedbør kan være hard med en del vekster. I kommunen er det 5 naturvernområder: Austråttlunden, Grandefjæra, Hovsfjæra, Innstrandfjæra og Kråkvågsvaet.

Livsgrunnlaget for de fleste ørlendinger i generasjoner har vært fiske og jordbruk. Ørlendingen er som kystfolket ellers; det er kort vei fra tanke til handling. Det viser seg også i dag med stor optimisme og investeringslyst i jordbruket. Over 60 pst. av arealet er oppdyrket. Det er forholdsvis store gårder og de ligger naturligvis tett. Det gir et godt faglig og sosialt miljø blant brukerne. Ved siden av et sterkt jordbruk, er flyplassen den viktigste arbeidsplassen i kommunen.

Det er stor aktivitet på bruksutbygging i kommunen, og Ørland er i dag den fjerde største på melkeproduksjon i fylket. Antall sysselsatte i primærnæringene er 13,3 pst., noe som er 1,7 pst. under gjennomsnittet for fylket (SSB 2006). Antallet sysselsatte i sekundærnæringer er ca. 5 pst. færre enn i fylket. Det er antallet sysselsatte i tertiærnæringene som er særlig stor i Ørland med sine 69,9 pst., noe som er hele 6,3 pst. over gjennomsnittet for fylket (SSB 2006), og her er det spesielt offentlig forvaltning som er stor.

Skogbevokst areal er 4 913 daa, av dette er 3 317 daa produktivt. Jordbruksarealet var på 44 337 daa ved siste søknadsomgang (31.07.05), med 160 søkere. 93 bruk hadde storfe, av disse var det 82 som hadde melkekyr, til sammen 1880 dyr (SLF 2005). I 1995 var det 125 bruk med storfe som søkte om produksjonstilskudd og derav 118 med melkekyr, til sammen 2024 dyr. Det har i denne tiårsperioden vært en nedgang med ca 30 % i antall bruk som driver med mjølkeproduksjon (SLF 2005), men dette skyldes nok i stor grad at en del bruk er gått inn i samdrift. Antall melkekyr har i samme periode blitt redusert med 144 kyr, noe som tilsvarer en reduksjon på omlag 7 pst. Reduksjonen i antall melkekyr i hele fylket er i samme periode en del høyere, med ca. 18 pst. Antall ammekyr har derimot gått opp i perioden, fra 49 kyr i 1995 til 166 kyr i 2005 (SLF 2005). Det er kun 9 brukere som har sau i kommunen, og ved siste søknadsomgang var det 4 bruk som var registrert med utegangersau.

Øket jordbruksproduksjon er ofte basert på innkjøpte innsatsfaktorer, som kunstgjødsel, sprøytemidler og kraftfôr. Høyere produksjon per enhet har ført til at en har øket produksjonen på et mindre antall dyr og areal. Med den intensive produksjonen som drives i kommunen blir det relativt lite igjen av gamle kulturmarker. Mange myrarealer er dyrket opp, og det som kjennetegnet landskapet for noen generasjoner siden er delvis borte. Det er mange steder et ønske om vegetasjon til ly mot vær og vind, men når beitedyrene forsvinner fra et område vil det gro svært fort igjen og det blir nærmest utilgjengelig på kort tid. Ungdyr, sau, hest og kjøttfe er de dyra som kan nyttes til å holde landskapet åpent der en ønsker det. Villsauen egner seg særlig godt til å beite på øyene for å holde kystlyngheiene i hevd.

Når dyra forsvinner fra bruket blir behovet for driftsbygningen borte, og driftsveier og utgarder forfaller. Dette fører til at en del av den særprega bygningsmassen og skifteinndelinga forsvinner. Det er derfor nødvendig med en ekstra innsats for å få tatt vare på disse kulturverdiene, og det er ønskelig at man prøver å finne ny bruk til gamle bygninger, for slik å sikre at de blir ivaretatt.

I dette prosjektet ønsker vi å vise hvilke verdier som finnes innenfor de områdene som er valgt ut og hva som skal til for at en fortsatt kan ta vare på disse. Hva som er mulig å ta vare på er opp til den enkelte grunneier og de som har interesser i områdene. Noe av pengene som

er med i grunnlaget for inntekter i landbruket, blir nå kanalisert slik at de kan være med å stimulere til å holde særlig verdifulle områder i kulturlandskapet i hevd.

Beskrivelse av områdene

På et møte mellom representanter fra prosjektet og Ørland kommune 1.3.05 ble det besluttet at man i prosjektet skulle arbeide videre med områdene Garten – Storfosna – Kråkvåg og Austrått-området. Disse områdene er svært rike på kulturminner og kulturhistorie og har stor betydning for landskapsopplevelse og som tur- og rekreasjonsområder for lokalbefolkningen. På grunn av kapasitetsproblemer under feltarbeidet ble det ikke gjort registreringer på Garten, men det må understrekes at Garten-halvøya likevel er et særlig verdifullt kulturlandskap.

Utvelgelsen av områder i prosjektet gir ikke en endelig oversikt over de mest verdifulle kulturlandskapene i kommunen. Andre områder kan også være særlig verdifulle kulturlandskap. Prosjektet er først og fremst en arbeidsmetode, der målrettet innsats mot enkeltområder er en sentral del i arbeidet for å oppnå maksimal effekt av de tiltak som settes i verk i kulturlandskapet.

Austrått-området fremstår som et spennende kulturlandskap. Selv om landskapet i området er relativt flatt, er det også svært variert. Her finnes en lang rekke interessante kulturminner, som bygdeborg, Austråttborgen, Austrått Fort, gravhauger og eldre bygningsmasse tilknyttet jordbruket. Området byr på mange opplevelseskvaliteter, som Austråttlunden og det interessante området rundt Austråttborgen, det åpne strandområdet langs Fitjan, utsikt fra Lundahaugen og Borgklinten og turmuligheter ved Rusasetvatnet og Pelkussteinen. I tillegg har området botaniske verdier, særlig knyttet til Austråttlunden og Fitjan, og dessuten et yrende fugle- og dyreliv, med blant annet Ramsar-området Hovsfjæra fuglefredningsområde.

Storfosna og Kråkvåg fremstår som et aktivt drevet kystkulturlandskap i forholdsvis god hevd, selv om gjengroing er en økende trussel også her. På grunn av kalkrik berggrunn er vegetasjonen i området forholdsvis artsrik og variert. Her finnes artsrike beitemarker, kalkrik lynghei og store strandengarealer. I området finnes kulturminner fra mange ulike tidsepoker, blant annet en del fra andre verdenskrig. Landskapet i området er variert og interessant og byr på gode turmuligheter og spennende opplevelser.

2 Austrått-området

Befart: Primo juni 2005

Hoh.: 0-119 m

Beskrivelse av området

Austrått (figur 3) ligger på sørsiden av den halvøya som utgjør Ørland og grenser inn mot Bjugn kommune i øst og delvis i nord. Strandområdet Fitjan strekker seg vestover mot Brekstad, som er kommune- og regionsenter. I vest grenser området ellers mot Vestrått og Opphaug. Mot sør er det utsikt mot Trondheimsleia og mot øst går Stjørnfjorden inn mot Råkvåg.

Austrått er vel mest kjent fra Ibsens ”Fru Inger til Østråt”. Stykket bygger på fru Inger Ottesdatter Rømer (1473-1555), som i sin tid var Norges fremste kvinne, og som skal ha eid eller rådd over 1/6 av Norges land fra sitt gods på Austrått. Den borgen som står her i dag, ble reist rundt en middelalderkirke av Fru Ingers oldebarn, rikskansler Ove Bjelke (1611-1674).

Vest for Austråttborgen ligger Austrått fort og Austråttlunden. Lunden utgjør et spesielt skoglandskap med både biologisk og kulturhistorisk verdi, og ble i 1975 vedtatt vernet som Austråttlunden landskapsvernområde. Dette består av to deler, og omfatter hagen ved Austråttborgen og selve Austråttlunden.

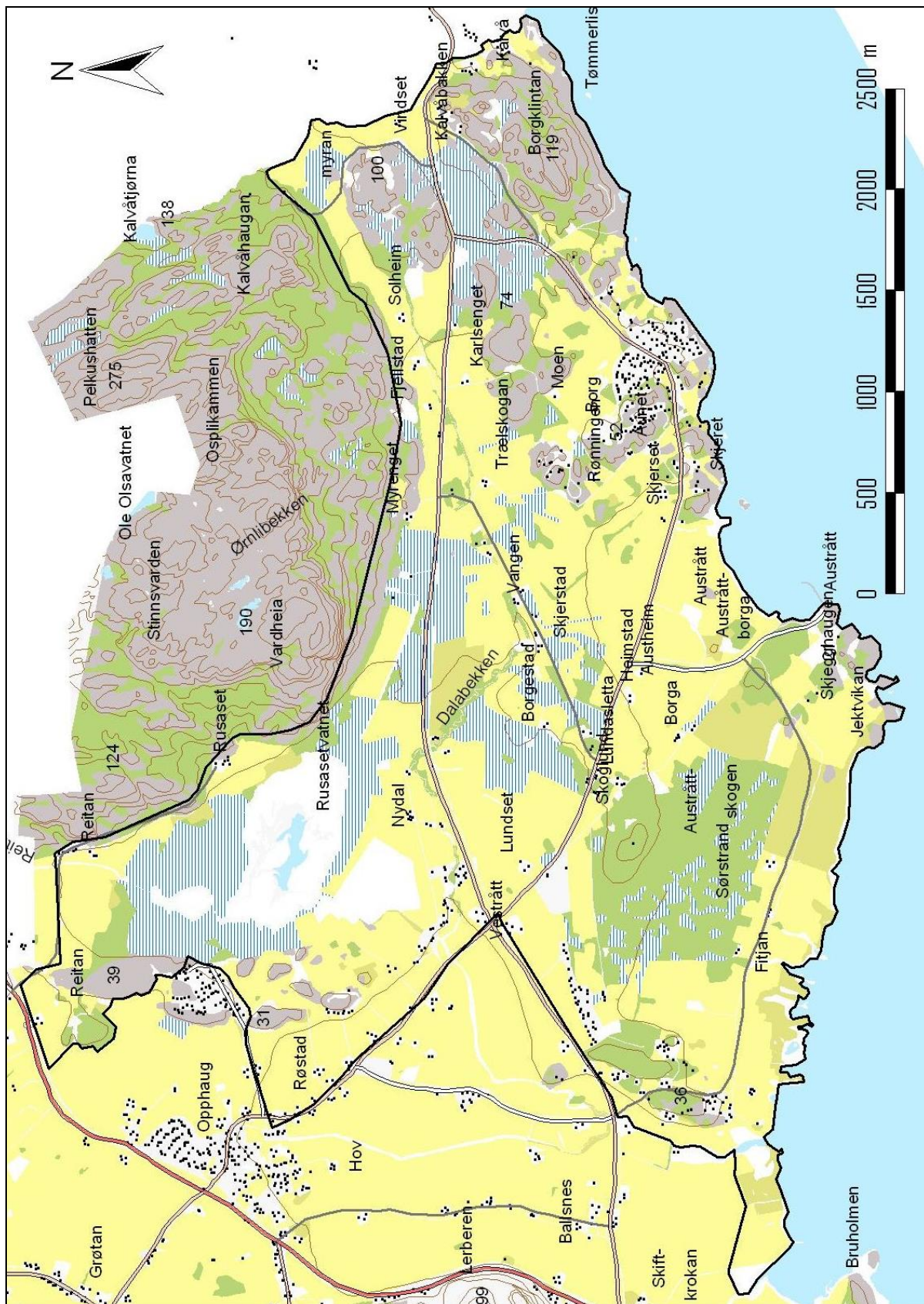
Austrått består ellers av jordbrukslandskap, med både beitearealer og eng/åker, figur 2. Det meste av dette arealet inngår også i ordninga *Prioriterte beitelandskap* i Regionalt miljøprogram. Her finnes også en god del myr- og skogarealer, og nordvest i området ligger Rusasetvatnet.

Berggrunnen i området består for en stor del av konglomerater og arkose i den såkalte Fosengruppen (NGU 2006). Konglomerater består av rullestein/steinfragmenter som er bundet sammen av sedimenter (kalk, sand eller leire), mens arkose er feltspatrik sandstein. På strekningen Skjerset – Borgklinten består berggrunnen av omdannet dioritt (metadioritt).

Store deler av arealet i området er imidlertid dekket av marine strandavsetninger og torv i tykke lag. Det er derfor i stor grad disse avsetningene som legger premissene for planteveksten og ikke berggrunnen. Der jordsmonnet er tynnere, slik at berggrunnen kommer fram i dagen, ser man tydelige forskjeller i vegetasjonen.



Figur 2. Austrått-området er preget av flate jordbruksarealer med fulldyrka eng og beitemark.



Figur 3. Kart over Austrått. Det undersøkte området er avgrenset med hel, sort linje. Kartdata: Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Geovekst GV-L 0900.

Nåværende og tidligere drift

Bosettingen i området er gammel, siden området ligger svært sentralt til langs kysten og har gode forhold for jordbruk. Blant annet går Trondheimsleia forbi her, med sjøtrafikken til alle bygdene langs Trondheimsfjorden. På Karlsenget øst er det funnet mange steinøkser og flintkniver som vitner om gammel bosetting.

Austrått finnes nevnt allerede i 997, og i tiden rundt slaget på Stiklestad satt Finn Arneson her. Spesielt godt kjent er imidlertid gården fra 1500-tallet, da fru Inger sørget for at godset fikk oppleve den storhetstiden det er så kjent for. Den Austrått gård som ligger her i dag, er den siste rest av Austråttgodset, figur 4. I 1919 overtok staten borgen og parken rundt, mens Ørland kommune kjøpte gården i 1935. Jorda er i dag bortforpaktet, men gården er arena for Bygdedagene, messer, markeder og stevner. I tillegg holder Steinerskolen, Steinerbarnehagen, Ørland og Bjugn Husflidslag og Yrjar Heimbygdslag til her.



Figur 4. Austrått gård (til høyre) er siste rest av Austråttgodset. Austråttborgen med borghagen ligger til venstre. I dag er disse i offentlig eie og brukt som museum, til arrangementer og lignende.

Alle gårdene i området er parseller som ble solgt ut fra Austrått gård, de fleste på 1930-tallet. Ottersbu var et av de første bruka som ble skilt ut fra Austrått i 1865. Gården Rusaset var opprinnelig seter for Austrått, men det er lenge siden det ble ordinær gårdsdrift her, da som selvstendig bruk.

Tidligere livnærte folk i området seg som kystbønder, med veksling mellom jordbruk, heimefiske og fjernere fiskebanker. Laksefisket var også viktig for flere av gårdene i området. Selv om laksefisket ikke var like bra hvert år, var det høy kilopris for laksen, noe som ga kjærkomne inntekter i gode år.

Det var svært mye torvmyr i området, og omtrent alle gårdene i Ørland hadde torvtakingsrett her. Det ble tatt ut torv både til egen bruk og til utskipping, og Karlsenget var et av de store torvmyrområdene. Torvtekta foregikk om sommeren før slått, og torva ble tørket og senere lagret i torvbuer. Torva var for det meste til brensel, da det tidligere var knapt med skog her. I dag er mange av torvmyrene blitt dyrket opp, mens andre er i ferd med å gro igjen.

Det har skjedd store endringer i jordbruket i området i senere tid. Svært mange av de minste gårdene er lagt ned, til fordel for større enheter. Den flate jorda i området gjør det godt egnet til storskaladrift, og det er blant annet satt opp et samdriftsfjøs øst for Austrått-gården. Samtidig har fisket mistet sin betydning som næringsveg.

Endringene i jordbruket gjenspeiler seg også i landskapsendringer. Tidligere var det lite trær eller skog i området foruten i Austråttlunden og i borghagen. Utenfor utmarksgarden var det også så å si snautt tidligere, da her blant annet var beitet kraftig med sau. I dag er det grodd svært mye igjen i utmarka, men også en del innmark er gjengrodd.

Rundt Rusasetvatnet er årsaken til gjengroinga for en stor del senkinga av vannstanden, som har gitt et tørrere jordsmonn. I dag er det imidlertid utarbeidet reguleringsplan med tilhørende illustrasjonsplan og reguleringsbestemmelser, som reetablering av Rusasetvatnet og avklaring av arealbruken for omkringliggende områder. Planen skal ivareta området biologiske mangfold og legge til rette for at deler av området blir lett tilgjengelig for allmennheten som turområde.

Biologisk mangfold

Mangfoldet av planter og dyr i jordbrukslandskapet kan være stort. Naturlig forekommende arter har funnet nye voksesteder i beite- og slåttemark og dannet et mangfold som skiller seg fra naturen ellers. Mangfoldet er størst i områder hvor det ikke har vært pløyd, gjødslet eller tilsådd, men høstet på mer tradisjonelt vis med slått og beiting. Slike arealer kalles gammel kulturmark, og er viktige å ta vare på av hensyn til vårt biologiske mangfold.

Vegetasjonen ble undersøkt nærmere blant annet på Fitjan. Her finnes mange ulike typer vegetasjon, med blant annet strandeng, figur 5.



Figur 5. På Fitjan finnes store arealer med strandeng. Brakkvannsdammer forekommer enkelte steder, og tindved er vanlig (sees i bakgrunnen). Arealet er delvis beitet.

Det finnes tindvedkratt flere steder på Fitjan. Vest for gangbroa over Balsneselva vokser det tindved i et belte mellom dyrkamarka og strandenga/beitet nedenfor. Nærmest elva og sjøen er det fuktig og delvis vekslende med brakkvannsdammer. Her vokser typiske strandplanter som strandkryp, strandmelde og strandkjempe. Lenger oppe kommer arter som krypsoleie og

gåsemure inn. Ennå lenger opp ligger et næringsrikt beite der vanlige arter er raud jonsokblom, ryllik, gjerdevikke, gåsemure, gul flatbelg, løvetann, engsoleie og hundekjeks.

Lenger øst i området, mellom bruket Fjæra og Fuggelbekken, er det et bredt belte mellom sjøen og den dyrka marka med et interessant strandengbeite. Arealet har en noe grovvokst vegetasjon og bærer flere steder preg av å ikke ha vært beitet tilstrekkelig. Tindvedkratt er vanlig i området, og her finnes flere utforminger av strandeng, blant annet med brakkvannsdammer. Av viktige kulturmarksarter finnes gulaks, ryllik, slåttestarr, hundegras og engfrytle. Strandarten skjorbuksurt vokser også her. Av gjengroingsarter og fukt- eller næringskrevende arter finnes mjøduert, bekkeblom, engsoleie, sølvbunke, løvetann, hundekjeks, firkantperikum, engkarse, raud jonsokblom og strandrør.

Mellom bruket Østlund og Skjegghaugan ligger et stort, ensformig areal som er inngjerdet og brukes til beite. På oversida av vegen er det sølvbunkeeng som dominerer. Grunnforholdene er friske og delvis fuktige, med partier med mye bekkeblom. Her er også tørrere partier der det vokser furu (i tilknytning til noen gravhauger).

På nedsida av vegen er vegetasjonen frisk og frodig. Vanlige arter er løvetann, sølvbunke, hundekjeks, engsyre, ryllik, marikåpe, engkarse, karve, nesle, mjøduert, gulaks, engsoleie og hyrdetaske. Også her er en del fuktigere partier med mye bekkeblom. I vegkanten er forholdene tørrere, og her vokser mye småengkall.

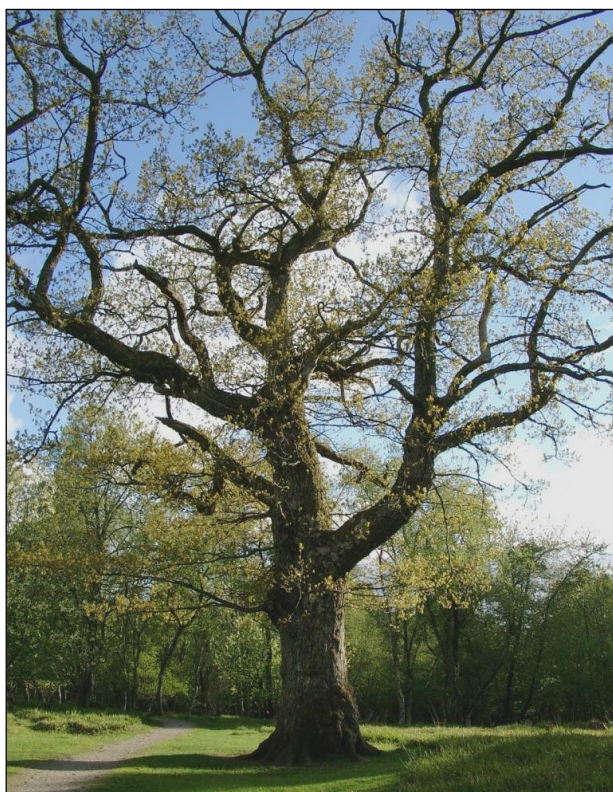
Lengst øst i beitet, på nedsida av vegen, er det en haug med tørrengvegetasjon, figur 6. Her vokser arter som tepperot, marianøkleblom, engfrytle, kvitmaure, marikåpe, legeberonika, kattedot, smalkjempe, engsoleie, ryllik, geitsvingel, tiriltunge, engsvingel, bitter bergknapp, gulaks, jonsokkoll, vårskrinneblom og vanlig arve. Her vokser også noen einer og nype.



Figur 6. Lengst øst på Fitjan finnes en haug med tørrengvegetasjon (i forgrunnen). Her vokser arter som marianøkleblom, kvitmaure, kattedot, smalkjempe og tiriltunge.

Ved Fitjan ligger også Hovsfjæra fuglefredningsområde med et areal på ca. 1,2 km², hvorav ca. 70 dekar er landareal (Ørland kommune 2006a). Verneområdet er langgrunt ved fjære sjø og er sammensatt av flere typer fjærer, med mudderbunnspartier, sand og grus, et bredt tangbelte og sumppartier. Utenfor fjæresonen er et større, sammenhengende gruntvannsområde. Verneområdet sees i sammenheng med Brekstadfjæra, og artsantallet er høyt med totalt 108 registrerte fuglearter i området. Sammen med flere andre verneområder i Ørland, hører Hovsfjæra med blant Norges få Ramsar-områder (med internasjonal betydning for fuglelivet). Dette på grunn av betydningen som hvile- og rasteplass for trekkfugl til og fra nordområdene. Lokalitetens avskjermede plassering gjør at den også har betydning som overvintringsområde. I tillegg hekker en rekke fuglearter i Hovsfjæra.

Austråttlunden er sammen med hagen ved Austråttborgen blitt vernet som landskapsverneområde. Til sammen omfatter verneområdet 715 dekar. Formålet med vernet er ”å bevare skoglandskapet og verne et rikt plante- og dyreliv i et område med sterke og verdifulle kulturhistoriske tradisjoner. Videre vil en bevare borgområdet som parklandskap med tilgrensende jordbruksarealer” (Lovdata 2006).



Figur 7. Austråttlunden er et gammelt skogområde med artsrik vegetasjon. Austråtteika er et landemerke i lunden.

annet er her registrert en rikmyr i nord (c-verdi, forekomst engmarihand), kunstig rasmark, berg og kantkratt i Lundahaugens sørvestre skråning (c-verdi, forekomst kantkonvall, vill-løk, rødflangre og blankmispel), rester av slåttenger i sør (b-verdi, frodig og artsrik på frisk/fuktig, næringsrik jord, forekomst sverd lilje og marigras), Austråtteika og linda (a-verdi), rik edellauvskog vest for Lundahaugen (a-verdi, forekomst sanikel, myske, svarterteknapp, vårterteknapp, fuglereir, vårmarihand, breiflangre, raudflangre og stortveblad), rikmyr i sør (c-verdi). I tillegg er flere av lokalitetene viktige for insektfaunaen.

Austråttlunden utgjør en rest av det ”gamle” myr- og skoglandskapet på Ørlandet og skiller seg fra de jordbruksdominerte flatene omkring, figur 7. Den kalkrike grunnen og det gode klimaet gjør floraen svært artsrik med mange varmekrevende og sjeldne planter (Ørland kommune 2006b). Her vokser blant annet rødflangre, kransmynte, myske, vill-løk, liljekonvall, sanikel, svarterteknapp, kantkonvall, fuglereir, mørkkongsslys og stortveblad. Foruten rike oreskoger og hasselkratt, dominerer furu og bjørk tresjiktet. I tillegg finnes osp, rogn, selje, vier, tindved, alm, nyperose, krossved, villrips og morell. Denne varierte vegetasjonen danner grunnlaget for et mangfoldig dyre- og fugleliv. I borgområdet består vegetasjonen av store trær av ask, alm, spisslønn, asal, hestekastanje og kirsebær. Det finnes også en del prydbusker.

I en registrering av biologisk mangfold innenfor Forsvarets eiendom på Austrått Fort, ble det påvist seks naturtypelokaliteter av særlig verdi (Strann et al. 2003). Blant

Kulturminner og kulturmiljøer

Tradisjonelle bygninger og bygningsmiljøer har verdi som kulturminner og er med på å skape et harmonisk og vakkert kulturlandskap. Spor etter tidligere driftsmetoder har også slike verdier. Dette kan være steingarder, rydningsrøyser, oppmurte veger, bruer og lignende.

Austråttborgen er et velkjent landemerke i Ørland og ligger flott til ikke langt fra sjøen, figur 8. Det var rikskansler Ove Bjelke (fru Ingers oldebarn) som bygde den borgen vi ser i dag (Ørland kommune 2006c). Dette er en herregård som er bygd med sans for symmetri og maktsymboler, med idealer fra byggherrens tid som student i Italia. Anlegget er utført i kalket steinmur, rundt en middelalderkirke som også er i stein. Dessverre ble Austråttborgen utsatt for brann i 1916, men var under restaurering fra 1920 til 1961. Fru Ingers borg er jevnet med jorden, og ingen vet hvordan den så ut. Bjelke reiste imidlertid en steinpyramide der hvor gårdsanlegget skal ha ligget, og denne står her den dag i dag. Mellom borgen og sjøen ligger borghagen, et flott hageanlegg dominert av høyvokste trær.



Figur 8. Austråttborgen er et velkjent landemerke i Ørland. Dette renessanseslottet, som ble bygget av fru Ingers oldebarn, Ove Bjelke, ble innviet i 1656. Kjernen i anlegget er gårdens kapell fra 1100-tallet. Pyramiden til høyre ble reist på stedet der fru Ingers gårdsanlegg lå.

Like ved Austråttborgen ligger Austrått gård. Gården utgjør i dag siste rest av Austråttgodset og består av en svært stor vinkellåve, et stabbur og to stuebygninger. Alle bygningene er i bruk til diverse formål, og storgårdsmiljøet fremstår derfor i god stand.

Austrått Fort ligger på Lundahaugen like ved Austråttlunden, og er et av anleggene som under andre verdenskrig inngikk i Batterigruppe Ørland i det tyske forsvaret av Trondheimsfjorden (Ørland kommune 2006d). Fortet omfattet opprinnelig en rekke bygninger, blant annet en forlegningsleir som lå på sletten nedenfor kanonplataet. Av denne står i dag bare en messe- og forlegningsbrakke tilbake. Et stort kanontårn, som opprinnelig tilhørte slagskipet Gneisenau, dominerer fortet. Tårnet har tre kanonløp, går 15 meter og fem etasjer ned i bakken og veier over 800 tonn. De nesten 350 kg tunge prosjektilene kunne rekke 40 km og det kunne avfyres 9 skudd i minuttet. Når fortet var stridsklart, var det bemannet med 117 mann.

Austrått Fort var fangeleir under krigen, og mye av anlegget ble bygd ved hjelp av jugoslaviske krigsfanger. Fortet inngikk senere i det norske forsvaret, men ble nedlagt som forsvarsanlegg i 1968, selv om et visst vedlikehold ble gjennomført fram til 1977. Etter at anlegget ble restaurert i 1990, ble ansvaret for kanontårnet overført til Ørland kommune, med ønske om at kommunen skulle tilrettelegge området som publikumsattraksjon. I dag er Austrått Fort en av kommunens store turistattraksjoner.

I retning øst for Austrått går det flate Ørlandet over i det langt mer kupert Bjugn. Ved Ottersbo ligger høydepartiet Borgklintan (119 m), der det på Litl-Borgklinten ligger rester av en bygdeborg, figur 9. Dette var et forsvarsverk som trolig ble brukt som tilfluktssted for bygda rundt, og er sannsynligvis oppført en gang mellom år 0 og år 600 e.Kr. (Ørland kommune 2006c). Høyden ligger som en bratt kul i landskapet, og er i utgangspunktet vanskelig tilgjengelig. Den var derfor godt egnet som tilfluktssted, og det naturlige forsvaret ble forsterket av en ca. 100 m lang steinmur oppå. I tillegg kan her ha vært palisadeverk av tre oppå murene. Dette er et av rundt 30 slike anlegg som er registrert i fylket, hvorav bare noen få ute ved kysten.



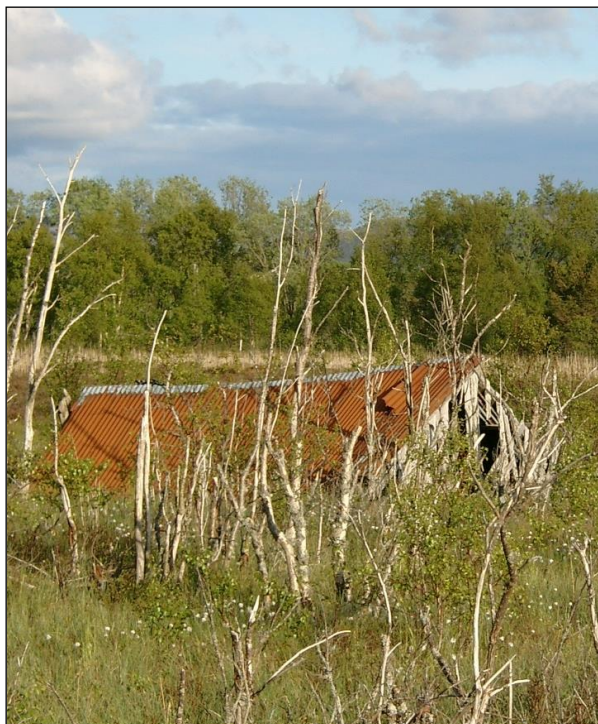
Figur 9. Borgklintan er to markerte fjellformasjoner øst i Austrått-området. På den utilgjengelige Litl-Borgklinten ligger restene av en bygdeborg.

Pelkussteinen er en stor stein som ligger i Rusasetfjellet, og den er oppkalt etter bonden Pelkus fra Opphaug som skal ha flyktet hit. Sagnet forteller at Pelkus skal ha kommet til å slå i hjel naboen sin etter lang tids kranget og uoverensstemmelse. Han ble satt i arrest i Austråttborgen, men klarte å rømme ei vinternatt, og flyktet mot denne store steinen, før han flyktet videre over til Sverige.

Der Austråttlunden og Fitjan møtes ligger det flere gravhauger i det åpne kulturlandskapet. Gravhauger ble anlagt i jernalderen og ble plassert slik at det var god utsikt over veg eller sjø, og at de også var synlige derfra. En gravhaug er også plassert ved gården Reitan, like nord for Rusaset.

I de mange myrene i området finnes det tallrike spor av torvuttaking i form av torvdammer og rester av torvbuer, figur 10. De fleste torvbuene er falt sammen, men noen få står ennå, om enn i fremskredet forfall.

På Rusaset, gården som tidligere var seter for Austrått, står det blant annet ei smie fra 16-1700-tallet, figur 11. Denne er delvis i tømmer (ikke selve smiedelen) og den ene langveggen og kortveggen er muret opp av stein. Under blekket ligger ennå det gamle spontaket.



Figur 11. Det finnes ennå noen få torvbuer stående igjen i området, alle i fremskredet forfall.



Figur 10. En av de eldste bygningene i området er denne smia på Rusaset, som er fra 16-1700-tallet.

Rusaset var den første gården i Ørland med innlagt strøm, og turbinen stod i et ”lyshus” i bekken ved huset, og det var også en damkonstruksjon i tilknytning til dette.

Mellom innmarka og utmarka på Rusaset er det en steingard som er planlagt restaurert. Denne ligger inntil en kanskje 4-500 år gammel ferdselsveg til Austrått, som nå er under restaurering som turveg. Stien skal også gå gjennom et skogs- og myrbeite som skal tynges ut.

På Ottersbu står ei lita stue, Guriannastua, som er holdt i stand og disponert av Yrjar Heimbygdslag. Her bodde den fattige Gurianna. Hun skal visstnok først ha bodd under en båt, og hadde blitt nødt til å gi fra seg ungene. Nå arrangeres hvert år en ”Guriannadag” til minne om de fattige.

I det undersøkte området finnes ellers en rekke eldre gårdsbygninger og tradisjonelle gårdsmiljøer. Når disse holdes i stand, er de en svært viktig del av kulturlandskapet, som bidrar til helhet og sammenheng.

Landskapsopplevelse og tilgjengelighet

Austrått og Ørland har et landskap som er spesielt i fylkessammenheng. De store, sammenhengende flatene som finnes her, gjør at landskapet føles svært åpent og ”stort”, figur 12. Det flate landskapet med få høydepartier, gjør at området mangler tydelige landemerker. At området ikke har avgrensede fjell, gjør dessuten at den overordnede romfølelsen mangler. Unntaket gjelder østgrensa, hvor fjellene stiger inn mot Bjugn, og der Borgklingen ligger som en tydelig markert topp i landskapet. Samlet sett er det imidlertid noe vanskelig å orientere seg i området.

På et underordnet nivå dannes det små landskapsrom i skogglenner og lignende, og innenfor avgrensede arealer har man tydelige elementer som Austråttborgen, fortet og gårdstun som viktige landskapselementer. Bevegelseslinjer som veger, bekker, skogkanter og strandlinjer er viktige når man skal orientere seg, og fremstår derfor som sentrale for opplevelsen av landskapet.



Figur 12. Det flate landskapet i Austrått-området (og på Ørlandet for øvrig) er helt spesielt. Mangelen på tydelige landskapselementer kan gjøre det noe vanskelig å orientere seg. I bakgrunnen ligger Brekstad, kommunesenteret i Ørland. Til høyre i bildet stikker mølla seg fram.

Den hule linda og Austråtteika er sentrale og lett gjenkjennelige elementer i Austråttlunden, og eika ble fredet som naturminne i 1933. Landskapsbildet i området er i sterk grad endret i forhold til i 1950-årene og tidligere. Da var nordsiden av lunden en åpen lund med store, frittstående trær og lavvokst undervegetasjon. Austråttlunden har hele tiden vært gårdens eiendom, og vi vet at den er blitt brukt til beiting, slått, hogst, jakt, ridning og naturopplevelse. Det er hovedsakelig hogst og beiting som har gitt området den spesielle karakteren. I dag holdes lunden delvis åpen ved hjelp av beitende sau.

I Austråttlunden er det lagt opp en natur- og kultursti på ca. tre kilometer. Det er satt opp 18 poster i tilknytning til stien, med informasjon om natur og kulturminner i området. Stien er merket som en rundtur i lunden, og er mye brukt som rekreasjonsområde for lokalbefolkningen. Austråttlunden står i skarp kontrast til det åpnere landskapet rundt. Her kan man oppleve et annet, nærrere landskap, i motsetning til den fjernere horisonten som preger det åpnere landskapet utenfor.

På bruket Lundabakken er det et gammelt beiteområde nordvest for tunet, figur 13. Beitet var ganske gjengrodd, men det er utført et omfattende ryddingsarbeid her, slik at området nå fremstår som en velstelt bjørkehage. Området beites av sau og har fått et svært flott preg. Midt

i hagemarka ble det anlagt dam som var ferdigstilt i 2004/2005, i tilknytning til en torvdam. Selve dammen dekker et areal på ca. tre dekar. Midt i dammen er en øy der det hekker ender. En torvtakingsveg er også bevart i tilknytning til området.



Figur 13. På Lundabakken er et gammelt beiteområde restaurert. Beitet har i dag preg av bjørkehage og beites av sau. Det er anlagt en dam midt i beitet i tilknytning til en torvdam.

Nordvest for Rusasetvatnet ligger et boligfelt, og her er det merket en kort tursti opp til et høydedrag som gir utsikt over Rusasetvatnet og landskapet rundt. Tursti er også merket til den før nevnte Pelkussteinen. Her står også en post som er satt opp i forbindelse med ”kjentmannsmerket”. Fra lia der steinen ligger er det også utsikt over landskapet her, men for det meste går stien gjennom gjengrodde arealer og skog.

Det er også merket sti til bygdeborgen på Borgklinten. Herfra er det en formidabel utsikt over Austrått og Ørlandet for øvrig. Det åpne landskapet gjør at man har fri utsikt mot horisonten i det fjerne.

Fra Brekstad er det ordnet turveg helt til Austrått. Denne er anlagt delvis på eksisterende veger, delvis på nybygd gang- og sykkelveg langs stranden. Den brede sonen med strandeng og det åpne landskapet her gjør turopplevelsen helt spesiell. Langs stien finnes både interessant natur og interessante kulturlandskap. At både strandenga og landskapet innenfor er åpent og oversiktlig, skyldes da også at området i lang tid har vært brukt til beiting og slått. I tillegg kan man langs Fitjan/Hovsfjæra oppleve et yrende fugleliv.

Inngrep og trusler

Landskapet på Austrått er en god del forandret i forhold til tidligere, både på grunn av inngrep og på grunn av driftsendringer og gjengroing. Imidlertid fremstår området ennå som relativt helhetlig.

Blant inngrepene i området, sett bort fra det som er knyttet til tradisjonell jordbruksdrift, er det blant annet anlagt et boligfelt ved Aunet og et pukkverk ved sjøen like nedenfor

Borgklinten. I Vestrått-krysset ligger det et mølleanlegg som ruver relativt høyt i været. Alle disse inngrepa er svært synlige og bryter med helheten i området. Mølla er dessuten svært synlig på grunn av sin plassering i det åpne jordbrukslandskapet.

Austrått fort har medført en del inngrep i landskapet, og har beslaglagt et verdifullt areal inntil Austråttlunden. Steinmasse fra fjellet og anlegget som er synlig på toppen av Lundahaugen, utgjør en skarp kontrast til landskapet for øvrig. Samtidig er fortet et kulturminne som bidrar til å formidle krigens grusomheter og som synliggjør områdets strategisk viktige plassering. Slik bidrar det også til en mer interessant opplevelse av landskapet. Gjengroing har dessuten ført til at mye av anlegget i dag er godt skjult.

Vegene som er anlagt i området ligger delvis som lange, rette linjer. Dette gjør at de fremstår som en kontrast til landskapets eller myke linjer.



Figur 14. Stadig større arealer gror igjen i området, noe som blant annet er svært tydelig ved Rusasetvatnet.

Den største trusselen mot områdets kulturlandskapskvaliteter er gjengroing, figur 14. Allerede i dag har store arealer grodd igjen, og landskapet har på grunn av dette totalt forandret karakter i forhold til tidligere. Samtidig har gjengroing bidratt til å gjøre landskapet lunere, noe som kan være av positiv verdi. I dag er gjengroinga imidlertid kommet så langt at få arealer, bortsett fra den fulldyrka marka, er åpne. De ennå åpne arealene, som Fitjan, er derfor av stor verdi i dag.

Nedlegging av de minste bruka bidrar til å gjøre kulturlandskapet mindre variert. Når bruk legges ned, vil gjerne de marginale arealene på bruket gro igjen, mens den fulldyrka marka fortsatt drives. Driftsbygninger og andre gårdsbygninger står dessuten i fare for å bli stående til forfall. Tap av bevaringsverdig bygningsmasse utgjør derfor også en viktig trussel mot kulturlandskapet i området.

Vurdering av området

Austrått-området fremstår som et spennende kulturlandskap. Selv om landskapet i området er relativt flatt, er det også svært variert. Her finnes en lang rekke interessante kulturminner, som bygdeborg, Austråttborgen, Austrått Fort, gravhauger og eldre bygningsmasse tilknyttet jordbruket. Området byr på mange opplevelseskvaliteter, som Austråttlunden og det interessante området rundt Austråttborgen, det åpne strandområdet langs Fitjan, utsikt fra Lundahaugen og Borgklinten og turmuligheter ved Rusasetvatnet og Pelkussteinen. I tillegg har området botaniske verdier, særlig knyttet til Austråttlunden og Fitjan, og dessuten et yrende fugle- og dyreliv, med blant annet Ramsar-området Hovsfjæra fuglefredningsområde.

Aktuelle tiltak/skjøtselsanbefalinger

Kulturlandskap skapes gjennom gjensidig påvirkning mellom natur og kultur. Særlig verdifulle kulturlandskap har ofte bevart gamle kulturmarker og har gjerne mange kulturminner. De byr også på varierte og interessante landskap. Sammenhengen mellom kulturmark og bygningsmasse er også med på å skape helhetlige og særlig verdifulle kulturlandskap. Derfor er det viktig at både bygninger og kulturmark ivaretas og sees i sammenheng.

For å ta vare på de store kulturlandskapsverdiene på Austrått bør følgende arbeides med:

- Holde i hevd de store beitearealene på Fitjan, særlig strandengene.
- Ta vare på det som er igjen av bevaringsverdige bygninger.
- Legge bedre til rette for opplevelse av kulturlandskapet/bedre tilgjengeligheten.

Mellom bruket Fjæra og Fuggelbekken er det, som tidligere nevnt, et bredt belte mellom sjøen og den dyrka marka med et interessant strandengareal. Arealet er i begynnende gjengroing og preges etter hvert av grovere gress. Det anbefales derfor et høyere beitetrykk i området og at det ryddes for oppslag av busker og kratt. All tindved må imidlertid få stå. Det kan vurderes å svi av arealet for å få bort noe av det grove gresset, men dette må skje uten å skade tindveden. Alt avkappet material må fjernes og helst brennes. Arealet må ikke gjødsles, og det er viktig at beitetrykket er så sterkt at graset er godt nedbeitet om høsten. Dette arealet kan motta *Tilskudd til skjøtsel av gammel kulturmark* gjennom det regionale miljøprogrammet, dersom det skjottes som beskrevet over. I tillegg må beitet være inngjerdet. Mer om restaurering og skjøtsel av gammel kulturmark finnes i *vedlegg I* til rapporten.

Lenger øst på Fitjan er arealet holdt åpent med beiting på begge sider av veien.

Artsmangfoldet her er ikke så høyt, men arealet er holdt i hevd med beiting og er åpent og fint. Sammen med de andre innmarksbeitearealene i Austrått-området kan en motta *Tilskudd til prioriterte beitelandskap* for arealet. En liten haug øst i området har en artsrik tørrengvegetasjon og skiller seg markant ut fra resten av arealet. Det anbefales at denne får en spesiell skjøtsel med slått eller beiting, alt etter hva som var vanlig i den tidligere bruken av arealet. Dette innebærer skjøtsel uten tilførsel av gjødsel eller frø, og heller ikke jordarbeiding. Om arealet gjerdes inn (sammen med noen tilgrensende arealer) og skjottes for seg, kvalifiserer det for *Tilskudd til skjøtsel av gammel kulturmark* gjennom det regionale miljøprogrammet. Tilskuddssatsen for slått er for øvrig det dobbelte av satsen for beiting, og begge satsene er høyere enn for prioriterte beitelandskap (tilskudd etter en av ordningene utelukker tilskudd etter den andre).

De artsrike restene av slåttenger i tilknytning til Austrått Fort bør restaureres (ryddes) og skjottes ved beiting eller slått. Heller ikke her må det markberedes og tilføres gjødsel eller frø. Eventuell slått må skje for hånd eller med lette maskiner som klipper gresset. For nærmere anbefalinger om restaurering og skjøtsel, se *vedlegg I*.

Flere steder i området kan det være aktuelt å rydde gjengroende eller gjengrodde gamle slåtte- og beitemarker, og det kan da søkes SMIL-midler gjennom kommunen til dette. Det kan også søkes midler til inngjerding av arealene.

Dalabekken renner gjennom deler av området i nord og munner til slutt ut i fjorden vest på Fitjan. Når det er tørt om sommeren er bekken ofte tørr, samtidig som den graver en del om vinteren ved stor vannføring. Det er derfor ønske om å øke vannstanden om sommeren, samtidig som gravinga dempes ved høy vannføring. Det har derfor vært interesse for å bygge

fangdammer i elva. Med mye jordbruksarealer rundt, vil dette også ha en positiv effekt med tanke på avrenninga. Med tanke på avrenning er det også gunstig at vegetasjonsbeltet langs bekken beholdes, samtidig som det er en fordel at det ryddes og tynnes ut slik at man unngår rotvelt og dermed økt erosjon.

Bekken kroker seg fram gjennom landskapet og gir liv og variasjon, og her spiller også kantvegetasjonen en viktig rolle. Etablering av sti langs bekken kan være et aktuelt tiltak som åpner for et flott og spennende turområde. Det kan søkes SMIL-midler gjennom kommunen til etablering av tursti og fangdammer.

Det finnes ikke altfor mye eldre gårdsbebyggelse i området, så det som står her i dag er derfor av dertil større verdi. Blant annet er smia på Rusaset og det som står igjen av torvbuer virkelig verdt å ta vare på. I tillegg kommer noen få bevaringsverdige våningshus, driftsbygninger og uthus på andre bruk i området. Når bevaringsverdige bygninger skal settes i stand, anbefales det at dette gjøres slik at mest mulig av den opprinnelige bygningen bevares og at det ikke gjøres utvendige endringer på bygningen. Den beste forsikringen for at en bygning skal bli tatt vare på, er at den brukes til noe. Det er derfor en utfordring å finne nye bruksområder, som for eksempel utleie. Mer om istandsetting av bevaringsverdige bygninger finnes i *vedlegg II* til rapporten. Det kan dessuten søkes SMIL-midler gjennom kommunen til utbedring av slike bygninger.

For at den tradisjonelle byggeskikken skal ivaretas, anbefales det at nye bygninger i større grad tar opp i seg tradisjonell arkitektur, særlig gjelder dette bygninger i gårdstunet. Også plasseringen av bygningene er her viktig. Mer om nybygging i kulturlandskapet finnes i *vedlegg II*.

For å legge bedre til rette for opplevelse av kulturlandskapet, anbefales det at det i større grad settes opp skilt/informasjonstavler som forteller om kulturlandskapet og kulturminnene i området. Dette vil være med på å gi en større totalopplevelse for besøkende. Jo mer kunnskap man har om det landskapet man ser rundt seg, jo mer interessant vil opplevelsen av det bli. Det vil tilsvarende være vanskelig å se verdien i kulturlandskapet dersom man ikke kan noe om det. Slike tiltak for å øke tilgjengeligheten i kulturlandskapet kan gis tilskudd gjennom SMIL-ordninga i kommunen. Ordninga omfatter blant annet etablering av turstier, oppsetting av benker, skilting og merking. Mer informasjon om slike tiltak finnes i *vedlegg II* til rapporten.

Fra Rusaset går det en gammel veg til Austrått, og det er innvilget SMIL-midler til arbeidet med å sette vegen og en steingard i stand. Dette vil være et godt bidrag til å gjøre kulturlandskapet i området mer tilgjengelig. Ved Rusaset er det dessuten steingard et stykke langs vegen. Denne er også planlagt satt i stand. For steingarder er det særlig viktig at de ikke gror ned, slik at de blir ødelagt og ikke lenger er synlige. Trær bør ikke få stå tett inntil steingarden, da røttene kan forstyrre murens fundament. Mer om restaurering og skjøtsel av steingarder finnes i *vedlegg II*.

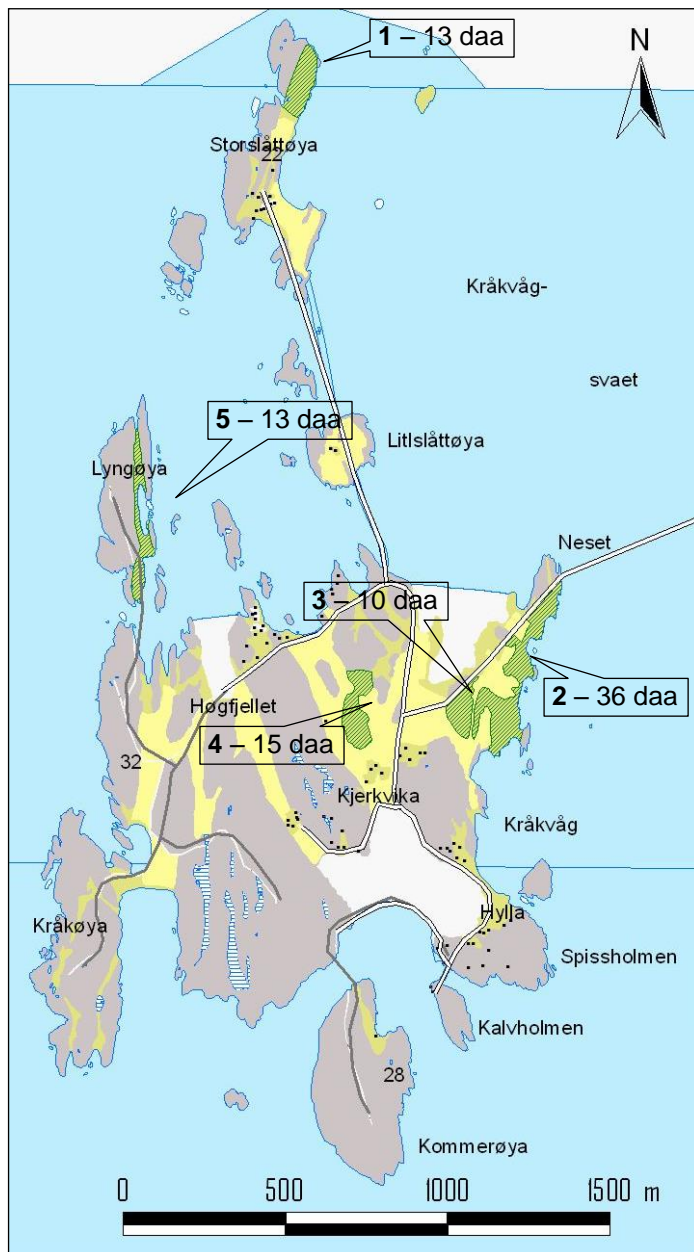
3 Storfosna og Kråkvåg

Befart: Primo juni 2005

Hoh.: 0-158 m

Beskrivelse av området

Storfosna og Kråkvåg er to øyer som ligger ved innløpet til Trondheimsfjorden. Mens Storfosna er preget av store, sammenhengende flater (figur 16), er Kråkvåg mer oppstykket (figur 15). Begge øyene er preget av jordbruksdrift, med store oppdyrkete arealer på flate partier og beiteland (inkludert lynghei) i mer kupert partier. Det er lite skog på øyene, noe som gir et åpent preg og mange lett tilgjengelige utsiktspunkter.



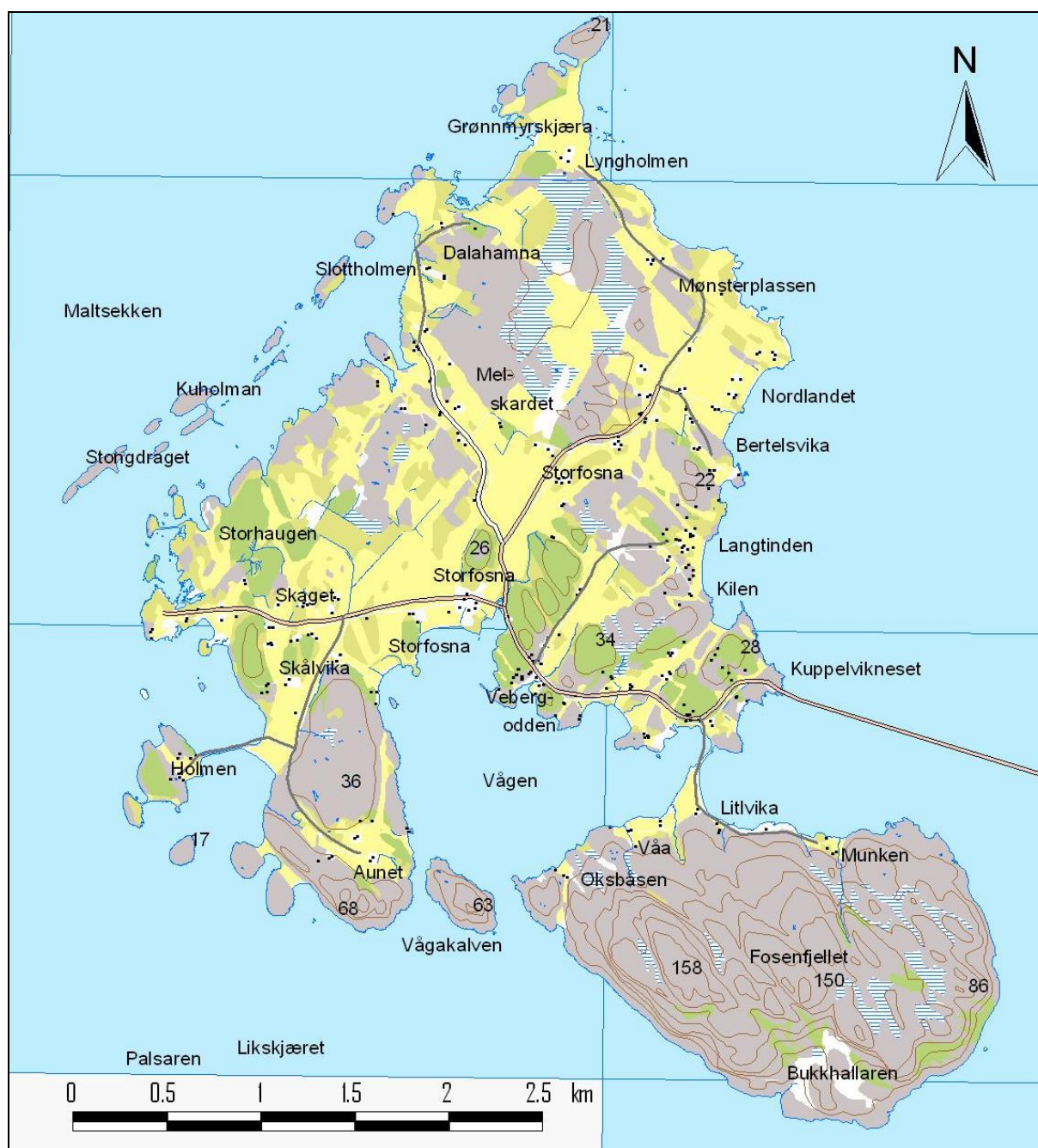
Figur 15. Kart over Kråkvåg. Kartdata: Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Geovekst GV-L 0900.

Berggrunnen på Storfosna og Kråkvåg består stort sett av konglomerat og arkose (NGU 2006). Konglomerat er rullestein/steinfragmenter som er bundet sammen av sedimenter av kalk, sand eller leire. Arkose er en feltspatrik sandstein. Det finnes dessuten innslag av kalk i berggrunnen, noe som gir en variert og artsrik vegetasjon. Blant annet vokser her mye marianøkleblom, som er kommuneblomst i Ørland.

Nakne berg og grunnlendt mark preger store deler av øyene. I lavere partier er landskapet imidlertid flatet ut av marine sedimenter, noe som har gitt næringsrike flater som er godt egnet for jordbruksdrift. Myr (torvjord) finnes flere steder, og i grunne vikler går fjæra gradvis over i strandenger.

Nåværende og tidligere drift

Bosettinga på Storfosna og Kråkvåg strekker seg langt tilbake i tid. Godset Storfosen er kjent fra 1100-tallet og var kongsgård på 1300-tallet. I rundt 300 år lå det dessuten under Austrått, og fru Inger bodde her som enke. Eiendommen er i dag blant fylkets største gårder og fremdels i drift. På eiendommen finnes blant annet ruiner etter et kapell fra 1300-tallet.



Figur 16. Kart over Storfosna. Kartdata: Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Geovekst GV-L 0900.

Storfosens gods eide tidligere all jorda på Storfosna, og alle de andre gårdene er skilt ut fra denne. Tidligere var de husmannsplasser under godset, og hadde sine plikter til godseieren.

Det finnes en del torvmyr på Storfosna, og torvskjæring var tidligere ei fast onn. Torvonna ble arrangert som en dugnad, der alle deltok, om våren før slåttonna. Det var torvland blant annet på Lyngholmen og på myra som ligger bak skolen.

Over hele Storfosna er det mange småbruk. Disse har små jordlapper liggende mellom bergknausene, mens de større bruka har forholdsvis store, sammenhengende arealer. Særlig på småbruka var man avhengig av fiske som tilleggssnøring, og det ble fisket både utenfor øya her og i fjernere fiskebanker. Fisken ble gjerne tørket, og dette foregikk på svaberga i den

”evige” nordavinden her ute. Det kan ses spor etter fisketørking i form av steiner på berga, som ble brukt til å holde fisken på plass.

I dag er så å si alle småbruka nedlagt (de som drev fiske i kombinasjon med jordbruk) og bare en del av de største bruka er nå i drift. I dag er der 14 melkebønder på Storfosna som holder mesteparten av arealet i drift. Nesten all dyrka mark høstes, og det er først og fremst på utmark og mer marginale beitearealer at det gror igjen. Nesten alle beitene som brukes i dag er gjødslet, med unntak av de stedene det beites på strandeng, som jo er så næringsrik i seg selv.

På Kråkvåg var det tidligere mye handelsfolk som drev med kjøp og salg av fisk. I tillegg var det litt eget fiske, særlig etter laks, som ga kjærkomne ekstraintekter i gode år.

I dag er to av de fem bruka på Kråkvåg i drift. Oppigården har melkeproduksjon med ca. 20 melkekyr og på Nerigården er det kjøttproduksjon med til sammen rundt 30 ammedyr. De mindre bruka Kjerkvika, Litlslåttøya og Storslåttøya har ikke lenger egen produksjon, selv om jorda er bortleid til de to andre bruka. Storfeet får beite på det meste av utmark på Kråkvåg.

Biologisk mangfold

Mangfoldet av planter og dyr i jordbrukslandskapet kan være stort. Naturlig forekommende arter har funnet nye voksesteder i beite- og slåttemark og dannet et mangfold som skiller seg fra naturen ellers. Mangfoldet er størst i områder hvor det ikke har vært pløyd, gjødslet eller tilsådd, men høstet på mer tradisjonelt vis med slått og beiting. Slike arealer kalles gammel kulturmark, og er viktige å ta vare på av hensyn til vårt biologiske mangfold.



Figur 17. Kalk i berggrunnen gjør vegetasjonen artsrik, og arter som marianøkleblom trives godt.

Den mest interessante vegetasjonen viste seg å være på Kråkvåg, der både lynghei og beitemark ble nærmere undersøkt. Innslag av kalk i berggrunnen, gjør at området har en variert og forholdsvis artsrik vegetasjon.

Fra Neset (der broa går i land på Kråkvåg) og langs strandkanten sørover til Båtvika består vegetasjonen av en mosaikk av strandeng, strandberg, gammel slåttemark og noen partier med fulldyrket eng (areal 2 i figur 15). Det høyeste artsmangfoldet finnes gjerne i de tørreste partia i tilknytning til strandberga og avtar gradvis mot fuktigere partier, der mer næringselskende og storvokste arter dominerer. Av arter som gjerne vokser der jordsmonnet er tørt, ble her registrert tiriltunge, rosenrot, stemorsblom, skjørbuksurt, smalkjempe, småsyre, marianøkleblom, bitterbergknapp, sisselrot og flekkmure. Av disse er marianøkleblom og flekkmure kalkkrevende, figur 17.

Her finnes også noen innslag av arter typiske for lyngheia, som krekling, blåbær, skrubbær og blokkebær, men bare litt røsslyng. Typisk for kysten er innslag av fjellplanter, som fjellmarikåpe. Arter som trives der det gjerne er litt næring i grunnen, er planter som raud jonsokblom, engkarse, mjøduert, enghumleblom, engsyre, gjerdevikke og sølvbunke. De fleste av disse artene vokser først og fremst der det er mindre tørt, og arter som mjøduert, engkarse og bekkeblom vil ha god fuktighet.

Til ugjødset slåtte- og beitemark knyttes, i tillegg til flere av artene over, blant annet gulaks, ryllik, engfrytle, geitsvingel, kvitmaure, tveskjeggveronika og karve. Av strandengplanter finnes her en del strandnellik i vegetasjonen. Typisk for beitemark er forekomst av tornekratt og einer, og førstnevnte dominerer i enkelte partier. Arealet er ikke svært godt avbeitet, og et typisk tegn på gjengroing er forekomst av skogstorkenebb, busker og oppslag av ungrær. Av disse finnes blant annet pors, bjørk, selje og rogn. I tillegg finnes her en del tindved, en relativt sjelden busk som trivest best i et litt røft miljø, men som raskt konkurreres ut av andre busker og trær i områder med gjengroing.

En haug som ligger inntil det ovenfor beskrevne området i sørvest, ble også undersøkt (areal 3 i figur 15). Dette arealet er delvis i gjengroing, delvis allerede gjengrodd. Her finnes blant annet mye bjørk, vierkratt/selje, osp, rogn og einer. De fleste av disse er ungrær, men her sgtår også enkelte gamle trær av bjørk, selje og rogn. I tillegg finnes her sitkagran, et innført treslag som er i rask spredning på kysten. Her vokser også en del tindved. Arealet har ennå innslag av gammel kulturmark, men det har bygd seg opp et tykt strølag.

Like nord for tunet på Nerigården er det et nærmere avgrenset beite som har sterkt preg av naturbeitemark (areal 4 i figur 15). Her vokser typiske kulturmarksarter som flekkmure, storblåfjør, kvitmaure smalkjempe, ryllik, geitsvinel, legeveronika, gulaks, tviskjeggveronika, fjellmarikåpe, fuglevikke, tiriltunge, vanlig arve, engfrytle, marianøkleblom, kattedot, og karve. Her er også innslag av einer og tornekratt. Av lyngarter finnes her noe blåbær, krekling og blokkebær. Av mer næringselskende arter vokser her mjøduert, engsoleie og engsyre. Arealet har få innslag av gjengroingsarter, men mot utkantene finnes noe vierkratt og her er innslag av sitkagran. Arealet er tråkkpreget nær fjøset, mens det lengst unna er mer preget av gjengroing. Arealet går i nord over i mer lyngheipreget vegetasjon og her er mindre avbeita og preget av gjengroing. Her er også et par armer med dyrka mark.

Det finnes en del strandeng på Kråkvåg. Det mest utpregete strandengarealet finnes på de lavereliggende partier av Lyngøya, og salteng dekker en stor del av dette (areal 5 i figur 15). Salteng blir regelmessig oversvømt og domineres av saline arter. Litt høyere opp har arealet preg av mer "vanlig", grasdominert naturbeite. Her vokser arter som stemorsblom, smalkjempe, gulaks, ryllik, skjørbuksurt, marianøkleblom, raud jonsokblom, engfrytle, strandnellik, tiriltunge og rosenerot.

Også nord på Storslåtøya ble det registrert noe areal med naturbeitemark (areal 1 i figur 15). Her vokser typiske kulturmarksarter som storblåfjør, tiriltunge, gulaks, kattedot, smalkjempe, stemorsblom, tviskjeggveronika, flekkmure, geitsvingel, karve og marianøkleblom.

De arealene på Kråkvåg som ikke er dyrka mark eller som er beskrevet over, er for en stor del kystlynghei og berg samt noen gjengrodde/tilplantete arealer (sitkagran), figur 18. Kystlyngheia her har et relativt stort innslag av grasarter og urter, og røsslyngen er ikke så

totalt dominerende som i fattigere lynngeier. Innslag av storblåfjør, tiriltunge, gulaks, engfrytle, smalkjempe, marianøkleblom og kystmyrklegg er vanlig i lynngeia. Tindved forekommer flere steder og i relativt sjenerøse mengder. Det meste av utmark på Kråkvåg beites av storfe.



Figur 18. Kystlynghei dominerer det meste av utmark både på Storfosna og Kråkvåg (bildet). Nær sjøen finnes enten bratte strandberg (som bildet viser) eller strandeng og langgrunne fjærer.

På Storfosna ble det observert svært få arealer med gammel beite- og slåttemark, foruten kystlynghei. Dette kommer av at de fleste beitenene på øya i dag er gjødslet. I tillegg finnes her noen arealer med strandengvegetasjon. Strandengene på nordøstsiden av øya (mellom Nordlandsneset og Lyngholmen) er for det meste oppdyrket og er eller har vært gjødslet, noe vegetasjonen bærer tydelig preg av. På nordvestsiden av Storfosna finnes en del langgrunne fjærer med strandeng (salteng), som i Grønnmyrfjæra og i bukta nord for Neset/Tinnhaugen, figur 19. Deler av dette arealet blir beitet.

På det nedlagte småbruket Oksbåsen ble det registrert rester av gammel kulturmark i kantene av den gamle dyrkamarka. Her er arter som marianøkleblom, smalkjempe, gulaks, tiriltunge, vårrubloom, fuglevikke og ryllik samt en del hårfrytle. Den gamle kulturmarka er i dag ikke holdt i hevd.



Figur 19. Innerst i de langgrunne vikene ligger store strandenger som gjerne beites av storfe, som her i Grønnmyrfjæra på Storfosna.

Lynngeia på Storfosna har, liksom på Kråkvåg, et stort innslag av gras og urter. Typiske lynngeiarter er røsslyng, krekling og dvergbjørk. Høyt innslag av arter som smalkjempe, gulaks, storblåfjør, jonsokkoll, marianøkleblom, kattedot og tiriltunge viser at dette er rikhei. I

tillegg er det mange rike berg i mosaikk med lynchheimarealene, og høyst artsmangfold er det der det er minst lynch.

Kulturminner og kulturmiljøer

Tradisjonelle bygninger og bygningsmiljøer har verdi som kulturminner og er med på å skape et harmonisk og vakkert kulturlandskap. Spor etter tidlige driftsmetoder har også slike verdier. Dette kan være steingarder, rydningsrøysar, oppmurte veger, bruer og lignende.

På Storfosna er det mange spor fra andre verdenskrig. Med anlegg både på Klumpen sør på øya og på Lynchholmen i nord, hadde tyskerne god oversikt over sjøvegen. Storfosna ligger da også strategisk plassert ved innløpet til Trondheimsfjorden.



Figur 20. På Klumpen finnes en lang rekke synlige konstruksjoner fra andre verdenskrig, med blant annet kanonstillinger og skyttergraver.

Det er forholdsvis lite som er synlig av disse krigsminnene, ettersom de jo ble bygd mer eller mindre i ett med terrenget. Selve de tekniske installasjonene (som våpen, radar osv.) er fjernet, og det som står igjen er for det meste betongkonstruksjonene. På Lynchholmen er det betongkonstruksjoner på toppen som har vært bunkers og fundament for skyts. Nedenfor haugen ligger en ruin av en forlegningsbygning eller lignende.

På Klumpen finnes en del betongkonstruksjoner som viser hva som har vært, med skyttergraver, kanonstillinger og forlegningsbygning, figur 20. Det meste av anlegget befinner seg imidlertid inne i fjellet, med bunkers og lignende. I fjellskråningen finnes her ennå rester av tyske piggrådvaser som ble brukt til å beskytte anlegget mot inntrengere. I dag ligger anlegga som en dyster påminnelse om at storpolitikk og verdenskrig kan innhente selv det mest fredelige, lille lokalsamfunn. Kontrasten mellom fiskerbondens kulturlandskap og krigsminnende er slående.

Tyskerne holdt russiske krigsfanger på Storfosna, som ble utnyttet som arbeidskraft under bygging av krigsinstallasjonene. Et ukjent antall av disse døde under fangenskapet, og i 1944 reiste gjenlevende fanger en minnesstein med tre kors over sine døde medfanger. Gravstedet ligger ved Hesthaugen (Storhaugen) og går under navnet Russargrava. De døde ble imidlertid gravd opp igjen etter krigen og flyttet til en større kirkegård.

Også på Kråkvåg (på Kråkøya) finnes rester fra krigens dagar med kanonstilling, bunkers og skyttergraver i betong. På Kråkvåg og delvis også på Klumpen, har det norske forsvaret hatt anlegg i nyere tid. På Kråkvåg er det bygd en rekke veger på kryss og tvers av øya i forbindelse med dette og det er sprengt ut svære haller i fjellet som går helt ned til havoverflata. Kråkvåg Fort ble påbegynt så sent som i 1982 og ble ferdigstilt på begynnelsen

av 1990-tallet. Da var anlegget allerede avleggs, til tross for de enorme investeringene som ble gjort her, og det ble nedlagt ikke lenge etterpå.

Det finnes relativt få gamle bygninger både på Kråkvåg og på Storfosna, selv om her står noen trønderlåner som så vidt er over hundre år gamle, figur 21. Nord på Storfosna (ved Markneset) står det et sommerfjøs igjen attmed vegen, ved en større, oppdyrket strandeng. Dette er i dag i begynnende forfall, men som en av få tilsvarende bygninger i området har den stor bevaringsverdi. Mange steder er de små husa over oppkommene bevart, og disse er i dag et karakteristisk trekk i landskapet. Det er imidlertid svært få naust som står igjen i området. Et eldre naust står imidlertid i Dalehavn, men er i begynnende forfall. På Storfosna står dessuten ei kirke som er fra 1913.



Figur 21. Denne tømmerstua er i god stand og er en av få gamle bygninger på Storfosna og Kråkvåg.

Bygningen på Storfosen gods er relativt nye, da godset ble råket av brann for en del år tilbake. På flere av de andre gårdene finnes imidlertid helhetlige, tradisjonelle gårdsmiljøer. Dette gjelder ikke minst for småbruka, som i stedet for å få moderne driftsbygninger, er blitt nedlagt.

På småbruket Oksbåsen var det sist en los som bodde, og på bruket står et tradisjonelt våningshus og fjøs, trolig fra mellomkrigstida. På bruket er også noen rydningsrøyser og rester av steingard. Det er ikke kjørbare veg fram til bruket, og jorda er ikke preget av maskinell drift. Oksbåsen fremstår derfor som det mest tradisjonelle bruket som er igjen i området, og har derfor bevaringsverdi. Jorda er i dag solgt ut til et nabobruk, mens tunet er i bruk som feriested.

Flere andre gårder i området har også bevaringsverdige bygninger. En bygnings bevaringsverdighet kommer ikke bare an på alder, men i minst like stor grad på hvor sjelden den er i dag. At den er holdt i sin opprinnelige stand og representerer noe typisk eller spesielt

for en bestemt tidsepoke, gjør også en bygning verdifull. En typisk 1950-talls driftsbygning kan derfor være bevaringsverdig i dag.

Blant annet på Kommersøya og i Kjerkvika på Kråkvåg finnes gravrøyser fra jernalderen.

Landskapsopplevelse og tilgjengelighet

Storfosna er delvis en fortsettelse av det karakteristiske Ørlandet, med store, flate jordbruksarealer. Dette finner vi også igjen i Ytre Agdenes, men ellers er slik jord en sjeldenhet i distriktet. Den attraktive jorda må være bakgrunnen for at godset Storfosen ble etablert her, og slike gods er derfor sjelden vare i de fleste kystkommunene.

Kråkvåg har et landskap som er mer typisk for Trøndelagskysten, og er mer kupert og oppstykket enn Storfosna, med berg og hauger i alle retninger, figur 22. Sammenligner man Kråkvåg med øyer på for eksempel Frøya, ser man likevel tydelig at de skiller seg ut. Sammenlignet med Frøya, er lyngheiene langt mindre lyngdominerte og heller ikke så utpregete i sin utforming. Dette skyldes nok i stor grad den kalkrike berggrunnen, som gir mer grasrike heier. Det samme er tilfelle for Storfosna.



Figur 22. Kråkvåg har et kupert og variert landskap. Lynghei veksler med dyrka mark, strandeng, berg og fjære, noe som bidrar til en interessant landskapsopplevelse.

Utenfor øyene finnes dessuten store, langgrunne områder, som man heller ikke ser så mange andre steder i distriktet. Terrenget hever seg gradvis inn mot land, og her finnes store strandengarealer som regelmessig oversvømmes. Dette er et karakteristisk trekk ved øyene, som man også finner på Ørlandet, og er forklaringen på at området er så viktig for fuglelivet. Dette gir også et helt spesielt preg til landskapet.

Storfosna består for en stor del av lavereliggende og relativt flate arealer. Det 158 m høge Fosenfjellet i sør står imidlertid i skarp kontrast til dette og skaper, sammen med Klumpen og Vågakalven, en markert rygg i landskapet i sør.

Variasjonen i landskapet er stor, med strandenger yrende av fugleliv, jordbruksarealer, lyngheier, hauger og berg. I tillegg er her både store og små gårder, krigsminner og andre

kulturminner som gir landskapet en historisk dimensjon. Området byr derfor på en svært interessant landskapsopplevelse, og det er vanskelig å ikke la seg forføre.

Det er godt med veger i området, særlig på Kråkvåg, der forsvaret har bygd et nett av grusveger frem til sine installasjoner. Vegene gjør området svært lett tilgjengelig både for ung og gammel. Det åpne landskapet gjør at det er formidabel utsikt om man bare beveger seg noen få høydemeter. Lune vikar og bukter byr dessuten på gode bademuligheter.

Inngrep og trusler

Både på Kråkvåg og Storfosna finnes en del nyere inngrep i terrenget. På Storfosna er det kommet noen tydelige spor i terrenget, i form av et masseuttak og flere vegstykker, i forbindelse med bygging av molo/bro til Kråkvåg. Forbindelsen stod ferdig i 2003. I dette åpne landskapet blir slike sår særlig tydelige, ettersom de ikke skjules av vegetasjon.

På Kråkvåg er det bygd mange militære installasjoner og veger i forbindelse med disse. Anlegga er imidlertid for det meste skjult i fjellet og går ellers i ett med terrenget. Dette gjør at landskapet på avstand ser ut som det er uberørt av moderne virksomhet. Krigsminnene, både på Storfosna og Kråkvåg, er skjult på tilsvarende måte. Ved Hylla på Kråkvåg er det et næringsareal der det blant annet står et videreforedlingsanlegg for sild. Ellers er arealet på begge øyene stort sett brukt i jordbruksøyemed.

Det største terrenginngrepet på Kråkvåg er tre forbygninger som er laget for å vinne ekstra land. En er bygd i nord fra neset og vestover, slik at hele bukta her er tørrlagt. En annen er bygd i sør mellom Stabbursholmen/Hylla og Hestneset/Kjerkvika. Det er her vunnet et areal på ca. 80 dekar, men det må pumpes for sigevann for å holdes tørt. Også ei lita bukt innenfor Lyngøya i nord er tørrlagt. Dette har gjort at landskapet har endret seg en del.



Figur 23. Planting av sitkagran og fritidsbebyggelse har bidratt til markante endringer i landskapet.

Sprede eneboliger finnes noen steder på Storfosna, men det meste av bebyggelsen er knyttet til gårdseiendommer. Det er likevel bygd en rekke moderne boliger som bryter med tradisjonell byggestil, noe som har vært med på å endre landskapet. Både Storfosna og Kråkvåg har noe fritidsbebyggelse. Disse legger gjerne beslag på utmark (beitearealer) og utgjør et fremmedelement i landskapet.

Det er plantet sitkagran flere steder, både på Storfosna og på Kråkvåg, figur 23. På Storfosna er det også plantet noe bergfuru. Begge disse er innførte arter som har uheldig innvirkning på landskap og biologisk mangfold. Sitkagrana sprer seg lystig, og er også en stor trussel mot det åpne kulturlandskapet som er i området. Også naturlig gjengroing med lauvtreslag som bjørk, selje og rogn utgjør en trussel. Dette kommer hovedsakelig av redusert utnyttelse av utmarka/beitearealene og færre gårder i drift.

Andre potensielle trusler mot kulturlandskapets kvaliteter er hytteutbygging, oppsetting av bygninger uten forankring i lokal arkitektur og at flere driftsenheter legges ned.

Vurdering av området

Storfosna og Kråkvåg fremstår som et aktivt drevet kystkulturlandskap i forholdsvis god hevd, selv om gjengroing er en økende trussel også her. På grunn av kalkrik berggrunn er vegetasjonen i området forholdsvis artsrik og variert. Her finne artsrike beitemarker, kalkrik lynchhei og store strandengarealer. I området finnes kulturminner fra mange ulike tidsepoker, blant annet en del fra andre verdenskrig. Landskapet i området er variert og interessant og byr på gode turmuligheter og spennende opplevelser.

Aktuelle tiltak/skjøtselsanbefalinger

Kulturlandskap skapes gjennom gjensidig påvirkning mellom natur og kultur. Særlig verdifulle kulturlandskap har ofte bevart gamle kulturmarker og har gjerne mange kulturminner. De byr også på varierte og interessante landskap. Sammenhengen mellom kulturmark og bygningsmasse er også med på å skape helhetlige og særlig verdifulle kulturlandskap. Derfor er det viktig at både bygninger og kulturmark ivaretas og sees i sammenheng.

For å ta vare på de store kulturlandskapsverdiene på Storfosna og Kråkvåg bør følgende arbeides med:

- Hindre gjengroing av beitearealer og lynchhei og hindre spredning av sitkagran.
- Holde i hevd artsrike beiteområder med høyt nok beitetrykk og uten bruk av gjødsel.
- Ta vare på det som er igjen av bevaringsverdige bygninger.
- Legge bedre til rette for opplevelse av kulturlandskapet/bedre tilgjengeligheten.

Gjengroing er i dag et økende problem i området, og det er trolig umulig å holde alle arealer åpne. I stedet bør man se på hvilke arealer som er viktige å holde åpne (med tanke på artsmangfold, landskapsopplevelse osv.) og hvilke arealer som skal få lov til å gro igjen. Lynchheiene var en gang skogkledde, og kan bli det igjen. Det vil da bety en drastisk landskapsendring, som i mange tilfeller vil være uønsket. Utmarka (som for en stor del er lynchhei) beites for det meste av storfe i dag, selv om det er sauebeiting som er best egnet til å holde lynchheia åpen (da de i større grad beiter lauv og lynch, særlig ved vinterbeiting). Det kan derfor være et større behov for lynchsviing som en del av skjøtselen her, enn i hei beitet med sau. Sviing av lynch gjør at denne forynges og gir et fornyet og friskere beite. Det anbefales derfor at lynchsviing gjennomføres på arealer med gammel, grov lynch. Dersom det er kommet opp trevegetasjon, må denne hogges på forhånd. Mer om lynchsviing finnes i *vedlegg I* til rapporten.

Sitkagrana kan spre seg raskt i lynchhei, noe vi har eksempel på flere steder langs Trøndelagskysten. Det anbefales derfor at all sitkagran fjernes. Om et område skal få gro igjen bør dette skje med naturlig forekommende lauvtreslag.

For det biologiske mangfoldet er det særlig viktig å holde åpne de arealene som er klassifisert som gammel kulturmark tidligere i rapporten. Disse arealene er særlig artsrike og har en beitebetinget vegetasjon som er avhengig av et lavvokst feltsjikt for å overleve. De arealene som ble undersøkt, er delvis i gjengroing. Det anbefales derfor at det ryddes for busker og trær der dette er et problem. Det er imidlertid viktig at all tindved får stå tilbake. Noe av tornekrattet bør også få stå igjen, da det kan være et viktig tilholdssted for småfugl. Etter

ryddinga må alt avkappet materiale komposteres eller helst brennes, ellers kan det ha en uheldig effekt på beitet. På steder med mye grovt, gammelt gress bør man svi det av. Disse beitene bør heller ikke gjødsles. Mer om restaurering av gamle beitemarker finnes i *vedlegg I* til rapporten. Det kan dessuten søkes tilskudd til restaurering av gammel kulturmark gjennom SMIL-ordninga i kommunen. Det kan også søkes midler til inngjerding av arealene.

For arealer med gammel kulturmark kan det gis *Tilskudd til skjøtsel av gammel kulturmark* gjennom det regionale miljøprogrammet. Dette gjelder i første rekke noen arealer på Kråkvåg, merket 1, 2 og 4 i figur 15. Areal 1 og 4 trenger ikke restaurering, men på areal 4 bør man være obs på gjengroing fra kantene. Areal 2 trenger noe rydding, som fjerning av busker og småtrær samt sviing av gammelt gress for å kvalifisere for tilskuddet. Areal 3 kan godkjennes for tilskuddet etter mer omfattende rydding, der busker, trær og grovt gress fjernes. Her bør imidlertid noen av de større trærne få stå igjen. For at et areal skal kunne utløse tilskudd må det ikke tilføres kunstgjødsel, markberedes eller tilsåes. Arealet skal være inngjerdet slik at et høyt nok beitetrykk oppnås. Ved sesongens slutt skal graset være godt nedbeitet. Mer om skjøtsel gjennom beiting og beitetrykk finnes i *vedlegg I* til rapporten.

Flere steder i området beites strandeng av storfe. Denne skjøtselen er viktig for å opprettholde den beitebetingete vegetasjonen, og det anbefales at den videreføres. Der slike arealer er ugjødslet, inngjerdet m.m., kan også disse kvalifisere for *Tilskudd til skjøtsel av gammel kulturmark*. Dette gjelder areal 5 i figur 15 og en del arealer på Storfosna. Her er imidlertid ikke slike arealer avgrenset nærmere, og det anbefales at dette gjøres for å finne ut om de kan være aktuelle for tilskudd. De aktuelle arealene befinner seg langs nordvestsiden av Storfosna, som beskrevet under "*Biologisk mangfold*" over.

Det haster å få gjort noe med de siste nausta, sommerfjøsa og mange av de andre tradisjonelle uthusa i området. De fleste av disse er allerede borte, slik at de som i dag står igjen er av særlig stor verdi lokalt. Særlig er det ønskelig at gamle naust blir tatt vare på, fordi de viser sammenhengen mellom jordbruk og fiske, som var så viktig før. Når bevaringsverdige bygninger skal settes i stand, anbefales det at dette gjøres slik at mest mulig av den opprinnelige bygningen bevares og at det ikke gjøres utvendige endringer på bygningen. Den beste forsikringen for at en bygning skal bli tatt vare på, er at den brukes til noe. Det er derfor en utfordring å finne nye bruksområder, som for eksempel utleie. Mer om istandsetting av bevaringsverdige bygninger finnes i *vedlegg II* til rapporten. Det kan dessuten søkes SMIL-midler gjennom kommunen til utbedring av slike bygninger.

For at den tradisjonelle byggeskikken skal ivaretas, anbefales det at nye bygninger i større grad tar opp i seg tradisjonell arkitektur, særlig gjelder dette bygninger i gårdstunet. Også plasseringen av bygningene er her viktig. Mer om nybygging i kulturlandskapet finnes i *vedlegg II*.

For å legge bedre til rette for opplevelse av kulturlandskapet, anbefales det at det i større grad settes opp skilt/informasjonsstavler som forteller om kulturlandskapet og kulturminnene i området. Dette vil være med på å gi en større totalopplevelse for besøkende. Jo mer kunnskap man har om det landskapet man ser rundt seg, jo mer interessant vil opplevelsen av det bli. Det vil tilsvarende være vanskelig å se verdien i kulturlandskapet dersom man ikke kan noe om det. Slike tiltak for å øke tilgjengeligheten i kulturlandskapet kan gis tilskudd gjennom SMIL-ordninga i kommunen. Ordninga omfatter blant annet etablering av turstier, oppsetting av benker, skilting og merking. Mer informasjon om slike tiltak finnes i *vedlegg II* til rapporten.

4 Kilder

Kilder på internett

- Lovdata 2006. Forskrift om vern for Austråtlunden landskapsvernområde, Ørland kommune, Sør-Trøndelag. I *lovdata.no* [online]. Tilgang: <http://www.lovdata.no/cgi-wift/ldles?doc=/lf/lf/lf-19751219-0029.html> [sitert 07.04.2006].
- NGU 2006. Berggrunnsgeologidatabasen. I *Geologi for samfunnet* [online]. Tilgang: <http://www.ngu.no/kart/bg250/> [sitert 07.04.2006].
- SLF 2005. Statens landbruksforvaltning og Fylkesmannen i Sør-Trøndelag. Etter register for produksjonstilskudd.
- SSB 2006. Regional statistikk. I *Statistisk sentralbyrå* [online]. Tilgang: <http://www.ssb.no/kommuner/region.cgi?nr=16> [Sitert 15.01.2006].
- Strann et al. 2003. Biologisk mangfold på Austrått fort, Ørland kommune, Sør-Trøndelag. BM-rapport nr 41-2003. Forsvarsbygg/NINA.
- Ørland kommune 2006a. Hovsfjæra fuglefredningsområde. I *Ørland kommune* [online]. Tilgang: <http://www.orland.kommune.no/?itemid=500003584> [Sitert 07.04.2006].
- Ørland kommune 2006b. Austråtlunden landskapsvernområde. I *Ørland kommune* [online]. Tilgang: <http://www.orland.kommune.no/?itemid=500003580> [Sitert 07.04.2006].
- Ørland kommune 2006c. En kort historie om Ørland. I *Ørland kommune* [online]. Tilgang: <http://www.orland.kommune.no/?itemid=500006591> [Sitert 07.04.2006].
- Ørland kommune 2006d. Museer og lokallhistorie. . I *Ørland kommune* [online]. Tilgang: <http://www.orland.kommune.no/?itemid=500002710> [Sitert 07.04.2006].