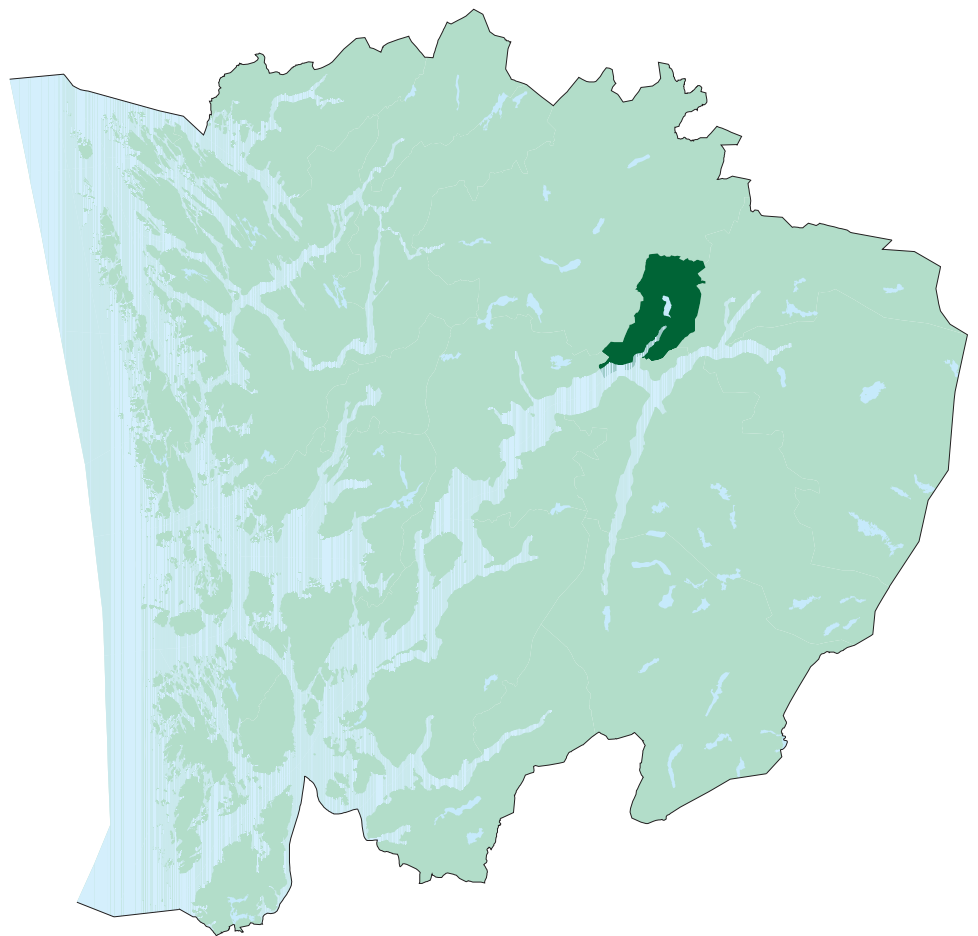




Kartlegging og verdisetting av

Naturtypar i Granvin



Granvin herad og
Fylkesmannen i Hordaland
2005

Kartlegging og verdisetting av

Naturtypar i Granvin

Granvin herad og
Fylkesmannen i Hordaland
2005

MVA-rapport 6/2005

Foto på framsida, frå toppen (*Foto: 1, 2, 4 og 5 Rannveig Djøanne, 3 Hans A. Haugse*)

1) Styva ask i Folkedal, 2) Granvindeltaet naturreservat med Joberget naturreservat (edellauvskog) i bakgrunnen, 3) Reinrose, 4) Skjervefossen, 5) Raudsildre

Ansvarlege institusjonar Granvin herad og Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernavingdelinga	Rapport nr: MVA-rapport 6/2005	
Tittel: Kartlegging og verdisetting av naturtypar i Granvin.	ISBN: 82-8060-045-0 ISSN: 0804-6387	
Forfattar: Rannveig Djønne	Tal sider: 49	
Kommunalt prosjektansvarleg: Hilde Gunn Stenseth (jordbrukssjef/planleggjar og miljøvernansvarleg)	Dato: 25.02.2005	
Samandrag: <p>Føremålet med prosjektet har vore å kartlegge og verdisette naturtypar som er viktige for biologisk mangfald i Granvin herad. Målet er at denne oversikta over viktige naturområde skal bli brukt i arealplanlegginga, slik at ein kan ta omsyn til desse områda.</p> <p>Informasjon er samla inn ved hjelp av litteratursøk, informasjon frå fagfolk, bruk av lokal kunnskap og feltarbeid. Metodikken følgjer DN-handbok 13-1999: "Kartlegging av naturtyper og verdisetting av biologisk mangfald".</p> <p>15 av naturtypane skildra i DN-handboka er registrerte i Granvin. Dei er fordelte på sju av hovudtypane skildra i DN-handboka. Myr er ikkje representert, men dei største myrområda i heradet bør undersøkjast nærmare. Det er registrert til saman 47 lokalitetar som er verdisett etter ein tredelt skala. 26 område er vurdert som svært viktige (A-område), 14 som viktige (B-område) og 7 som lokalt viktige (C-område). Dei dominerande naturtypane arealmessig er edellauvskog og kalkrike område i fjellet. Hagemark har flest lokalitetar, men dekkjer eit lite areal.</p> <p>Kvar enkelt lokalitet er gitt ein eigen omtale. Alle lokalitetane er avgrensa på kart og digitaliserte.</p>		
Referanse: Djønne, R. 2005. Kartlegging og verdisetting av naturtypar i Granvin. - Granvin herad og Fylkesmannen i Hordaland, MVA-rapport 6/2005: 1-49.		
Emneord: Biologi, botanikk, flora, naturtypar, raudlistearter, vegetasjon		
Granvin herad 5733 Granvin Tlf: 56 52 40 00, Faks: 56 52 40 01 www.granvin.kommune.no	 v/Rannveig Djønne Ullensvang	Fylkesmannen i Hordaland Miljøvernavingdelinga Postboks 7310 5020 Bergen Tlf: 55 57 22 00 Fax:55 57 22 01 www.fylkesmannen.no/hordaland www.miljostatus.no/hordaland

FORORD

Arbeidet med kartlegginga av naturtypar i Granvin kom i stand som ein del av ei sentral politisk målsetting om at alle kommunar i landet skulle ha gjennomført kartlegging og verdisetting av viktige område for biologisk mangfald på sine areal (St.meld 58, 1996-97, Miljøvernpolitikken for en bærekraftig utvikling). Gjennom eit samarbeid mellom fylkesmannen i Hordaland, Granvin og Ulvik herad kom ein i gang med dette arbeidet sommaren 2000. Målet var å få ei oversikt over dei viktigaste naturområda i Granvin slik at ein m.a. gjennom arealplanlegginga kan sikra at desse områda vert tekne vare på i framtida.

Registreringa av naturtypar byggjer i hovudsak på ei samanstilling av lokalitetar som har vore påviste opp gjennom tidene og min påstand er at ennå ligg mykje att som vi ikkje kjenner til. Likevel er denne registreringa så viktig fordi ein lett finn fram den kjende naturverdiane av eit område eller ein lokalitet og kan ta omsyn til desse verdiane alt i plansamheng. Eventuelle konflikter vil koma fram på eit langt tidlegare stadium i prosessen enn tidlegare når det var meir tilfeldig kva planleggjarane fann av opplysningar i litteratur og gjennom samtalar med lokale informantar.

Vestnorsk Naturforvaltning v/Rannveig Djøne har gjort eit framifrå arbeid med å samla og systematisera kunnskapen og presentera denne på ein lettfatteleg måte. Kartmaterialet er digitalisert. Dagens teknologi gjer det enkelt å komplettera med ny kunnskap i form av nye opplysningar om alt kjende lokalitetar eller i form av heilt nye område som vert oppdaga.

Rapporten vil med fordel kunna nyttast i undervisninga, truleg både på ungdomsskulen og på vidaregåande skule, for å auka kunnskapen om lokale naturkvalitetar og knyta undervisninga opp mot lokale døme.

Granvin, 23.02.2005

Hilde Gunn Stenseth
jordbrukssjef/planleggjar og miljøvernansvarleg

Granvin herad er ein liten kommune i areal, men har likevel store naturverdiar å forvalta. Variasjonen ein finn i naturen i denne kommunen er imponerende. Her finn ein alt frå nasjonalt viktige edellauvskogar, våtmarksdelta, særts artsrike område i fjellet og unike kulturlandskapsområde der ein framleis held t.d. den gamle lauvingstradisjonen i hevd.

Heradet si oversikt over sitt eige biologiske mangfald er ei av dei grunnleggjande føresetnadane for å ivareta verdiane som ein finn i Granvin og norsk natur for framtida. For å har ei effektiv arealplanlegging som tek omsyn til naturarva i heradet treng ein systematisk og kartfesta kunnskap. Resultata av kartlegginga skal og inn i ein nasjonal arealstatistikk. Samstundes som ein aukar kunnskapen om biologisk mangfald i heradet er det og ei von at ein aukar den generelle interessa for naturverdiane som eksisterar i området. Ein har og dømer på at kommunar har nytta resultata av kartlegginga i t.d. undervisning og i marknadsføring/ reiseliv.

Stor takk til alle som har gjeve informasjon og bilete til prosjektet! Spesielt ynskjer eg å framheva: Hans A. Hauge, Magne Røystrand, Anders Røystrand, Olav Tveito, Liv Norunn Hamre, Geir Flatabø og Severin Kjerland som alle har kome med verdfulle innspel.

Kartlegginga har vore eit oppdrag frå Fylkesmannen i Hordaland og Granvin herad. Naturtypeområda er digitaliserte av Arc Oppmåling AS og Fylkesmannen i Hordaland.

September 2001

Rannveig Djøne
prosjektkoordinator, VestNat

INNHALD

FORORD	5
INNHALD.....	7
1. INNLEIING.....	9
Føremålet med prosjektet	9
Kva er biologisk mangfald?	9
Bakgrunn for kartlegging av biologisk mangfald i kommunane	9
Trugsmål mot biologisk mangfald	9
Kvifor ta vare på biologisk mangfald ?	10
2. FRAMSTILLING OG BRUK AV BM-KART	11
Kva skal kartleggjast?	11
kartframstilling.....	11
Brukarar	11
Oppdatering og revisjon.....	11
3. GJENNOMFØRING AV KARTLEGGINGA I GRANVIN.....	12
Organisering.....	12
Kjelder til informasjon	12
Informasjon til allmenta	12
Feltarbeid	13
Kartfesting.....	13
Fotodokumentasjon	13
4. NATURGRUNNLAGET I GRANVIN	14
Geografi	14
Geologi.....	14
Klima	14
Vegetasjon.....	14
5. NATURTYPAR.....	15
Generelt.....	15
Naturtypar i Granvin	16
Myr (A)	16
Rasmark, berg og kantkratt (B)	17
Fjell (C)	17
Kulturlandskap (D).....	18
Ferskvatn/våtmark (E).....	20
Skog (F)	21
Havstrand/Kyst (G)	22
6. RAUDLISTEARTAR	24
7. LITTERATURLISTE	26
8. KART OG FAKTAARK.....	27

1. INNLEIING

FØREMÅLET MED PROSJEKTET

Føremålet med dette prosjektet har vore å kartleggje og verdisette naturtypar som er viktige for biologisk mangfald i Granvin herad. Målet er at ei oversikt over viktige naturområde skal bli brukt i arealplanlegginga, slik at ein kan ta omsyn til desse områda i framtida.

KVA ER BIOLOGISK MANGFALD?

Variasjonen i den levande naturen rundt oss består av mange artar av plantar og dyr som lever i eit samspel med kvarandre. Ein har fleire definisjonar på biologisk mangfald, men kort sagt omfattar biologisk mangfald variasjonen av økosystem (naturtypar), artar og genar (genetisk variasjon innan same art). I dette prosjektet er hovudvekta lagt på naturtypar eller økosystem

Ein reknar med at 13 millionar artar lever på jorda i dag. Av desse er berre ca. 1.8 millionar artar namngjevne og skildra av vitskapen (DN 1999b). I Noreg lever truleg 60000 artar utanom mikroorganismane. Sett i verds målestokk er det ein relativt beskjeden artsrikdom. Forklaringa på dette er vår nordlege lokalisering og at det berre er 10-12000 år sidan Noreg låg under isen. Artar har dermed ikkje hatt mykje tid til å vandra inn i landet. Trass den unge alderen syner landet vårt ein stor variasjon i naturtypar på grunn av Golfstraumen, skarpe klimagrader, variert geologi og topografi. Ein finn t.d. 10 % av verdas lavartar, 10 % av verdas soppartar og 7 % av verdas moseartar i Noreg (DN 1999a).

BAKGRUNN FOR KARTLEGGING AV BIOLOGISK MANGFALD I KOMMUNANE

Gjennom å skriva under på Riokonvensjonen for ivaretaking av biologisk mangfald i 1992, kom omsynet til biologisk mangfald på dagsorden i norsk politikk. I Stortingsmelding nr. 29 (1996-97) "Regional planlegging og arealpolitikk" er oppretthalding av biologisk mangfald både på nasjonalt, regionalt og lokalt nivå ei av målsetjingane. Kommunen si rolle ved forvaltning av det biologisk mangfaldet er svært sentral, fordi det er ein direkte samanheng mellom korleis kommunane disponerer areala sine og eksistens av biologisk mangfald (Hågvar 1998).

Når kommunen skal gjera sitt for å ivareta det biologiske mangfaldet, må ein først skaffa ei oversikt over kva ein har av naturverdiar i kommunen. Det er først når ein veit kva ein har at ein kan gjera noko for å ta vare på det. Difor heiter det i Stortingsmelding nr. 58 (1996-97) at "*Alle landets kommuner skal ha gjennomført kartlegging og verdiklassifisering av det biologiske mangfoldet på kommunens areal i løpet av 2003*".

Til hjelp for det kommunale kartleggingsarbeidet gav Direktoratet for naturforvaltning i 1999 ut ein rettleiar som omtalar kva som skal kartleggast og korleis kartlegginga skal gjennomførast (DN-handbok 13-1999: Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfald). I tillegg til å innarbeida informasjon om biologisk mangfald i kommune- og arealplanar, skal resultatene av kartlegginga inngå i ein nasjonal arealstatistikk (DN 1999a).

TRUGSMÅL MOT BIOLOGISK MANGFALD

Det er naturleg at artar døyr ut, men på grunn av menneskeskapte aktivitetar har hastigheita for utdøying auka i forhold til det naturlege. Hovudårsaka til dette er at tropeskogane skrumpar, men alle land i verda har sine utfordringar på dette området. Utryddinga av artar vert sett på som eit av dei viktigaste og største miljøtrugsmåla verda står ovanfor i dag (Hågvar 1998).

I Noreg er 3062 artar truga av utrydding eller kraftig reduksjon i bestandane (raudlista artar). Trugsmåla det biologiske mangfaldet står ovanfor er mange:

Arealdisponering. Bruksendring av areal og nedbygging utgjer truleg det største trugsmålet mot bevaring av biologisk mangfald i Noreg i dag. Enkeltinngrepa er ofte små, men dersom inngrepa vert mange nok kan summen av desse gje store negative konsekvensar for det biologiske mangfaldet.

Forsuring og forureining. I dei mest utsette områda har sur nedbør ei negativ verknad på biologisk mangfald. Alle typar forureining som overstig naturlege tålegrenser utgjer trugsmål mot det biologiske mangfaldet. Det gjeld spesielt oljeforureining, miljøgifter som tungmetall, sprøytemiddel, og overgjødsling (eutrofiering).

Overbeskatning av bestandar. Det er her i fyrste rekkje tenkt på overfiske i havområda som medfører bortfall av næringstilgong av marine artar. Kan og omfatta utilsikta bifangst (til dømes i garn) faunakriminalitet og overdriven innsamling til samlingar. Tidlegare var overbeskatning av bestandar eit stort problem. I dag er overbeskatninga hovudsakleg knytt til nokre marine fiskebestandar.

Spreiing av framande organismar. Innførsle og spreining av ikkje-heimlege artar til Noreg eller innan delar av landet kan medføra konkurranse med og predasjon på heimlege artar. Omfattar og spreining av framande sjukdomar.

Andre trugsmål som reduksjon av ozonlaget og klimaendringar er og trugsmål som vil kunne gjera seg meir og meir gjeldande.

KVIFOR TA VARE PÅ BIOLOGISK MANGFALD ?

Ein kan peika på tre hovudargument for kvifor det er viktig ta vare på biologisk mangfald (Hågvar 1995):

- Økologiske argument: Alle livsformer har ulike funksjonar i naturen. Ein lyt difor ta vare på mangfaldet for å oppretthalda samspelet i naturen.
- Nytteargument: Svært mange artar er til nytte for mennesket allereie. Likeins kan artar koma til nytte for oss i framtida.
- Ethiske argument: Alle livsformer og økosystem har ein eigenverdi. Framtidige generasjonar bør få overta ei jord med same moglegheit for å nytta ressursar og oppleve naturen som oss.

2. FRAMSTILLING OG BRUK AV BM-KART

KVA SKAL KARTLEGGJAST?

Metoden for kartlegginga av biologisk mangfald er nærmare skildra i ulike handbøker utgjevne av Direktoratet for naturforvaltning. I korte trekk går kartlegginga ut på å plukke ut og kartfeste område som er særleg viktig for det biologiske mangfaldet. Det er eit mål å få god oversikt over følgjande område:

- Viktige naturtypar (DN-handbok 13-1999)
- Viktige område for viltet (DN-handbok 11-1996, revidert internettutgåve 2001)
- Viktige ferskvasslokalitetar (DN-handbok 15-2001, berre internettutgåve)
- Viktige marine område (DN-handbok 19-2001)
- Førekost av raudlisteartar (DN-rapport 1999-3)

Denne rapporten omhandlar naturtypar og raudlista planteartar. Ei oversikt over viktige viltområde og status for viltartane i heradet er under slutføring (Overvoll & Wiers 2005).

KARTFRAMSTILLING

Alle temakart blir digitaliserte med grunnlag i manuskart utarbeidd gjennom kartlegginga. Digitaliseringa gjer at datasetta lett kan tilpassast digitale innsynsverkty, og kommunen kan etter ønskje og behov, relativt enkelt utarbeide eigne kart for dei ulike tema.

Til bruk i arealplanlegginga er det ønskjeleg at kommunen får utarbeidd samlekart over område med høg verdi for biologisk mangfald. Dette går i korte trekk ut på å synleggjere område med stor biologisk verdi ved å slå saman alle opplysningar om biologisk mangfald i kommunen (naturtypar, viltområde, ferskvatn, marine område og raudlisteartar). Direktoratet for naturforvaltning har gitt ut ein rettleiar for framstilling av slike kart (DN 2000).

BRUKARAR

Karta over biologisk mangfald er først og fremst meint å vere ein reiskap til bruk i arealplanlegginga. Kommunen er difor viktigaste brukar, men også anna offentleg og privat forvaltning vil kunne bruke desse datasetta i ulike samanhengar. Det er eit ønskje at den enkelte grunneigar skal ta omsyn til biologisk mangfald på sin grunn. Aktuelle grunneigarar skal difor informerast og få tilgang til relevante opplysningar. Skular bør få tilgang til rapport og kart til bruk i lokalundervisninga. Relevante lag, organisasjonar eller enkeltpersonar vil, gjennom kjennskap til kart og rapport kunne kome med konstruktive innspel til endringar og nye lokalitetar.

OPPDATERING OG REVISJON

Ei kartlegging av det biologiske mangfaldet vil aldri vere endeleg. Naturen er i stadig endring, både naturleg ved suksesjon, og ved menneskeleg påverknad ved endra arealbruk og tekniske inngrep. Dessutan aukar kunnskapsgrunnlaget om biologisk mangfald stadig. For å fange opp endringar og tilføre ny kunnskap er det difor viktig at karta blir oppdaterte jamleg. Ein hovudrevisjon kvart fjerde år, i samband med revisjon av kommuneplanen, kan vere ei fornuftig framdrift i forhold til oppdatering. Det vil likevel vere ønskjeleg at endringar og nye opplysningar blir oppdaterte fortløpande.

3. GJENNOMFØRING AV KARTLEGGINGA I GRANVIN

ORGANISERING

Kartlegginga har vore eit samarbeidsprosjekt mellom herada Granvin og Ulvik. Rannveig Djønnne har vore felles prosjektleiar, og ein har drege veksle på å ha den same metodikken, og å kunne spreia informasjon om prosjektet i lag. Kontaktpersonar for Granvin herad har vore skogbrukssjef Haakon Innset og jordbrukssjef Hildegunn Stenseth. For Ulvik herad har plan- og miljøvernleiar Torbjørg Austrud vore kontaktperson.

KJELDER TIL INFORMASJON

Granvin herad er eit spanande botanisk område, og har vorte flittig undersøkt både av heradet sine egne botanikarar og tilreisande. Det meste av litteraturen er samla og oppsummert i Arvid Odland sin rapport frå 1982: *Botaniske undersøkelser langs Granvinvassdraget*. Denne har difor vorte nytta som hovudkjelde for kartlegginga. Attåt denne har mellom anna rapportar i ”startpakken” frå fylkesmannen i Hordaland si miljøvernavdeling og Naturdatabasen for Granvin vorte nytta som bakgrunnsmateriale. For fjellområda nord for Granvinsvatnet og Espelandsdalen finst det lite informasjon, og den nordlege delen av Granvin er difor dårleg representert i kartlegginga. Det er ikkje dermed sagt at det ikkje finst lokalitetar her som burde ha vore med i kartlegginga, men ein har ikkje hatt ressursar til å gjera heilt nye undersøkingar i dette området.

Granvin har opp i gjennom tidene husa mange dyktige botanikarar. Døme her er Johan Havaas og S.K. Selland. Også i dag fins det mange ”gravensarar” som er levande opptekne av botanikk. Kunnskapen om Granvin som desse sit på er særst verdfull informasjon, og tidleg i arbeidet freista ein å få lokale botanikarar til å kome med innspel. Hovudinformantar har vore: Liv Norunn Hamre, Olav Tveito, Hans A. Haugse, Magne Røynstrand, Anders Røynstrand og Severin Kjerland. Attåt desse har Geir Flatabø frå Ulvik vore til stor hjelp, og ikkje minst har grunneigarar og andre som ein har møtt under feltsesongen kome med nyttig informasjon. Muntleg informasjon vore spesielt viktig når det gjaldt lokalisering av viktige kulurlandskapslokalitetar, fordi denne kategorien er lite undersøkt tidlegare.

Berggrunnskart og økonomisk kartverk med markslagsinformasjon kan gje gode indikasjonar på kva naturtypar og flora ein kan forvente å finne i ulike område. Desse kartverka vart gjennomgått ved oppstarten av kartlegginga.

INFORMASJON TIL ALLMENTA

Avisa *Hordaland* vart nytta som til å spreia informasjon om prosjektet. Ein oppstartsartikkel markerte byrjinga av arbeidet i Ulvik og Granvin. Sommaren 2000 fekk ein òg avisa til å arrangera ein konkurranse for å kåra det største bar- og lauvtreet i regionen. To artiklar vart trykte i lokalavisa *Bodstikka*. I desse artiklane la ein vekt på å informera om prosjektet, og å få kontakt med ressurspersonar.

Politikarane (PTM-utvalet) vart informerte om framdrifta for kartlegginga på eit møte hausten 2000.

Attåt den nemnte ”marknadsføringa” av prosjektet la ein vekt på å informera grunneigarar om kartlegginga under gjennomføring av feltsesongen.

FELTARBEID

Feltarbeid vart gjennomført sommaren 2001 og 2002. Ein har ikkje hatt ressursar å utarbeida fullstendige artslistar for kvar lokalitet, men har forsøkt å få nok opplysningar til å klara å verdisetta dei ulike lokalitetane. Fullstendige artslistar for nokre av lokalitetane kan ein finna i bakgrunns litteraturen, t.d. Odland (1982). Feltarbeidet har føregått i låglandet, og kulturlandskapslokalitetar har vorte prioriterte. Dette fordi andre naturtypar t.d. edellaavskog og kalkrike område i fjellet har vore godt undersøkte tidlegare.

KARTFESTING

Kartfestinga er utført ved feltarbeid eller ved hjelp av litteratur. Lokalitetane har vorte avmerkte på manuskart i målestokk 1:5000 eller 1:50 000. Kartopplysningane har deretter blitt digitaliserte slik at heradet kan bruke dei i det digitale kartverktøyet sitt.

FOTODOKUMENTASJON

Mange av lokalitetane er fotograferte, og fotoa er levert til heradet og Fylkesmannen digitalt. Fotografar har vore Olav Tveito (OT), Hans A. Haugse (HAH), Anders Røynstrand (AR) og Rannveig Djonne (RD).



Dei gamle, fargerike slåtteeengene er i ferd med å bli sjeldne. Denne på nedre Røynstrand (lok. 7) er den einaste som er kartfesta i Granvin! Enga vert slått og tørrhøya på seinsommaren. Det vert ikkje tilført gjødsel, og her veks difor fleire artar som er knytte til ugjødsle engar, som harerug, raudknapp, prestekrage, gulaks, gulmaure, skogstorkenebb, firkantperikum og blåklokke. I bakgrunnen ser ein òg styingstre av ask.

4. NATURGRUNNLAGET I GRANVIN

GEOGRAFI

Granvin herad ligg i Hardanger kring Granvinsfjorden, med Granvinsvatnet like innanfor. Nabokommunane er Voss i nord, Ulvik i aust, og Kvam og Ullensvang i sør. Heradet dekkjer eit areal på 212 km². Høgste punkt er Olsskavlen på 1558 moh. Fjord, fjell og ein variert natur gjer at Granvin attåt å vera ei jordbruksbygd også er ei turistbygd. Innbyggjartalet er 1051.

GEOLOGI

Berggrunnen i Granvin kan grovt sagt delast inn i tre hovuddelar (Sigmond 1998): 1) Sør for Granvinsvatnet finn ein grunnfjell som hovudsakleg består av kvartsdioritt, 2) Berggrunnen i området rundt Granvinsvatnet, og opp Espelandsdalen består av fyllitt (esja) som gjev grobotn for rike plantesamfunn. Fyllitten finn ein og att på grensa mellom Granvin og Kvam. 3) Nord for Granvinsvatnet og Espelandsdalen ligg eit skyvedekke av tonalitt og granodialitt.

Dei fleste botaniske undersøkingane i Granvin er gjort i fyllittområdet. Ein naturleg konsekvens av at denne berggrunnen ofte gjev grobotn for artsrike og spesielle plantesamfunn, er at mange av lokalitetane skildra i dette prosjektet ligg i akkurat dette området.

KLIMA

Klimaet i Granvin er ein mellomting av kystklimaet sine milde vintrar og kalde somrar og dei varme somrane og kalde vintrane ein finn i innlandet. Årsaka til dette er at heradet vert påverka både av fjordstraumane sine temperaturregulerande verknader, og heradet si meir kontinentale plassering. Dei store topografiske skilnadene i heradet påverkar lokalklimaet mykje, og dei høge fjella langs med fjorden fører til sær sars varierende solinnstråling gjennom året og døgeret.

VEGETASJON

Områda rundt Granvinsfjorden høyrer til under det som vert kalla boreonemoral sone (edellauv- og barskogsone) (Moen 1998, Odland 1984). Edellauvskogar med ask, alm, lind, hassel, eik og andre varmekrevjande artar dominerar i solvendte lier med godt jordsmonn. Bjørke-, gråor- eller barskogar dominerer der i resten av skoglandskapet. I Granvin går denne sona går opp til om lag 400 moh. Mellom 400 og 600 moh. finn ein det som vert kalla sørboreal barskogsone. Gråor, furu og gran dominerer her. Bjørkeskogen er einerådande i dei subalpine områda.

Kystplantar har som oftast som hovudutbreiing i ytre fjordstrøk, og vert meir fåtalige innover i fjordane. Følgjande kystplantar ligg nær innergrensa/austgrensa i Granvin: Skogstarr, kystmaigull, steinstorkenebb, kysttjønnaks, vivendel, heiblåfjør, storfrytle og klokkelyng. Kystfrøstjerne og kyståkermåne har nordgrense i Granvin.

Av artar som opptrer sjeldan på Vestlandet finn ein i Granvin tofrøvikke, firfrøvikke (i urane under Joberget), vaniljerot (registrert i Kjærlandskåra), krattslirekne (Joberget og Eide) og gulrot (i edellauvskog ved Granvinsvatnet og ved Jordre). Alle desse artane vert rekna som sør-søraustlege artar. Den austlege arten istervier veks på Nesheim, og dette er den einaste kjende førekomsten på Vestlandet.

Fleire av fjellplantene i Granvin vert rekna til det kontinentale fjellplanteelementet og har ei avgrensa utbreiing på Vestlandet. Til denne gruppa vert følgjande artar nemnt av Odland (1982): Fjellfiol, fjellkveke, polarvier, setermjelt, seterstarr, snøgras, snøull og jemtlandsrapp.

I fylgje Selland (1904) tel Granvin sin flora heile 557 karplantar. Dette inkluderer ei rekkje kulturplantar, og ei lang liste med svæveartar.

5. NATURTYPAR

GENERELT

Direktoratet for naturforvaltning har plukka ut 56 naturtypar på landsbasis, som blir rekna som spesielt viktige for biologisk mangfald og som difor skal kartleggast (DN-handbok 13, 1999). 50 av desse naturtypene finst også i Hordaland. Naturtypene som er valt ut har element av både vegetasjon, zoologi, geologi, kulturpåverknad og landskap og er eit slags felles multiplum for å fange opp alle viktige variasjonar på økosystemnivå. Kriterium som er brukt ved utveljinga av kva naturtypar som skal kartleggast er:

Førekost av raudlisteartar, dvs. artar som på ein eller anna måte er trua, ofte ved at habitatet/leveområdet blir øydelagt.

Kontinuitetsområde, dvs. område som har hatt stabile økologiske forhold over lang tid, t.d. urskog/gammalskog og gamle, ugjødsla beite- og slåttemarkar.

Særlig artsrike område, område som har eit stort artsmangfald på eit avgrensa areal. Omgrepet "artsrik" er relativt og må sjåast i samband med potensialet i regionen. Rikmyr og fukteng er døme på naturtypar som ofte er artsrike.

Sjeldne naturtypar. Dette gjeld naturtypar som er sjeldne på landsbasis. På kommunenivå er det likevel òg viktig å få registrert naturtypar som er sjeldne lokalt, sjølv om dei kan vere vanlege andre stader. I Granvin og Ulvik er område med havstrand og strandeng døme på dette. I andre tilfelle kan ein naturtype som er relativt sjeldan på landsbasis vere nokså utbreidd og vanleg lokalt. I Granvin er rik edellauvskog eit døme på dette. I slike tilfelle bør ein skilje ut dei viktigaste områda.

Viktig biologisk funksjon. Dette gjeld ofte område som isolert sett kan virke nokså ordinære, men på grunn av plassering i landskapet har ein nøkkelfunksjon for ein eller fleire artar. Døme på dette er bekkar og kantskog gjennom større, einsarta åkerlandskap som fungerer som refugier og spreingskorridorar.

Spesielle artar og samfunn. Ein del naturtypar er sterkt prega av spesielle økologiske forhold. Ikkje nødvendigvis artsrike lokalitetar, men området kan innehalde artar som er sterkt spesialiserte. Døme på slike naturtypar er fossesprøytoner, brannfelt og kjelder.

Høg biologisk produksjon. Naturtypar med høg biologisk produksjon som følgje av høg tilførsel og omsetjing av organisk materiale. Sjølv om slike område ikkje treng vere spesielt artsrike, har dei ofte høg tettleik av individ. Flaummarkskogar og sumpskog langs vassdrag, som kan ha svært høge tettleikar av sporvefugl, er eit typisk døme på dette.

Sterk tilbakegang. Endra teknologi og arealbruk har ført til at enkelte naturtypar har blitt sjeldnare. Døme: Beite- og slåttemarkar, skogsbeite, elvedelta og gammalskog/urskog.

Alle lokalitetar med ein bestemt naturtype er ikkje alltid like viktige. Verdisettinga kan variere frå lokalitet til lokalitet, sjølv om vi har med den same naturtypen å gjere. Her bruker ein eit sett kriterium som støtte under verdivurderinga.

Kriterium for verdsetting:
<ul style="list-style-type: none">• Storleik• Grad av tekniske inngrep• Førekost av raudlisteartar• Kontinuitetspreg• Sjeldne utformingar

Skala for verdsetting:
A: Svært viktig
B: Viktig
C: Lokalt viktig

NATURTYPAR I GRANVIN

I Granvin herad er det registrert 15 naturtypar av dei som er skildra i DN-handboka. Dei er fordelte på seks hovudtypar. I tillegg er det registrert to lokalitetar som ikkje blir fanga opp av DN-handboka, men som er viktige lokalt (delar av strandlina langs Granvinsvatnet og ein barlindførekomst). Totalt 47 lokalitetar er kartlagte. Korleis desse fordeler seg på dei ulike naturtypane går fram av Tabell 1 (Ved grundigare undersøkingar av dei ulike lokalitetane vil verdivurderinga kunne endra seg!). Den geografiske fordelinga er vist på Kart 2 og ei liste over lokalitetane er gitt i Tabell 3. Kvar enkelt lokalitet er til slutt gitt ein eigen omtale.

Tabell 1. Kartlagte lokalitetar i Granvin fordelt på naturtype og verdi.

Hovudtype (tal lokalitetar)	Undertype	Kode	Verdi			Total*
			A	B	C	
Rasmark, berg og kantkratt (1)	Sørvendt berg og rasmark	B01	1	-	-	1
Fjell (5)	Kalkrike område i fjellet	C01	4	1	-	5
Kulturlandskap (15)*	Slåtteeenger	D01	1	-	-	1
	Fuktenger	D04	-	-	2	2
	Hagemark	D05	10	3	-	13
	Store, gamle tre	D12	-	-	1	1
Ferskvatn/våtmark (10)*	Deltaområde	E01	1	-	-	1
	Mudderbankar	E02	-	2	2	4
	Fossesprøytsoner	E05	1	1	-	2
	Viktige bekkedrag	E06	-	3	1	4
	Andre viktige førekomstar	H00	-	-	1	1
Skog (13)	Rik edellauvskog	F01	8	2	-	10
	Kalkskog	F03	-	1	-	1
	Gråor-heggeskog	F05	-	1	-	1
	Andre viktige førekomstar	H00	-	-	1	1
Havstrand/kyst (3)	Strender (steinstrand)	G04	-	-	2	2
	Strandeng og strandsump	G05	-	-	1	1
Totalt*			26	14	11	51

* Det er kartlagt 47 lokalitetar i Granvin. Nokre av desse inneheld meir enn ein naturtype (sjå tabell 3 og faktaark), og dette er grunnen til at talet på naturtypeførekomstar er høgare enn talet på lokalitetar.

Myr (A)

I ei myr går nedbrytinga av daudt organisk materiale så seint at ein får ei opphoping av delvis omdanna materiale, torv. Difor kan ein seia at myrer både produserer og avset sitt eige vekstsubstrat. Omlag 10 % av landarealet i Noreg er dekt av myr. Ein finn mest av naturtypen i dei nordlege delane av austlandet, dei indre delane av Midt-Noreg, og indre delar av Finnmarkvidda.

Ein har to hovudtypar av myr, *jordvassmyrar (minerotrofe myrar)* som får tilført næring frå grunnvatnet og *nedbørsmyrar (ombrotrofe myrar)* som får næringsstoffa tilført gjennom nedbør. Oftast vil myrar vera kombinasjonar av desse to typane, såkalla myrkompleks.

Mange artar er knytt direkte til myr. I tillegg verkar myrer som viktige funksjonsområde for enkelte fuglearter. Myra fungerer òg som vassmagasin i tørre periodar, og på grunn av den lange opphaldstida vatnet har her verkar myrer òg som naturlege reinseanlegg.

I Granvin er myr arealmessig viktige mellom 400 og 800 moh. Dei fleste myrane ligg i relativt flatt terreng, men bakkemyrar er òg vanlege (Odland 1982). I følgje Odland (1982) er myrvegetasjonen ombrotrof eller fattig minerotrof. Intermediær myr finst spreidd, medan

rikmyr ikkje er registrert. Dei største myrområda i Granvin ligg i Skaftedalen og ved Måvatn og Vatnasetevatn. Ingen av desse ser ut til å kunne plasserast direkte inn under myrtypane skildra i DN-handboka, men dei bør undersøkast nærmare.

Rasmark, berg og kantkratt (B)

I denne hovudnaturtypen finn ein naturtypar som er knytt til både tresett og ikkje tresett vegetasjon under skoggrensa. Særleg lokalitetar som har eit varmare lokalklima enn det omkringliggjande miljøet, er interessante når det gjeld biologisk mangfald. Ofte har rasmarkene ekstrem topografi eller ustabil jordsmonn som gjer lokalitetane relativt ljosopne, samt at dei i hovudsak er vendt mot sør, søraust eller vest. Ein skal her leggja vekt på å kartleggja velutvikla førekomstar med kalkrik/baserik berggrunn.

Sørvendt berg og rasmark (B01)

Berg og rasmarker, særleg på kalkrik mark, utgjer ein spesiell naturtype som er rik på artar, også raudlisteartar. I Granvin er det stor overlapp mellom naturtypane *edellauvskog* (F01), *sørvendte berg og rasmark* (B01) og *kalkrike strandberg* (G09). Fleire av lokalitetane som registrert som edellauvskog, i alle fall delar av dei, kunne ein også ha plassert under rasmark, men dei edle lauvtree har vore hovudelementa i lokalitetane. *Ein* lokalitet er plassert i denne kategorien (Tabell 1 og 3), men grundigare undersøkingar vil kunne avdekkje fleire.

Fjell (C)

Med fjell vert det i DN (1999a) meint områda over den klimatiske skoggrensa. I Skandinavia er fjellområda mindre påverka av menneske enn dei fleste andre stader i Europa, men fleire stader er samansettinga av artar påverka av intensivt beite frå hovudsakeleg sau eller rein. Ei rekkje raudlista karplantar, soppar, insekt, fuglar og pattedyr er knytte til fjellet.

I fjellet finn ein yttergrensene for kvar det er mogeleg å overleva, og marginane vert difor små. Klimaet spelar ei viktig økologisk rolle. Dessutan er tilgangen på næringsstoff og ein avgjerande faktor. I biologisk mangfald samanheng skil difor dei kalkrike områda seg ut som spesielt viktige. I Granvin finn ein fleire kalkrike område i fjellet. Heile fjellområdet mellom Granvin og Ulvik er dekkja av fyllitt, og bergarten går og att i dei vestlege fjellområda i heradet. Fem lokalitetar er registrert under denne kartlegginga (Tabell 1 og 3).



Artsmangfald i fjellet. Her ser ein mellom anna snøsøte, rosenrot, fjellsmelle og blåklokke på nokre få kvadratcentimeter. Foto: Olav Tveito



Den vakre raudsildra blømer nesten før snøen har smelta. Foto: Anders Røynstrand.

Kulturlandskap (D)

Kulturlandskap er i DN-handboka definert som område der kulturmarkstypen eller arealtypen og utvalet av artar er betinga av tidlegare og noverande arealbruk og driftsformer. I om lag 5000 år har ein drive jordbruk i Noreg. Einsidig hausting utan tilførsle av gjødsel gjennom fleire århundre førte til danning av urterike og artsrike engareal. Fleire karplantar, sopp-, lav- og moseartar har tilknytning til det ugjødsla kulturlandskapet, og er i dag i tilbakegang på grunn av endra driftsformer. Til saman 220 insektartar knytt til kulturlandskapet er raudlista. Fleire flaggermusartar, fuglar og piggsvin har hatt ei negativ bestandsutvikling som truleg kan forklarast med endringar i kulturlandskapet.

Også i Granvin har moderniseringa i landbruket ført til store endringar i landskapet, men framleis finn ein nokre stader der i alle fall spor etter gamle driftsformer kjem tydelig fram. 15 kulturlandskapsområde eller objekt er kartfesta i Granvin, 2 slåtteeenger, 13 hagemarker og eit stort, gammalt tre (Tabell 1 og 3).

Slåtteeenger (D01)

Her vert graset slått og fjerna på ettersommaren. Tradisjonelt har ein i Granvin og ofte litt beiting om våren og etterbeite om hausten. Naturtypen har gått sterkt tilbake. Oftast er engene dyrka opp og dei vert tilført gjødsel. Dermed forsvinn artar som høyrer til naturenger. Ei rekkje sjeldsynte karplantar er knytt til slåtteeenger mellom anna enkelte lite beitetolerante orkidear. 60% av alle dagsommarfuglane våre er knytt til kulturlandskapet og ein stort del av desse har slåttemarker som viktige leveområde (DN 1999a). To slåtteeenger er kartlagt og verdisett i Granvin, men ein finn òg innslag av slåtteeeng i fleire av hagemarkene i heradet.

Hagemark (D05)

Hagemark er definert som tresett engmark og område med styva tre i skog. Kunnskapen om artsmangfaldet i hagemarker er generelt dårleg, men undersøkingar tyder mellom anna på at ei rekkje artar av lav, mosar, sopp og insekt berre førekjem på styva tre. I tillegg kan hagemarker ha mange artar knytt både til eng og til solrik, open skogsmark (DN 1999a). 13 hagemarker er kartfesta i Granvin, mange av dei har òg innslag av slåtteeeng.

Store, gamle tre (D12)

Store, gamle frittstående lauvtre i kulturlandskapet kan vera viktig levestad for mosar, sopp, lav og virvellause dyr og er difor viktige for det biologiske mangfaldet. *Eit* særleg stort tre er registrert i Granvin, men det er ikkje gjort nærare undersøkingar av flora og fauna knytt til treet.



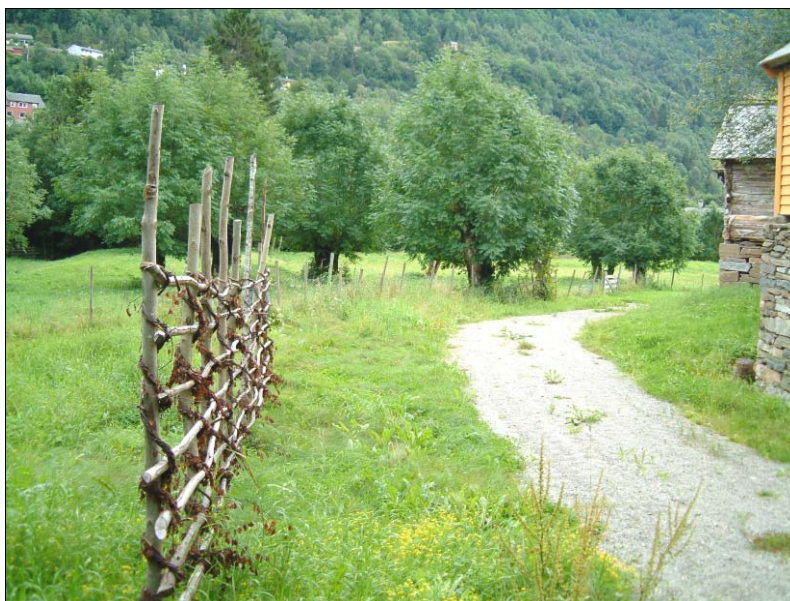
*Rett attmed riksvegen ved Håstabø veks denne enorme eika (lok. 21).
Foto: Rannveig Djønne*



*Ved elva Hyrpo på Kjerland ligg denne hagemarka med gamle askestyvar (lok. 10).
Foto: Rannveig Djønne*



Hagemark på Selland (lok. 12). Nye skot veks på askane som vart styva i fjor. Foto: Rannveig Djønne



*Ved bygdamuseet på Eide ligg ei lita askehagemark (lok. 16) som høver godt til miljøet rundt.
Foto: Rannveig Djønne*

Ferskvatn/våtmark (E)

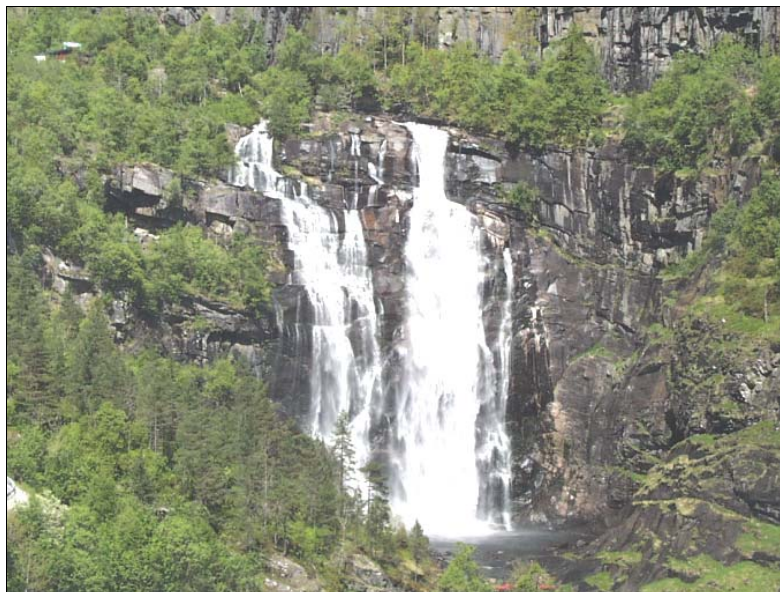
Denne hovudkategorien femner om alle naturtypar som er avhengige av ope ferskvatn. Stilleståande og rennande vatn i ulike utformingar er spreidd over heile Noreg med uvanleg stor tettleik, sjølv i verdsmålestokk. Vassdrag er artsrike oasar og spreingskorridorar i t.d. skogsområde og i intensivt drivne jordbrukslandskap. Drenering og utfylling av våtmarker, seinking av vasstand, lukking og utretting av bekkar har gjort landskapet vesentleg tørrare dei siste tiåra. Forureining, attgroing, masseuttak og ferdsel trugar òg ferskvassområda våre. Mange artar er knytt til ferskvatn/våtmark og naturtypen er difor viktig for biologisk mangfald. Fire naturtypar innan ferskvatn/våtmark, fordelt på ti lokalitetar, er kartlagt i Granvin.

Deltaområde (E01)

Denne kategorien omfattar innlandsdelta, dvs. våtmarker og grunne område i tilknytning til større elvemunningar. I dag eksisterer det berre få intakte, større delta, og ein legg difor vekt på desse utformingane. Delta utgjer ”oasar” i landskapet med eit særleg høgt artsmangfald og høg produktivitet. Det einaste større deltaområdet i Granvin er Granvindeltaet naturreservat.



Granvindeltaet våtmarksreservat (lok.22) ved Øvre Vassenden i Granvinsvatnet. Foto: Rannveig Djøgne



Den vidgjetne Skjervefossen har ei frodig og velutvikla fossesprøytsone som er synleg til venstre i biletet (lok. 26). Foto: Rannveig Djøgne

Mudderbankar (E02)

Mudderbankar er opne, beskytta strandsoner og gruntvassområde på fint substrat. Dei kan ofte vere kulturpåverka og avhengige av beiting frå husdyr. Karakteristisk vegetasjon er fleire små, eittårige, periodevis vasslevande plantar (ofte kalla pusleplantar). Mudderbankar er viktige fordi dei kan innehalde sjeldne og sårbare vassplantar og strandplantar som ikkje tåler konkurranse frå t.d. høgvaksne starrartar. I Granvin finn ein mindre mudderbankar fleire stader langs Granvinsvatnet, m.a. i Granvinsdeltaet (lok. 22) og på Nesheim (lok. 45).

Fossesprøytsoner (E05)

Dei opne sonene (fosseeng) kring fossar inneheld spesialiserte fuktkevjangende artar. Artsmangfaldet er truleg lågt, men naturtypen er eit særtrekk for Noreg. To større fossesprøytsoner er kartfesta i Granvin: nedanfor Skorvefossen (lok. 25) og Skjervefossen (26).

Viktige bekkedrag (E06)

Under denne kategorien finn ein små vassdrag i kulturlandskapet og andre viktige bekkedrag. Slike vassdrag er ”blodårer” i landskapet, særleg i meir intensivt dyrka kulturlandskap og i fattige skogsmiljø. Verdien ligg både i vatnet og i kantsona langs bekken/elva. Kattaråa (lok. 23), Storelva (lok. 24), Moo (lok. 27) og Folkedalselva (lok. 28) er viktige bekkedrag i Granvin.

Andre viktige førekomstar

Det er òg kartfesta eit våtmarksområde som ikkje utan vidare kan plasserast under naturtypane skildra i DN-handboka (lok. 44). Området omfattar store delar av strandområdet langs sør- og austbreidda av Granvinsvatnet. Dette området bør nok kartleggast meir grundig i framtida, for eventuelt å dokumentere særlege verdiar og å skilje ut naturtypar etter DN-handbok 13. Aktuelle naturtypar er mudderbankar (E02) og fuktenger (D09).

Skog (F)

Nest etter snaufjell er skog den vanlegaste naturtypen i Noreg. Halvparten av dei rundt 44000 landlevande artane i landet vårt er knytt til skogsområde (DN 1999a) og 45% av dei raudlista artane i Noreg er knytt til skog. Insekt og sopp utgjer dei største gruppene (DN 1999b).

I Granvin er skogsvegetasjonen variert. Både bjørk, gran, furu, osp, ask, gråor, hassel, alm og lind dannar bestandar. I høgareliggjande område dominerer bjørka, som oftast med lyngvegetasjon. Lågare nede veks edellauvskog og gråorskog. Mest edellauvskog finn ein i fyllitt-områda. Edellauvskogen vert karakterisert som rik og variert og fire område er verna som naturreservat. Dei største furuskogsområda finn ein i Espelandsdalen, Stokkseldalen og Hollanesåsen. Granplantefelt finn ein spreidd i heile det produktive skogarealet i kommunen.

I Granvin er det kartlagt tre naturtypar i skog, fordelt på 10 lokalitetar (Tabell 1 og 3). I tillegg er det kartfesta ein større barlindførekomst av lokal verdi.

Rik edellauvskog (F01)

Skog av varmekjære lauvtre som ask, alm, eik, hassel, lind, svartor og spisslønn er restbiotopar frå eit tidlegare varmare klima. I dag utgjer edellauvskogar berre 1 % av skogarealet i Noreg. Naturtypen er svært artsrik og mange raudlista artar som t.d. bergfaks og kvit skogfrue er knytt til edellauvskog (DN 1999a).

Det er kartlagt 10 lokalitetar med rik edellauvskog i Granvin. At fire av dei 19 edellauvskogsreservata i Hordaland ligg i Granvin, viser òg at heradet er eit viktig område for denne naturtypen.



På grensa mellom Kvam og Granvin ligg Uranes naturreservat (lok. 29), eit av Granvin sine fire edellauvskogsreservat. Foto: Rannveig Djønn

Kalkskog (F03)

Kalkskog er ofte open skog med artsrik kantvegetasjon. Ein finn slike skogar på varme lokalitetar med kalkrike bergartar, skjelsand eller kalkrik mineraljord og eit grunt jordsmonn. Naturtypen er sjeldan, og inneheld ofte mange trua, sjeldne og sårbare artar. Eit område i Espelandsdalen (lok. 39) er kartlagt som kalkskog, men lokaliteten bør undersøkast nærmare.

Gråor-heggeskog (F05)

Fuktig og næringsrikt miljø i denne naturtypen gjev grunnlag for høg produksjon og stort artsmangfald både av plantar og dyr. Opptil 3000 par fuglar pr. km² er registrert i gråor-heggeskog, og fleire raudlista artar er knytt til slike fuktige miljø. I Granvin er eit område vest for Espelandsvatnet (lok. 40) kartlagt under denne naturtypen.

Andre viktige førekomstar

Ved Vassagili er det ein større barlindførekomst (lok. 43). Denne fell ikkje inn under naturtypene skildra i DN-handboka, men har lokal verdi, sidan dette er den einaste kjende, større barlindførekomsten i Granvin.

Havstrand/Kyst (G)

Denne hovudkategorien omfattar naturtypar knytt til miljø påverka av saltvatn. Der hav og land møtest har ein eit stort artsmangfald. To økosystem med svært ulik karakter skapar mange ulike leveområde for både flora, funga og fauna. Relativt mange raudlista artar er knytt til kysten vår på grunn av sterkt press på strandsona, spesielt i Sør-Noreg (DN 1999a).

Strandlina i Granvin er for det meste berg som stuper bratt i sjøen, men nokre lokalt interessante lokalitetar finst. Det er registrert to steinstrender med karakteristisk vegetasjon og ein strandsump.

Sandstrender (G04)

Grus- og steinstrender er ein variant av denne naturtypen. Plantesamfunna på strender har ofte eittårige artar ytst og fleirårige gras og urter på dei indre delane. Fleire av plantesamfunna på

strender, særleg på indre delar, er sjeldne og kan innehalde sjeldne artar. Utfylling og nedbygging er aktuelle trugsmål mot naturtypen. To lokalitetar av lokal verdi er registrerte i Granvin (lok. 42 og 47).

Strandeng og strandsump (G05)

Strandenger er slake lausmassestrender med engvegetasjon av salttolerante grasartar og urter, som regelmessig blir oversvømt av sjøvatn. Strandenger blir òg ofte påverka av ferskvassig. Lenger utover går strandengene ofte over i strandsump. I Granvin er ein strandsump av lokal verdi registrert ved Haukanes (lok. 41).



Rullesteinstrand på Lussand (lok. 47). Foto: Rannveig Djøgne



Rullesteinstrand ved ferjeleiet i Kvanndal (lok. 42). Foto: Rannveig Djøgne

6. RAUDLISTEARTAR

Raudlisteartar har ein sentral plass i kartlegginga av biologisk mangfald. Både som kriterium for verdisetjing av naturtypeområde og som kartleggingsobjekt.

Ei raudliste er ei oversikt over artar som er sjeldne, truga eller i tilbakegang. Mange av desse artane er sterkt spesialiserte artar med avgrensa utbreiing og små leveområde. Andre er arealkrevjande artar som er i tilbakegang grunna fragmentering av leveområda. Mange artar på raudlista er naturleg sjeldne og krev av den grunn spesielle omsyn. Ein del av artane ”nedst” på lista (DC og DM) er plasserte der mest av ”føre var” grunnar fordi vi har liten kunnskap om dei. Ei raudliste kan òg innehalde artar som er i framgang, men som i nær fortid har hatt sterkt reduserte bestandar.

IUCN (International Union for the Conservation of Nature) gir ut slike lister på verdsbasis og mange land har no gitt ut nasjonale raudlister. Den offisielle norske raudlista blir utgitt av Direktoratet for Naturforvaltning. Dei siste åra har også enkelte Fylkesmenn utgitt fylkesvise (regionale) raudlister. Meininga med regionale raudlister er å rette auka fokus på artar som er trua regionalt og lokalt og som kanskje ikkje blir fanga opp i nasjonal samanheng. Nokre artar på den nasjonale raudlista kan vere relativt vanlege regionalt og lokalt. I slike tilfelle har det aktuelle fylket eller den aktuelle kommunen eit særskilt forvaltingsansvar.

Raudlistene må reviderast relativt ofte etterkvart som kunnskapen om artane aukar (situasjonen for enkelte artar kan òg endre seg relativt raskt). Mange av artane i dei to siste kategoriane i raudlista, DC og DM, særleg innan gruppene sopp, lav og mosar, er plasserte der fordi vi veit for lite om dei. Nokre av desse vil kanskje bli tekne ut av raudlista når kunnskapen om dei har blitt betre. På den andre side kan nye artar kome til som følgje av ny kunnskap.

Denne rapporten byggjer på *Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998* (DN 1999). Dei ulike kategoriane ein finn i denne raudlista er definerte under.

Utrydda - Ex (Extinct)

Artar som har forsvunne som reproduserande i landet. Omfattar vanlegvis artar som ikkje har vore påvist dei siste 50 åra. ”Ex?” angir artar som har forsvunne for mindre enn 50 år sidan.

Direkte trua - E (Endangered)

Artar som står i fare for forsvinne i nær framtid dersom dei negative faktorane held fram.

Sårbar - V (Vulnerable)

Artar med sterk tilbakegang, som kan gå over i gruppa direkte trua dersom dei negative faktorane held fram.

Sjeldan - R (Rare)

Artar som ikkje er direkte trua eller sårbare, men som likevel er i ein utsett situasjon, fordi dei er knytt til eit avgrensa geografisk område eller ein liten bestand med spreidd og sparsam utbreiing.

Omsynskrevjande - DC (Declining, care demanding)

Artar som ikkje tilhøyre føregåande kategoriar, men som grunna tilbakegang krev spesielle omsyn og tiltak.

Bør overvakast - DM (Declining, monitor species)

Artar som har gått tilbake, men som ikkje blir rekna som trua. For desse er det grunn til å halde eit auge med bestandssituasjonen. (Mange artar ein har mangelfull kunnskap om er plasserte i denne kategorien)

Ei raudliste inneheld òg ei oversikt over såkalla *ansvarsartar*. Dette er artar som det aktuelle landet har eit spesielt forvaltingsansvar for, fordi ein har store delar av totalbestanden innan sine landegrenser.

Tabell 2. Funn av raudlista plantar i Granvin. Kjelder: Botanisk institutt - UiB, Norsk Lavdatabase, Norsk Soppdatabase, Frisvoll & Blom (1997).

Artsgruppe	Norsk namn	Vitskapeleg namn	Habitat	Raudlistestatus
Karplantar (2)	Kvit skogfrue	<i>Cephalanthera longifolia</i>	Skog	R
	Kvitkurle	<i>Leucorchis albida</i>	Skog/fjell	DC
Mosar (8)	Alpeklokkemose	<i>Encalypta microstoma</i>	Berg/knaus	E
	Krusøremose	<i>Jamesoniella undulifolia</i>	Ombr. myr	E
	Raknikke	<i>Polia erecta</i>	Fjell	V
	Ufsblomstermose	<i>Schistidium flaccidum</i>	Berg/knaus	V
	Sigdkismose	<i>Mielichhoferia mielichhoferiana</i>	Fjell	DM
	Dvergblomstermose	<i>Schistidium confertum</i>	Berg/knaus	DM
	Stubbeflak	<i>Calyptogeia suecica</i>	Skog	DM
	Tannpistremose	<i>Caphalozia massalongi</i>	Berg/knaus	DM
Sopp (17)	Svartnande kantarell	<i>Cantharellus melanoxeros</i>	Edellauvskog	V
	-	<i>Hyphodermella corrugata</i>	Skog	R
	-	<i>Hypochnicium subillaqueatum</i>	Barskog	R
	-	<i>Hypochnicium polonense</i>	Lauvskog	R
	Hasselskrubb	<i>Leccinum pseudoscabrum</i>	Edellauvskog	R
	Vinterhette	<i>Mycena tintinnabulum</i>	Edellauvskog	R
	-	<i>Phlebia ochraceofulva</i>	Edellauvskog	R
	Knollstilkjuke	<i>Polyporus tuberaster</i>	Edellauvskog	R
	-	<i>Repetobasidium vile</i>	Barskog	R
	Jodoformkremle	<i>Russula turci</i>	Barskog	R
	Skjeggfrynsesopp	<i>Thelephora penicillata</i>	Skog	R
	Gulskivevokssopp	<i>Hygrophorus karstenii</i>	Barskog	DC
	Rustkjuke	<i>Phellinus ferruginosus</i>	Edellauvskog	DC
	Grå trompetsopp	<i>Pseudocraterellus undulatus</i>	Edellauvskog	DC
	Indigobarksopp	<i>Pulcherricium caeruleum</i>	Lauvskog	DC
	Gullkremle	<i>Russula aurea</i>	Skog	DC
	Kvit kragesopp	<i>Stropharia albonitens</i>	Beitemark	DC
Lav (4)	Kystsaltlav	<i>Stereocaulon delisei</i>	Berg	R
	Stiftskjærgårdslav	<i>Neofuscelia verruculifera</i>	Berg	R
	Skorpefiltlav	<i>Fuscopannaria ignobilis</i>	Epifytt	DC
	Skoddelav	<i>Menegazzia terebrata</i>	Epif/berg/skog	DC

7. LITTERATURLISTE

- Byrkjeland, S. 1996. Våtmarksreservat i Hordaland. - Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernavdelinga. Faldar. 2s.
- Direktoratet for naturforvaltning 1999a. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. - DN-håndbok 13-1999. 238 s.
- Direktoratet for naturforvaltning 1999b. Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998. - DN-rapport 1999-3. 162 s.
- Direktoratet for Naturforvaltning 2000. Veileder for kartproduksjon – tema biologisk mangfold. - DN-notat 2000-5.
- Frisvoll, A.A. og Blom, H.H. 1997. Trua mosar i Noreg med Svalbard. Førebels faktaark. - Botanisk notat 1997-3, NTNU. 170 s.
- Fylkesmannen i Hordaland 1991. Utkast til verneplan for våtmark i Hordaland Fylke. 111 s.
- Fylkesmannen i Hordaland 1980. Utkast til verneplan for edellauvskog i Hordaland fylke. 88 s.
- Granvin herad 1994. Vassbruksplan for Granvinsvassdraget. Status, mål, tiltak. 27 s.
- Hågvar, S. 1995. La naturen gå i arv. Veileder for bevaring av biologisk mangfold i kommunene. - Naturvernforbundet. 24 s.
- Hågvar, S. 1998. Det glemte miljøproblemet. - Kronikk i Dagbladet 11. Juni 1998. 2 s.
- Havaas, J. 1954. Notes on the lichen flora of the mountains Steinsæterhorgi and Smøreggfjelli in Granvin, Hordaland fylke (W.Norway). Universitetet i Bergen. Årbok 1954. Naturvitenskapelig rekke. Nr. 12. 29 s.
- Korsmo, H. 1975. Naturvernrådets landsplan for edellauvskogsreservater i Norge, IV. Hordaland, Sogn & Fjordane og Møre & Romsdal. - Bot. inst. Ås-NLH. 204 s.
- Lundberg, A. 1989. Havstrand i Hordaland. Flora og vegetasjon. - Direktoratet for naturforvaltning. Rapport nr. 9- 1989. 287 s.
- Lundberg, A. 1992. Havstrand i Hordaland. Regionale trekk og verneverdiar. - DN-rapport 1992-2. 181 s.
- Moe, B. 1995. Vernet edeløvskog i Hordaland: Tilstand, fastruteanalyser, floraoversikt og skjøtselsbehov 20 år etter registreringane. - Fylkesmannen i Hordaland, Miljøvernavdelinga, 36 s. + vedlegg.
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Statens Kartverk. 201 s.
- Odland, A. 1982. Botaniske undersøkelser langs Granvinvassdraget. - Rapport 21. Universitetet i Bergen. Botanisk institutt. 60 s.
- Odland, A. 1992. Skjøtsel av våtmarksreservat i Hordaland. - NINA Oppdragsmelding 172: 37 s.
- Overvoll, O. & Wiers, T. 2005. Viltet i Granvin. Kartlegging av viktige viltområde og status for viltartane. – Granvin herad og Fylkesmannen i Hordaland, MVA-rapport (manus).
- Rabben, J. 1987a. Verna myr i Hordaland. Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernavdelinga. Faldar 2 s.
- Rabben, J. 1987b. Verna edellauvskog i Hordaland. Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernavdelinga. Faldar, 2 s.
- Selland, S.K. 1904. Om vegetationen i Granvin. - Nyt Magazin for Natur Videnskapen; 42.
- Selland, S.K. 1919-20. Hardangeromraadet flora. - Bergen Museums Aarbok 1919-20, 10.
- Sigmond, E.M.O. 1995. Geologisk kart over Norge. Berggrunnsgeologisk kart Odde, 1:250000. Norges geologiske undersøkelse.

Kart og faktaark

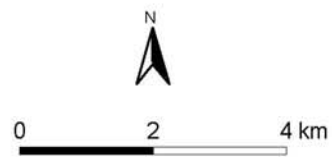
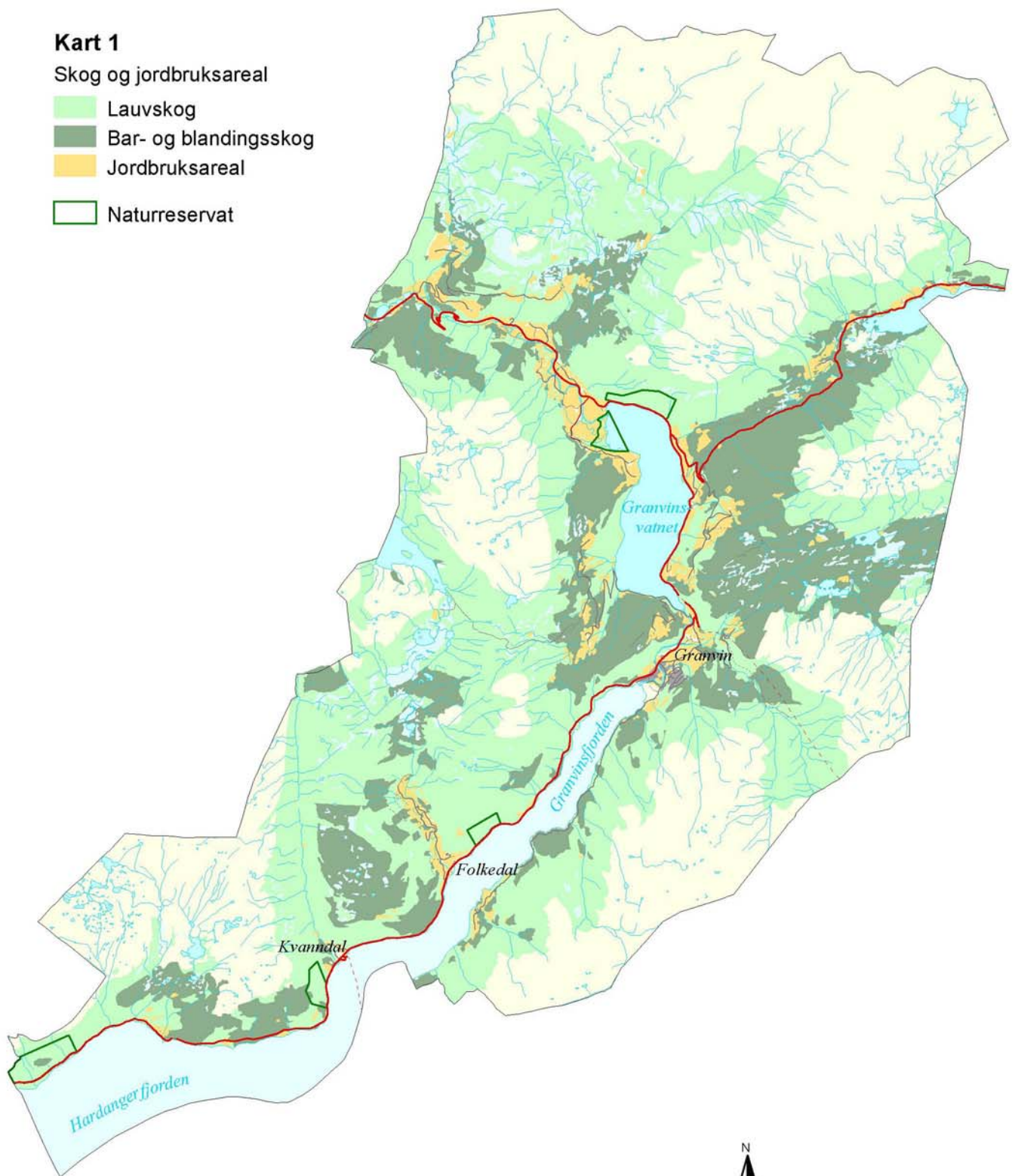
Tabell 3. Kartlagte naturtypelokaliteter i Granvin.

Lokalitet	Namn	Naturtype	Areal (da)	Verdi
1	Jerike	Sørvendte berg og rasmarker (B01)	321,8	A
2	Steinsæterhorgi og Smøreggi	Kalkrike område i fjellet (C01)	1143,8	A
3	Kvasshovden	Kalkrike område i fjellet (C01)	805,0	A
4	Nesheimshorgi/Høgahorgi	Kalkrike område i fjellet (C01)	2601,0	A
5	Dosafjellet	Kalkrike område i fjellet (C01)	134,5	B
6	Herdabreida	Kalkrike område i fjellet (C01)	1732,6	A
7	Øyane	Slåtteenger (D01)	8,7	A
8	Haugse	Hagemark (D05)	30,3	A
9	Spildo	Hagemark (D05)	9,9	A
10	Kjerland	Hagemark (D05)	1,8	A
11	Nordre Røynstrand	Hagemark (D05)	23,0	A
12	Selland	Hagemark (D05)	19,2	A
13	Kalvtangen	Hagemark (D05)	12,8	B
14	Øvre Folkedal	Hagemark (D05)	6,8	A
15	Hesjane	Hagemark (D05)	11,1	A
16	Eide	Hagemark (D05)	6,7	A
17	Nesheim	Hagemark (D05)	16,3	A
18	Medås	Hagemark (D05)	7,9	B
19	Jørdre	Hagemark (D05)	8,8	A
20	Jørdre	Hagemark (D05)	35,8	B
21	Kvanndal/Håstabø	Store gamle tre (D12)	-	B
22	Granvindeltaet naturreservat	Deltaområde (E01), Mudderbankar (E02), Fuktenger (D09)	153,8	A
23	Kattaråi	Viktige bekkedrag (E06)	7,4	B
24	Storelvi	Viktige bekkedrag (E06)	151,7	B
25	Skorvefossen	Fossesprøytsone (E05)	26,6	B
26	Skjervesfossen	Fossesprøytsone (E05)	22,4	A
27	Moo	Viktige bekkedrag (E06)	122,0	C
28	Folkedalselvi	Viktige bekkedrag (E06)	51,5	B
29	Uranes/Lussand	Rik edellauvskog (F01)	1352,5	A
30	Folkedal	Rik edellauvskog (F01)	686,2	A
31	Kvanndal nord	Rik edellauvskog (F01)	346,8	A
32	Kvanndal sør	Rik edellauvskog (F01)	474,7	A
33	Joberget/Heiane	Rik edellauvskog (F01)	899,5	A
34	Kløve/Spildo	Rik edellauvskog (F01)	448,7	A
35	Skjervet	Rik edellauvskog (F01)	213,4	A
36	Stavanes/Anagavlen	Rik edellauvskog (F01)	968,7	A
37	Selland-Nesheim	Rik edellauvskog (F01)	1066,4	B
38	Tveiti	Rik edellauvskog (F01)	202,9	B
39	Espelandsdalen	Kalkskog (F03)	969,5	B
40	Espelandsvatnet vest	Gråor-heggeskog (F05)	155,7	B
41	Haukanes	Strandeng og strandsump (G05)	7,8	C
42	Kvanndal	Steinstrand (G04)	0,6	C
43	Vassagili (Hamre)	Andre viktige førekomstar (H00): Barlindførekomst	4,9	C
44	Granvinsvatnet	Andre viktige førekomstar (H00), Mudderbankar (E02), Fuktenger (D04)	293,4	C
45	Nesheim	Mudderbankar (E02)	29,7	B
46	Nesheim	Mudderbankar (E02)	4,8	C
47	Lussandstranda	Steinstrand (G04)	19,1	C

Kart 1

Skog og jordbruksareal

-  Lauvskog
-  Bar- og blandingskog
-  Jordbruksareal
-  Naturresevat

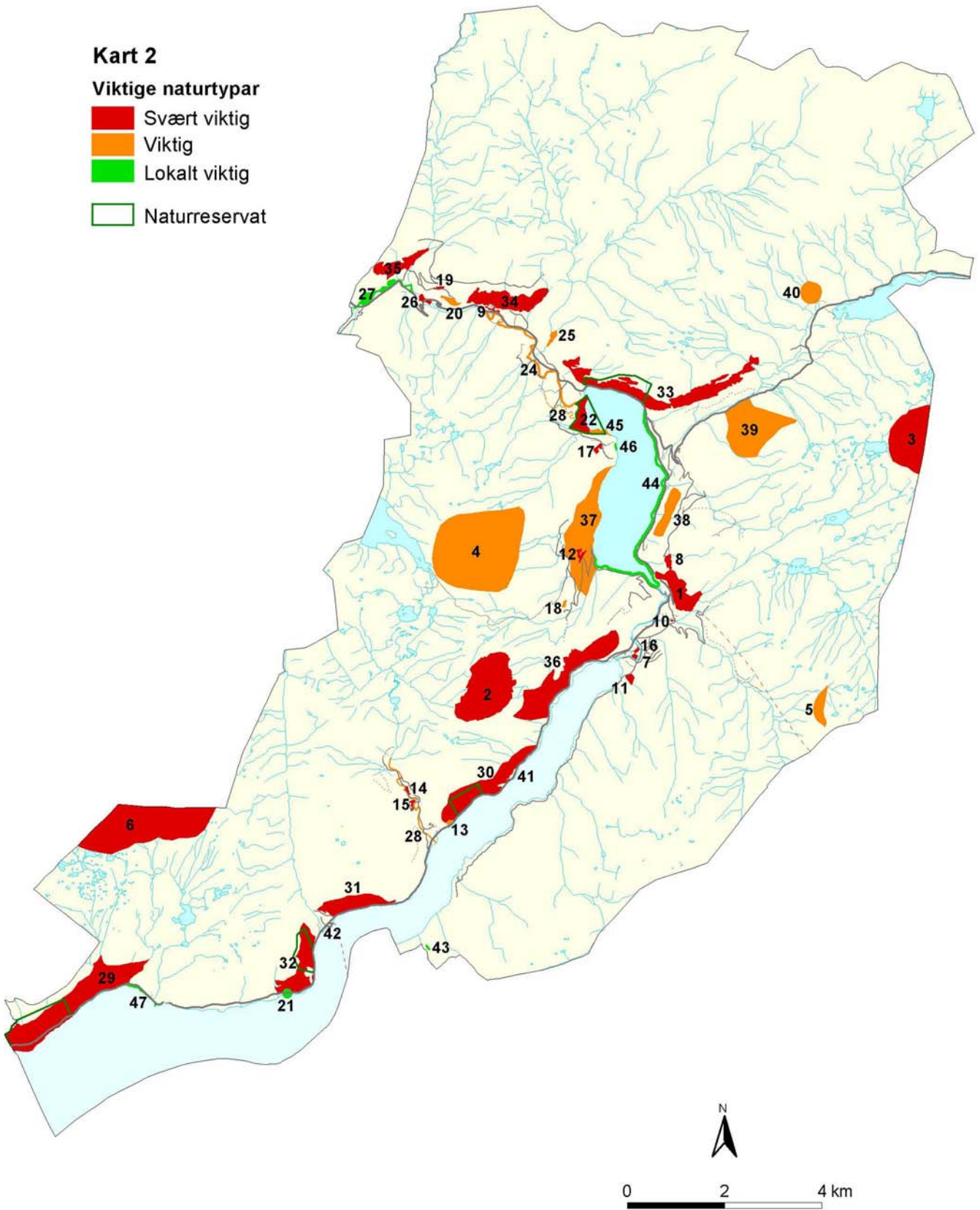


Kartframstilling: Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernadv.
Digitalt kartgrunnlag: Statens kartverk (N50), Geovekst/NIJOS (DMK)

Kart 2

Viktige naturtyper

- Svært viktig
- Viktig
- Lokalt viktig
- Naturreservat



Lokalitet 1 Jerike

Hovudtype	Rasmark, berg og kantkratt	Areal	322 da
Undertype	Sørvendte berg (B01)	Verdi	A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

Sørvendt rasmark sør for Granvinsvatnet, aust for riksveg 13. Fyllitt i berggrunnen, sørvendt eksposisjonen, og ustabile jordmassar gjev grobtt for eit artsrikt plantesamfunn. I området veks artar som lodnebregne, fjelllodnebregne, kantkonvall, norsk asal, rognasal, barlind, bergfrue og den sjeldsynte hybridene Svart-Ola (olavsskjegg x svartburkne).

Registrerte artar

Lodnebregne, fjelllodnebregne, kantkonvall, norsk asal, rognasal, barlind, bergfrue, svart-ola (olavsskjegg x svartburkne)

Kjelder

Røystrand, M. 1996. Botanisk ekspedisjon. Kjerland, Klampaberg, Gullhamrane, Jerike, Bukkaholderen, Nuten, Tveito.
2. Pinsedag 1996. Notat.

Registrert av Rannveig Djøgne

Dato

Lokalitet 2 Steinsæterhorgi - Smøreggi

Hovudtype	Fjell	Areal	1144 da
Undertype	Kalkrike område i fjellet (C01)	Verdi	A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

Fjellområdet Steinsæterhorgi - Smøreggi har vist seg å innehalda noko av den rikaste lavfloraen i Granvin. Den kalkrike, eksponerte skiferen som ein finn mest over alt i det bratte terrenget er hovudårsaka til dette. For alpine artar er det og av tyding at vind frå det snokleddede Hardangerviddaplataet sveiper over området tidleg om sommaren. Karplantefloraen vert og påverka av desse faktorane. Her finn ein alpine artar som fjellsmelle og snøsøte, artar som krev kalkrik grunn som rukkevier og glansvier. Setermjelt, dvergbjørk, gulsildre, bergfrue, trefingerurt, rypebær, nøkleblom, bakkesøte og mange andre artar veks her.

Fleire lavartar var nye for vitenskapen då Havaas oppdaga dei i dette området, og 7 lavartar hadde ikkje vore samla i Noreg før Havaas samla dei i området på Steinsæterhorgi-Smøreggi.

Området vert og av Odland (1982) framheva som eit av dei rikaste botaniske områda i Granvin.

Registrerte artar

Fjellsmelle, snøsøte, rukkevier, glansvier, setermjelt, dvergbjørk, gulsildre, bergfrue, trefingerurt, rypebær, nøkleblom, bakkesøte

Kjelder

Havaas, J. 1954. Notes on the lichen flora of the mountains Steinsæterhorgi and Smøreggfjelli in Granvin, Hordaland fylke (W.Norway). Universitetet i Bergen. Årbok 1954, naturvitenskapelig rekke. nr. 12. 29 s.

Odland, A. 1982. Botaniske undersøkelser langs Granvin- vassdraget. Rapport 21. Universitetet i Bergen. Botanisk institutt. 60 s.

Registrert av Rannveig Djøgne

Dato

Lokalitet 3 Kvasshovden

Hovudtype	Fjell	Areal	805 da
Undertype	Kalkrike område i fjellet (C01)	Verdi	A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

På fjellstrekninga mellom Ulvik og Granvin fins ein heil del skifer, og vegetasjonen består av mange artar som fortrinnsvis veks på lausare bergartar. Her er det funne to veksestader for reinrose: I Granvin i nærleiken av Kvasshovden (ca. 1100 moh) og i Ulvik på skråninga av Ravnanuten (ca. 950- 1000 moh).

Attåt reinrose veks her artar som: sauesvingel, rukkevier, blokkebær, tyttebær, rypebær, blåsprett (vanleg på tørre og kalkrike stader), fjellsmelle, blankstorr (kalkrik grunn), fjelltistel, gullris, blåbær og røsslyng, polarvier og tuearve.

Fjellet mellom Ulvik og Granvin vert av Selland framheva som eit av dei mest interessante botaniske områda i Granvin.

Registrerte artar

Reinrose, sauesvingel, rukkevier, blokkebær, tyttebær, rypebær, blåsprett, fjellsmelle, blankstorr, fjelltistel, gullris, blåbær, røsslyng, polarvier, tuearve

Kjelder

Selland, S.K. 1904. Om vegetasjonen i Granvin. - Nyt Magazin for Naturvidenskapen; 42.
Odland, A. 1982. Botaniske undersøkelser langs Granvin- vassdraget. Rapport 21. Universitetet i Bergen. Botanisk institutt. 60 s.

Registrert av Rannveig Djøgne

Dato

Lokalitet 4 Nesheimshorgi/Høgahorgi

Hovudtype Fjell

Areal 2600 da

Undertype Kalkrike område i fjellet (C01)

Verdi B - viktig

Skildring av lokaliteten

Fjellryggen som går frå Krokavatnet over til Skjervet, ved garden Moo, vert kalla Nesheimshorgi. Her veks mellom anna jøkulstorr, mjukrapp, søterot, og lengre nede, på ca. 900 moh, finn ein moskusurt (vanleg på kalkrik grunn).

På dei nordlege grensefjella mot Voss, der bergartane er hardare, veks jøkulstorr og mjukrapp i mengder. Bogefrytle og fjelltjæreblom veks og her (Selland 1904).

Odland gjorde nye undersøkingar av området i 1982, utan at han fann nokon interessant fjellflora den gongen. Her var det då stort sett berre lyngheier (Odland 1982).

Arbeid med å systematisera Havaas sine lavfunn tyder likevel på at dette er eit særst interessant området (S. Kjerland muntleg) med omsyn på mangfald av lavartar.

Registrerte artar

Jøkulstorr, mjukrapp, søterot, moskusurt, bogefrytle, fjelltjæreblom

Kjelder

Kjerland, S. 2001. Muntleg.

Selland, S.K. 1904. Om vegetasjonen i Granvin. - Nyt Magazin for Naturvidenskapen; 42.

Odland, A. 1982. Botaniske undersøkelser langs Granvin- vassdraget. Rapport 21. Universitetet i Bergen. Botanisk institutt. 60 s.

Registrert av Rannveig Djøgne

Dato

Lokalitet 5 Fjellområdet vest for Dosafjell

Hovudtype Fjell

Areal 135 da

Undertype Kalkrike område i fjellet (C01)

Verdi B - viktig

Skildring av lokaliteten

Nordvestvendt, artsrik, rasmark ned frå Dosafjellet.

Registrerte artar

Fjellmarinøkkel

Kjelder

Røysand, A. 2001. Muntleg

Registrert av Rannveig Djøgne

Dato

Lokalitet 6 Herdabreida

Hovudtype Fjell

Areal 1733 da

Undertype Kalkrike område i fjellet (C01)

Verdi A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

Fjellområde med interessant og variert høgfjellsflora. Relativt stort innslag av kalkkrevjande plantar. Området er eit av dei best kartlagde i Europa med omsyn på levestader for lav. Her veks mange sjeldsynte artar, og området har stor verdi som referanseområde ut frå ein rikare og meir variert flora enn det som er vanleg på desse kantar.

Kjelder

Samla Plan for Vassdrag. 230 Lussandelva. Lussand. Granvin. 126 s.

Registrert av Rannveig Djøgne

Dato

Lokalitet 7 Øyane

Hovudtype Kulturlandskap
Undertype Slåtteeuger (D01)

Areal 8,7 da
Verdi A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

Denne gamle slåtteeuga ligg rett attmed Granvinselva på Nedre Røystrand. Enga vert slått og tørrhøya på seinsommaren. Tidlegare vart den òg nytta som sauebeite. Det vert ikkje tilført gjødsel, og her veks fleire artar som vert knytt til ugjødsla enger: Harerug, raudknapp, prestekrage, gulaks, gulmaure, skogstorkenebb, firkantperikum og blåklokke. Av andre artar kan nemnast: mjødukt, hundekjeks og sløkje. Attmed engane veks om lag 10 styva askar. Slåtteeuga er eit viktig landskapselement som er med på å auke mangfaldet av naturtypar sentralt i Granvin. I tillegg til å vera representant for ein naturtype som er i ferd med å forsvinne, er Øyane eit viktig landskapselement i sentrum av Granvin.

Registrerte artar

Harerug, raudknapp, prestekrage, gulaks, gulmaure, skogstorkenebb, firkantperikum, blåklokke, mjødukt, hundekjeks, sløkje

Eksisterande inngrep og aktuelle trugsmål

Største trugsmålet mot slåtteeuga er opphøyr av tradisjonell drift/ endringar i bruk av arealet.

Aktuelle forvaltingstiltak

Framhald av tradisjonell drift utan kunstig gjødsling

Registrert av Liv Norunn Hamre og Rannveig Djønne

Dato

Lokalitet 8 Haugse

Hovudtype Kulturlandskap
Undertype Hagemark (D05)

Areal 30 da
Verdi A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

Den velutvikla hagemarka til Hans og Sigrid Haugse er dominert av styva asketre med innslag av styva alm. Hagemarka er ein bratt turrbakke med trivielt feltsjikt. Midt inne i området er det eit fuktigare parti med gråor. Lokaliteten vert i dag nytta som sauebeite, og dei styva trea vert haldne i hevd. Lauvet vert framleis nytta som for. Spreidt i hagemarka finn ein rydningsrøyser og steingjerder.

Aktuelle forvaltingstiltak

Fortsettja skjøtselen av styvingstrea. Eventuelt laga nye styvingstre.

Kjelder

Hans og Sigrid Haugse 2001 (grunneigarar).

Registrert av Rannveig Djønne

Dato

Lokalitet 9 Spildo

Hovudtype Kulturlandskap
Undertype Hagemark (D05)

Areal 10 da
Verdi A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

I bratt skråning ned mot riksveg 13 i Øvre Granvin finn ein ei askehagemark som ser ut til framleis å bli halden i hevd.

Aktuelle forvaltingstiltak

Fortsettja skjøtselen av styvingstrea. Eventuelt laga nye styvingstre.

Registrert av Rannveig Djønne

Dato

Lokalitet 10 Kjerland

Hovudtype Kulturlandskap
Undertype Hagemark (D05)

Areal 1,8 da
Verdi A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

På Kjerland finn ein ei lita askehagemark med 15 styvar som framleis vert haldne i hevd.

Aktuelle forvaltingstiltak

Fortsettja skjøtselen av styvingstrea. Eventuelt laga nye styvingstre.

Kjelder

Magne Røystrand (Grunneigar)

Registrert av Rannveig Djønne

Dato

Lokalitet 11 Nordre Røystrand

Hovudtype Kulturlandskap
Undertype Hagemark (D05)

Areal 23 da
Verdi A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

Denne hagemarka på nedre Røystrand, ovanfor sagbruket i Granvin sentrum. Her veks om lag 50 styva asker med innslag av rogn og selje, som framleis vert skjøtta. Lauvet vert brukt til vinterfor for dei om lag 20 sauene som har vår- og haustbeite her. Hagemarka vert slått rundt jonsok, og høyet vert hesja.

Marka vert tilført noko fullgjødsel og kalk, men feltsjiktet ber ikkje preg av å vera hardt gjødsla. Her veks artar som harerug, engfrytle, engkall, gulaks, kvitmaure, ryllik, bleikstarr, hårsveve, smyle, klengemaure, engkarse, karve, smalkjempe, harestarr og raudknapp. Det renn to bekkar igjennom hagemarka som gjer at ein har ein mosaikk av fuktige og turrare parti. Rydningsrøyser saman med dei styva lauvtree og gamle frukttrær utgjer flotte landskapselement. Sentralt i hagemarka ligg eit gamalt klyngetun.

Registrerte artar

Ask, rogn, selje, harerug, engfrytle, engkall, gulaks, kvitmaure, ryllik, bleikstarr, hårsveve, smyle, klengemaure, engkarse, karve, smalkjempe, harestarr, raudknapp

Eksisterande inngrep og aktuelle trugsmål

Største trugsmål er opphøyr av drift.

Aktuelle forvaltingstiltak

Fortsettja skjøtselen av styvingstrea. Eventuelt laga nye styvingstre.

Kjelder

A.M. Pedersen (grunneigar)

Registrert av Liv Norunn Hamre og Rannveig Djønne

Dato

Lokalitet 12 Selland

Hovudtype Kulturlandskap
Undertype Hagemark (D05)

Areal 19 da
Verdi A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

Tresjiktet er dominert av styva askar, men ein finn òg innslag av styva rogn og alm. Hassel og bjørk veks her og. Dei styva lauvtree vert framleis haldne i hevd. Hagemarka vert nytta som vår- og haustbeite for sauer, og her vert ikkje tilført kunstgjødsel. I busksjiktet veks noko einstape, tistel, medan feltsjiktet er dominert av ureterikt gras. Her veks mellom anna gulaks, ryllik, tepperot, blåkoll, kvitkløver, raudkløver, føllblom og firkantperikum.

Registrerte artar

Ask, rogn, alm, hassel, bjørk, einstape, tistel, gulaks, ryllik, tepperot, blåkoll, kvitkløver, raudkløver, føllblom og firkantperikum

Aktuelle forvaltingstiltak

Fortsettja skjøtselen av styvingstrea, og oppretthalda beitetrykket.

Registrert av Rannveig Djønne

Dato

Lokalitet 13 Kalvtangen

Hovudtype	Kulturlandskap	Areal	12,8 da
Undertype	Hagemark (D05)	Verdi	B - viktig

Skildring av lokaliteten

Kalvtangen ligg i Folkedal, vest for edellauvskogreservatet, nord for riksveg 7. I denne gamle hagemarka veks over 100 styva asker med innslag av bjørk og hassel. Ein kan godt kalla lokaliteten ei typisk vestnorsk styvingsli. Askane ber preg av at det er lenge sidan dei har vore styva, men har eit godt restaureringspotensiale.

Beitet vert ikkje nytta lenger, og i turrare parti veks mykje tistel, einstape og brakje, som er typisk for beiter under attgroing. Ellers er feltsjiktet grasdominert. Her veks: englodnegras, engkvein, sølvbunke, knappsiv, gulaks og slåttestarr. Marka er blokkrik, og det er lagt opp ein del rydningsrøyser. Mot riksvegen står ei uteløe til nedfalls.

Styvingstrea på Kalvtangen har restaureringspotensiale, og området er den største hagemarka som har vorte oppdaga under denne kartlegginga. Fordi området ikkje vert halde i hevd er lokaliteten verdisett som viktig (B). Ved restaurering av området vil verdien for biologisk mangfald kunne stiga.

Registrerte artar

Ask, bjørk, hassel, tistel, einstape, einer, englodnegras, engkvein, sølvbunke, knappsiv, gulaks, slåttestarr

Aktuelle forvaltingstiltak

Ved restaurering av dette området vil Granvin få ei hagemark som er heilt unik både i heradet og i fylket. Grunneigar bør få informasjon om kva mogelegheiter som er til stades ved nyttegjering av t.d. STILK-ordninga.

Registrert av Liv Norunn Hamre og Rannveig Djønne **Dato**

Lokalitet 14 Øvre Folkedal

Hovudtype	Kulturlandskap	Areal	6,8 da
Undertype	Hagemark (D05)	Verdi	A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

I Øvre Folkedal finn ein ei mindre hagemark der styva ask veks tett. Trea ser gamle ut, og vert framleis heldne i hevd.

Aktuelle forvaltingstiltak

Fortsettja skjøtselen av styvingstrea. Eventuelt laga nye styvingstre.

Registrert av Liv Norunn Hamre og Rannveig Djønne **Dato**

Lokalitet 15 Hesjane

Hovudtype	Kulturlandskap	Areal	11,1 da
Undertype	Hagemark (D05)	Verdi	A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

På Hesjane i Øvre Folkedal veks styva ask som framleis vert halde i hevd. Området vert i dag nytta som beite for sau.

Aktuelle forvaltingstiltak

Fortsettja skjøtselen av styvingstrea. Eventuelt laga nye styvingstre.

Registrert av Liv Norunn Hamre og Rannveig Djønne **Dato**

Lokalitet 16 Eide

Hovudtype	Kulturlandskap	Areal	6,7 da
Undertype	Hagemark (D05)	Verdi	A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

Bak bygdamuseet på Eide ligg ei lita hagemark som vert nytta som beite for sau og hest. Her veks om lag eit dusin skjøtta, styva ask. Feltsjiktet er fattig.

Aktuelle forvaltingstiltak

Fortsettja skjøtselen av styvingstrea. Eventuelt laga nye styvingstre.

Registrert av Liv Norunn Hamre og Rannveig Djønne **Dato**

Lokalitet 17 Nesheim

Hovudtype Kulturlandskap
Undertype Hagemark (D05)

Areal 16,3 da
Verdi A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

På Nesheim finn ein ei hagemark med restaurerte askestyvar. Lauvet vert nytta som for, og hagemarka vert i dag nytta som beite for kalvar.

Kjelder

Ø. Såkvitne (grunneigar)

Registrert av Rannveig Djønne

Dato

Lokalitet 18 Medås

Hovudtype Kulturlandskap
Undertype Hagemark (D05)

Areal 7,9 da
Verdi B - viktig

Skildring av lokaliteten

Hagemarka ligg i ei relativt bratt austhelling, og ber tydeleg preg av å vera under attgroing. Sjølv om marka vert nytta som kalvabeite er dette tydelegvis ikkje nok. Einstapen veks flekkvis tett, og her er oppslag av hassel og gråor. Tresjiktet er dominert av om lag 30 gamle askestyvar med innslag av nokre bjørketre og gamle frukttre. Styvingstrea vert ikkje skjotta i dag, men har restaureringspotensiale. Det feltsjiktet som ikkje er skygga ut av einstapen er friskt og dominert av artar som; blåklokke, raudkløver, blåkoll, firkantperikum, ryllik, tepperot, tveskjeggveronika og legeveronika.

Registrerte artar

Ask, hassel, gråor, bjørk, einstape, blåklokke, raudkløver, blåkoll, firkantperikum, ryllik, tepperot, tveskjeggveronika, legeveronika

Eksisterande inngrep og aktuelle trugsmål

Lokaliteten er truga av attgroing.

Aktuelle forvaltningstiltak

Hagemarka på Medås har restaureringspotensiale. Dette krev både auka beitetrykk, fjerning av ungsog og restaurering av styvane.

Kjelder

Kjell Medås (grunneigar)

Registrert av Rannveig Djønne

Dato

Lokalitet 19 Jørdre

Hovudtype Kulturlandskap
Undertype Hagemark (D05)

Areal 8,8 da
Verdi A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

Denne hagemarka vert i dag nytta som beite for to værar. Her veks om lag 20 gamle askestyvar som grunneigar har byrja å restaurera, med innslag av bjørk, hyll og rogn. Hagemarka har turre, bratte bakkar med friskare parti. Graset er urterikt, og her veks artar som blåklokke, engstjerneblom, blåkoll, harestarr, gulaks, nattfiol, raudkløver, tveskjeggveronika, ryllik, tepperot og prestekrage. Lokaliteten inneheld og kulturminner som gamle tufter, steingjerder og rydningsrøyser.

Registrerte artar

Ask, bjørk, hyll, rogn, blåklokke, engstjerneblom, blåkoll, harestarr, gulaks, nattfiol, raudkløver, tveskjeggveronika, ryllik, tepperot, prestekrage

Aktuelle forvaltningstiltak

Grunneigar har byrja restaureringa av styvane, og har planar om å søkja STILK-midlar for å fortsettja dette arbeidet. Ein lyt og oppretthalda beitetrykket, for å bevare artsmangfaldet, og hindra attgroing.

Kjelder

Finn Inge Jørdre (grunneigar)

Registrert av Rannveig Djønne

Dato

Lokalitet 20 Jørdre

Hovudtype	Kulturlandskap	Areal	35,8 da
Undertype	Hagemark (D05)	Verdi	B - viktig

Skildring av lokaliteten

Denne hagemarka er mykje meir kulturpåverka enn lokalitet 19. Her veks gamle askestyvar på ei kulturreng som vert tilført kunstgjødsel. Felt- og buskjiktet er fattig, og styvane vil i ein slik samanheng kunne fungera som tilhaldsstad for artar som ikkje trivst i den artsfattige enga. Styvane er viktige kulturminner, og er flotte element i heilskapen på Jørdre.

Aktuelle forvaltningstiltak

Grunneigar har byrja restaureringa av styvane, og har planar om å søkja STILK-midlar for å fortsettja dette arbeidet.

Kjelder

Finn Inge Jørdre (grunneigar)

Registrert av Rannveig Djønne **Dato**

Lokalitet 21 Kvanndal-Håstabø

Hovudtype	Kulturlandskap	Areal	-
Undertype	Store, gamle tre (D12)	Verdi	C - lokalt viktig

Skildring av lokaliteten

Rett nedom riksveg 7, ved oppkøyringa til Håstabø veks ei eik med omkrins på over 6 meter (vanskeleg å måla omkrinsen p.g.a. stup på nedsida av treet). Flora og fauna tilknytt treet er ikkje nærmare undersøkt.

Eksisterande inngrep og aktuelle trugsmål

Ei utviding av vegen vil kunne vere eit trugsmål.

Registrert av Rannveig Djønne **Dato**

Lokalitet 22 Granvindeltaet

Hovudtype	Ferskvatn/våtmark	Areal	154 da
Undertype	Deltaområde (E01), Mudderbankar (E02), Fuktenger (D09)	Verdi	A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

Granvinsdeltaet ligg ved utlaupe av Storelva i Granvinsvatnet, og er ein del av Granvinsvassdraget som er varig verna mot kraftutbygging. Deltaet ligg vel 7 km nord for Granvin sentrum. Det meste av deltaet er no dyrka opp, men ein finn framleis relativt store areal med myr, elvekanalar, og starrområde som er viktig for våtmarksfugl. Kring deltaet veks edellauvskog. Dei mest intakte delane av deltaet og eit område i vatnet utanfor er verna som naturreservat. Området omfattar òg parti med fukteng (D09) og mudderbankar (E02). Det er ikkje gjort nærmare avgrensing av desse naturtypane, men ei skisse over området finst i Odland (1982).

Lokaliteten er eit viktig hekke- og trekkområde for våtmarksfugl. Før vatnet frys er det og viktig som vinteropphaldsstad mellom anna for songsvane. Andre registrerte våtmarksartar er storkand, krikand og siland, tjeld, vipe, raudstilk, strandsnipe storspove og enkeltbekkasin, fossekall, sivsporv.

Aktuelle forvaltningstiltak

Området vart verna som naturreservat i 1995.

Kjelder

Fylkesmannen i Hordaland 1991. Utkast til verneplan for våtmark i Hordaland Fylke. s.34, 66-67.

Odland, A. 1982. Botaniske undersøkelser langs Granvinsvassdraget. Rapport 21. Universitetet i Bergen. Botanisk institutt. 60 s.

Odland, A. 1992. Skjøtsel av våtmarksreservat i Hordaland. NINA- oppdragsmelding nr. 172. 38 s.

Registrert av Rannveig Djønne **Dato**

Lokalitet 23 Kattaråa

Hovudtype	Ferskvatn/våtmark	Areal	7,4 da
Undertype	Viktige bekkedrag (E06)	Verdi	C - lokalt viktig

Skildring av lokaliteten

På dei intensivt dyrka elveslettene ved Øvre vassenden renn elvene Storelva og Kattaråa i store bogar ned mot Granvinsvatnet. Kantvegetasjonen langs den minste av elvane, Kattaråa, vekslar mellom opne parti og gråor-heggeskog.

Registrert av Rannveig Djønne **Dato**

Lokalitet 24 Storelvi

Hovudtype	Ferskvatn/våtmark	Areal	152 da
Undertype	Viktige bekkedrag (E06)	Verdi	C - lokalt viktig

Skildring av lokaliteten

Storelvi meandrerar gjennom kulturlandskapet frå Skjervet mot Granvinsvatnet, men vatnet er relativt hurtigrennande. Dei største bogane finn ein på den intensivt dyrka elvesletta ved Øvre Vassenden. Elvekanten vekslar mellom gråor-heggeskog og opne parti. Ein finn innslag av selje, rogn og bjørk i tresjiktet, og i det frodige feltsjiktet veks artar som strutseveng, skogstjerneblom og skogstorkenebb.

Registrerte artar

Gråor, hegg, selje, rogn, bjørk, strutseveng, skogstjerneblom og skogstorkenebb

Registrert av Rannveig Djønne **Dato**

Lokalitet 25 Skorvefossen

Hovudtype	Ferskvatn/våtmark	Areal	26,6 da
Undertype	Fossesprøytsoner (E05)	Verdi	B - viktig

Skildring av lokaliteten

Skorvefossen som ligg nordaust for Seim, er ein av to større fossar i Øvre Granvin. Vegetasjonen i fossesprøytsona er ikkje undersøkt grundig, men fossen verkar til å ha ei stabil sone med fossesprøyt.

Registrert av Rannveig Djønne **Dato**

Lokalitet 26 Skjervefossen

Hovudtype	Ferskvatn/våtmark	Areal	22,4 da
Undertype	Fossesprøytsoner (E05)	Verdi	A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

Skjervefossen ligg rett attmed riksveg 13 i Øvre Granvin. Fossesprøytsona har tett vegetasjon av moser, gras og urter. Her veks mellom anna mengder av bergfrue og rosenrot. Sona med fossesprøyt verkar nokonlunde stabil.

Registrerte raudlisteartar

Kystsaltlav *Stereocaulon delisei* (R)

Registrert av Rannveig Djønne **Dato**

Lokalitet 27 Moo

Hovudtype	Ferskvatn/våtmark	Areal	122 da
Undertype	Viktige bekkedrag (E06)	Verdi	C - lokalt viktig

Skildring av lokaliteten

I Granvinsvassdraget, frå Svortetjønn (246 moh.) og ned mot Granvinsvatnet finn ein fleire stader ein frodig og variert vegetasjon, men plantene er relativt trivielle. Langs sjølve elveløpet er det lite plantar, med unntak av strekninga mellom Flatlandsmoen og Moo, der elva renn flatt. I elveløpet finn ein artar som elvesnelle, flaskestarr, flotgras, vanleg tjønnaks,

hesterumpe, tusenblad, klovasshår, bukkeblad og elvemose. Aust for Svortetjørna ligg eit lite attgroingstjern med godt utvikla vassvegetasjon.

Registrerte artar

Elvesnelle, flaskestarr, flotgras, vanleg tjønnaks, hesterumpe, tusenblad, klovasshår, bukkeblad og elvemose

Kjelder

Odland, A. 1982. Botaniske undersøkelser langs Granvinvassdraget. Rapport 21. Universitetet i Bergen. Botanisk institutt. 60 s.

Registrert av Rannveig Djønne

Dato

Lokalitet 28 Folkedalselva

Hovudtype Ferskvatn/våtmark

Areal 51,5 da

Undertype Viktige bekkedrag (E06)

Verdi B - viktig

Skildring av lokaliteten

Folkedalselva renn gjennom dei dyrka flatene i Øvre Folkedal og endar til slutt opp i Granvinsfjorden. Kantvegetasjonen er eit belte med frodig edellauvskog med treslag som hassel, gråor, ask og alm. Nokre av trea ber preg av tidlegare å ha vore styva.

Registrert av Rannveig Djønne

Dato

Lokalitet 29 Uranes/Lussand

Hovudtype Skog

Areal 1353 da

Undertype Rik edellauvskog (F01)

Verdi A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

Bratt, rik edellauvskogsli mellom Uranes og Lussand. Sørvest i området, ved kommunegrensa mot Kvam, ligg Uranes naturreservat. Edellauvskogen viser ulike utformingar av alm-lindeskog med innslag av gråor-heggeskog nær sjøen. Ovanfor E68 er det mykje blokkrik mark med mest lind. Feltsjiktet, som er usamanhengande p.g.a. dei grove lausmassane, har eit jamnt innslag av grasartar, t.d. raudsvingel. Nedanfor riksvegen er tilgangen på vatn større, og ein får inn treslag som alm og ask. Lokalt har ein dominans av gråor. I feltsjiktet aukar innslaget av storbregner som skogburkne og strutseving. Bergrunnen er fyllitt med stadvis utsig av kalkhaldig vatn. Tynt jordsmonn med mykje stein.

Registrerte artar

Artslister i Kosmo (1975) og Moe (1995).

Eksisterande inngrep og aktuelle trugsmål

E68 går gjennom området. Det går telefon- og høgsentline i lia. Nordaust i verneområdet mellom vegen og sjøen står 2 hytter/naust. Mellom vegen og Uranes er det planta noko gran på tidlegare overflatedyrka mark. Den nordlege delen av området er noko påverka av hogst.

Kjelder

Fylkesmannen i Hordaland 1980. Utkast til verneplan for edellauvskog i Hordaland fylke. 88 s.

Korsmo, H. 1975. Naturvernrådets landsplan for edellauvskogsreservater i Norge, IV. Hordaland, Sogn & Fjordane og Møre & Romsdal. – Bot. inst. Ås-NLH. 204 s.

Moe, B. 1995. Vernet edeløvkog i Hordaland: Tilstand, fastruteanalyser, floraoversikt og skjøtselsbehov 20 år etter registreringane. Fylkesmannen i Hordaland, Miljøvernavingdelinga. 36 s + vedlegg.

Registrert av Rannveig Djønne

Dato

Lokalitet 30 Folkedal

Hovudtype Skog

Areal 686 da

Undertype Rik edellauvskog (F01)

Verdi A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

Edellauvskogsreservat i ei bratt søraustvendt li nord for Folkedal. Berggrunnen består av granitt med kambrosiluriske sedimentsbergartar. Dette er ein alm- lindeskog som kan delast i 2 undergrupper. Nærast riksvegen veks ein typisk alm- lindeskog med eit variert tresjikt av alm, lind, ask og gråor. I busksjiktet er ask og hassel dominerande. Feltsjiktet, som er

svakare utvikla, har lokale utformingar med storfrytle. Høgare opp i lia veks ei tørrare utforming av alm-lindeskog. Her dominerer lind både i tre- og busksjiktet. I feltsjiktet finn ein varmekjær og tørkesterk vegetasjon med m.a. gulaks, tannrot og rosenrot. Ein finn framleis ein del styvar i området.

Registrerte artar

Artslister i Kosmo (1975) og Moe (1995).

Kjelder

Fylkesmannen i Hordaland 1980. Utkast til verneplan for edellauvskog i Hordaland fylke. S. 27-38.

Korsmo, H. 1975. Naturvernrådets landsplan for edellauvskogsreservater i Norge, IV. Hordaland, Sogn & Fjordane og Møre & Romsdal. – Bot. inst. Ås-NLH. 204 s.

Moe, B. 1995. Vernet edeløvskog i Hordaland: Tilstand, fastruteanalyser, floraoversikt og skjøtselsbehov 20 år etter registreringane. Fylkesmannen i Hordaland, Miljøvernavdelinga. 36 s + vedlegg.

Registrert av Rannveig Djøanne

Dato

Lokalitet 31 Kvanndal nord

Hovudtype Skog

Areal 347 da

Undertype Rik edellauvskog (F01)

Verdi A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

Lokaliteten ligg i ei bratt li nordaust for Kvanndal og grensar til E68. I området finn ein mest blokkmark med innslag av blankskura fjell. Slike tilhøve fører til at lind er einerådande i området. Berre langs fuktige sig har ein eit svakt innslag av ask. Feltsjiktet er dårleg utvikla, og manglar ofte heilt. Dei tørkesterke og varmekjære artane firkantperikum, bergfrue, lundrapp og hengjeks veks her.

Registrerte artar

Lind, ask, firkantperikum, bergfrue, lundrapp, hengjeks

Registrert av Rannveig Djøanne

Dato

Lokalitet 32 Kvanndal sør

Hovudtype Skog

Areal 475 da

Undertype Rik edellauvskog (F01)

Verdi A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

Edellauvskogsreservat i ei bratt li sørvest for Kvanndal. I bergrunnen finn ein granitt. Dette er ein alm-lindeskog i rik utforming der alm og ask dominerar tresjiktet. Øvst i lia finn ein typisk alm-lindeskog med mykje hassel. Skredjorda inneheld ein del finmateriale, og feltsjiktet er svært frodig og godt utvikla. Spesielt lyt nemnast bestand av storbregner som skogburkne og strutsevang, i tillegg til kravstore artar som junkerbregne og firblad. Ein har observert trehøgder på heile 25 meter.

Registrerte artar

Artslister i Kosmo (1975) og Moe (1995).

Eksisterande inngrep og aktuelle trugsmål

E68. Det går ei høgspenline i gjennom området.

Kjelder

Fylkesmannen i Hordaland 1980. Utkast til verneplan for edellauvskog i Hordaland fylke. S. 27-38.

Korsmo, H. 1975. Naturvernrådets landsplan for edellauvskogsreservater i Norge, IV. Hordaland, Sogn & Fjordane og Møre & Romsdal. – Bot. inst. Ås-NLH. 204 s.

Moe, B. 1995. Vernet edeløvskog i Hordaland: Tilstand, fastruteanalyser, floraoversikt og skjøtselsbehov 20 år etter registreringane. Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernavdelinga. 36 s + vedlegg.

Registrert av Rannveig Djøanne

Dato

Lokalitet 33 Joberget/Heiane

Hovudtype	Skog	Areal	900 da
Undertype	Rik edellauvskog (F01)	Verdi	A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

Lokaliteten ligg nord for Granvinsvatnet i ei bratt sørvendt li av Tjuvanotten-Joberget. Området ligg på grensa mellom kambrosiluriske sedimentbergartar og sterkt omforma skyvedekkebergartar.

Alm-lindeskogen på til dels svært bratt og ustabil skredjord. I dei øvre delane er det tørt med ein dominans av lind i tresjiktet. På grunn av ustabil mark er feltsjiktet varierende i utforming. Her veks mellom anna tannrot, maurarve, trollbær, hundekveke og lundrapp. Lenger nede i lia aukar tilgangen på fuktigheit og dermed innslaget av alm og ask. I feltsjiktet veks mellom anna skogstjerneblom, myske, junkerbregne, kjempesvingel og orkidear som vårmarihand, vanleg nattfiol og grov nattfiol. Tofrøvikke, firfrøvikke og krattslirekne opptre sjeldan på Vestlandet, men veks i Joberget. Området vert karakterisert som eit av dei mest interessante botaniske områda i Granvin.

Registrerte artar

Artslister i Kosmo (1975) og Moe (1995).

Kjelder

Fylkesmannen i Hordaland 1980. Utkast til verneplan for edellauvskog i Hordaland fylke. s.27-38.

Korsmo, H. 1975. Naturvernrådets landsplan for edellauvskogsreservater i Norge, IV. Hordaland, Sogn & Fjordane og Møre & Romsdal. – Bot. inst. Ås-NLH. 204 s.

Moe, B. 1995. Vernet edeløvskog i Hordaland: Tilstand, fastruteanalyser, floraoversikt og skjøtelseshov 20 år etter registreringane. Fylkesmannen i Hordaland, Miljøvernavinga. 36 s + vedlegg.

Røystrand, M. 1996. Botanisk ekspedisjon 2. pinsedag 1996.

Odland, A. 1982. Botaniske undersøkelser langs Granvinassdraget. Rapport 21. Universitetet i Bergen. Botanisk institutt. 60 s.

Registrert av Rannveig Djøanne

Dato

Lokalitet 34 Kløve/Spildo

Hovudtype	Skog	Areal	449 da
Undertype	Rik edellauvskog (F01)	Verdi	A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

Lokaliteten ligg i ei bratt, sørvendt li ovanfor gardane Kløve og Spildo mot Grytedalen, om lag 3 km nordvest for Granvinsvatnet. Området ovanfor Kløve vart vurdert i samband med verneplan for edellauvskog. I bergrunnen finn ein sterkt omforma skyvedekkebergartar. Skogen kan klassifiserast som ein alm-lindeskog med typisk utforming og ei friskare utforming med meir vasskrevjande artar. Dominerande treslag er alm, ask, gråor og hassel. Lokalt kan mjødurt og myske prege feltsjiktet, og bestandar med strutseveng er vanlege. Ellers veks artar som skogstjerneblom, stornesle, storklokke og junkerbregne i området. På grunn av steinsprang og ras er tresjiktet opna fleire stader, og her finn ein eit frodig feltsjikt.

Eksisterande inngrep og aktuelle trugsmål

Dei nedste delane av lia er prega av hogst. Det går ei høgspenline i området.

Kjelder

Fylkesmannen i Hordaland 1980. Utkast til verneplan for edellauvskog i Hordaland fylke. s.27-38.

Korsmo, H. 1975. Naturvernrådets landsplan for edellauvskogsreservater i Norge, IV. Hordaland, Sogn & Fjordane og Møre & Romsdal. – Bot. inst. Ås-NLH. 204 s.

Registrert av Rannveig Djøanne

Dato

Lokalitet 35 Skjervet

Hovudtype	Skog	Areal	213 da
Undertype	Rik edellauvskog (F01)	Verdi	A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

Edellauvskog stort sett dominert av ask og alm. I feltsjiktet veks med mellom anna skogburkne, strutseveng, lundrapp, skogstjerneblom, myske, rosenrot, kantkonvall og storklokke.

Registrerte artar

Ask, alm, skogburkne, strutseving, lundrapp, skogstjerneblom, myske, rosenrot, kantkonvall, storklokke

Kjelder

Fylkesmannen i Hordaland 1980. Utkast til verneplan for edellauvskog i Hordaland fylke. s.27-38.

Registrert av Rannveig Djøanne

Dato

Lokalitet 36 Stavanes/Anagavlen

Hovudtype Skog

Areal 969 da

Undertype Rik edellauvskog (F01)

Verdi A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

Sørvestvendt, nokså bratt lise med alm-lindeskog. Området ovanfor Stavanes vart vurdert i samband med verneplan for edellauvskog (Korsmo 1975, Fylkesmannen i Hordaland 1980). Nedst i lia har tresjiktet mykje hassel med innslag av gråor og ask. Oppover i lia dominerer lind med hassel i tresjiktet. Ein finn og innslag av gamle styva tre. Busksjiktet er glissent og feltsjiktet variert. Lokaliteten viser eit plantesosiologisk interessant tilfelle av plantetypar med svak kontinental utbreiing i Indre Hardanger. Førekosten er ikkje av dei floristisk rikaste, men floraen er likevel interessant. Berggrunnen i området er gneis.

Lia vidare, nord for Stavanes, nedanfor Anagavlen mot Granvin vert framheva av Odland (1982) og Selland (1904, 1919-1920) som eit av dei mest interessante botaniske områda i Granvin. Her veks mellom anna skogstarr, breiflangre, bergperikum og stavkklokke.

Registrerte artar

Sjå Korsmo (1975)

Kjelder

Fylkesmannen i Hordaland 1980. Utkast til verneplan for edellauvskog i Hordaland fylke. s.27-38.

Korsmo, H. 1975. Naturvernrådets landsplan for edellauvskogsreservater i Norge, IV. Hordaland, Sogn & Fjordane og Møre & Romsdal. – Bot. inst. Ås-NLH. 204 s.

Selland, S.K. 1904. Om vegetasjonen i Granvin. - Nyt Magazin for Naturvidenskab; 42.

Odland, A. 1982. Botaniske undersøkelser langs Granvinvassdraget. Rapport 21. Universitetet i Bergen. Botanisk institutt. 60 s.

Registrert av Rannveig Djøanne

Dato

Lokalitet 37 Selland-Nesheim

Hovudtype Skog

Areal 1066 da

Undertype Rik edellauvskog (F01)

Verdi A - svært viktig

Skildring av lokaliteten

Austvent edellauvskog i bratt skråning på vestsida av Granvinsvatnet, mellom Selland og Nesheim. Tresjiktet består av ask, hassel, gråor, alm og lind. I feltsjiktet finn ein artar som olavsskjegg, skogburkne, skjørlok, junkerbregne, furu, markrapp, firblad, tjæreblom, rundskolm, springfrø, kung, veikverom\nika, myrklegg, myske og storklokke.

Registrerte artar

Ask, hassel, gråor, alm, lind, furu, olavsskjegg, skogburkne, skjørlok, junkerbregne, markrapp, firblad, tjæreblom, rundskolm, springfrø, kung, veikveronika, myrklegg, myske, storklokke

Kjelder

Odland, A. 1982. Botaniske undersøkelser langs Granvinvassdraget. Rapport 21. Universitetet i Bergen. Botanisk institutt. 60 s.

Registrert av

Dato

Lokalitet 38 Tveiti

Hovudtype Skog **Areal** 203 da
Undertype Rik edellauvskog (F01) **Verdi** B - viktig

Skildring av lokaliteten

I denne vestvendte edellauvskogen på austsida av Granvinsvatnet er tresjiktet dominert av ask med innslag av gråor, bjørk og hengebjørk. I feltsjiktet finn ein artar som skogburkne, skjørlok, pengeurt, vårpengeurt, vinterkarse, berggull, maigull, fuglevikke, gulskolm, trollhegg, gulldusk, korsknapp, stormaure og reinfann.

Registrerte artar

Ask, gråor, bjørk, hengebjørk, skogburkne, skjørlok, pengeurt, vårpengeurt, vinterkarse, berggull, maigull, fuglevikke, gulskolm, trollhegg, gulldusk, korsknapp, stormaure, reinfann

Kjelder

Odland, A. 1982. Botaniske undersøkelser langs Granvinvasdraget. Rapport 21. Universitetet i Bergen. Botanisk institutt. 60 s.

Registrert av Rannveig Djøgne **Dato**

Lokalitet 39 Espelandsdalen

Hovudtype Skog **Areal** 970 da
Undertype Kalkskog (F03) **Verdi** B - viktig

Skildring av lokaliteten

Stor nordvestvendt li 175-715 moh. Berggrunn: Fyllitt. Samanhengjande gamal furuskog opp til 600 moh. Skogen har eit naturleg preg, mindre bestandar innimellom har urskogkarakter. Barskogen vert avløyst av bjørkeskog. Andre treslag i området er gråor, hegg, osp og rogn samt noko hassel og ask på dei lågaste nivåa. Området illustrerer svært godt korleis furuskogen endrar seg etter ein vertikalgradient. Stor forandring i så vel flora/vegetasjonsforhold som skogstruktur. Interessant for forskning omkring faktorar som påverkar skoggrensa.

Registrerte artar

Furu, bjørk, gråor, hegg, osp, rogn, hassel, ask, kvitmaure, gulstarr, loppestarr, grønnvier, perlevintergrønn, kranskonvall, stjernestarr, knerot

Eksisterande inngrep og aktuelle trugsmål

Den nedste delen av lia er påverka av plukkhogst. Flatehogst langs riksvegen, delvis tilplanta med gran. Gamal skogsveg inn i området frå sørvest.

Kjelder

Geir Flatabø (muntleg)

Registrert av Rannveig Djøgne **Dato**

Lokalitet 40 Espelandsvatnet vest

Hovudtype Skog **Areal** 156 da
Undertype Gråor-heggeskog (F05) **Verdi** B - viktig

Skildring av lokaliteten

Gråor-heggesamfunn, utforming med skogburkne. Andre artar: Trollurt, strutseveng, enghumleblom, junkerbregne og smørtelg.

Registrerte artar

Skogburkne, junkerbregne, smørtelg, strutseveng, trollurt, enghumleblom

Registrert av Rannveig Djøgne **Dato**

Lokalitet 41 Haukanes

Hovudtype	Kyst og havstrand	Areal	7,8 da
Undertype	Strandeng og strandsump (G05)	Verdi	C - lokalt viktig

Skildring av lokaliteten

Strandsona i Granvinsfjorden er dei fleste stader ganske bratt og utan større lausmassestrender. Ved Haukanes er det likevel registrert ein mindre strandsump med havstarrsamfunn. Har i følge Lundberg (1992) liten verneverdi, men naturtypen er sjeldan i Granvin og er difor lokalt viktig.

Eksisterande inngrep og aktuelle trugsmål

Lokaliteten ligg like ved vegen og grensar til dyrka mark.

Kjelder

Lundberg, A. 1992. Havstrand i Hordaland. Regionale trekk og verneverdiar. - DN-rapport 1992-2.s. 67-68.

Registrert av Rannveig Djønne **Dato**

Lokalitet 42 Kvanndal

Hovudtype	Kyst og havstrand	Areal	0,6 da
Undertype	Strandeng og strandsump (G05)	Verdi	C - lokalt viktig

Skildring av lokaliteten

Vest for ferjeleiet i Kvanndal fins ei steinstrand med velutvikla strandrugsamfunn. Som ellers i Hardangerfjorden er samfunnet artsfattig, men inneheld artar som tangmelde, skjorbuksurt, klengemaure og gåsemure. Den delen av området som er minst forstyrta har lokal verneverdi som eit velutvikla og representativt typeområde for steinstreder av Hardangerfjord-typen.

Registrerte artar

Tangmelde, skjorbuksurt, klengemaure, gåsemure

Kjelder

Lundberg, A. 1992. Havstrand i Hordaland. Regionale trekk og verneverdiar. - DN-rapport 1992-2.s. 67-68

Lundberg, A. 1989. Havstrand i Hordaland. Flora og vegetasjon. - DN- rapport nr. 9- 1989. 287 s.

Registrert av Rannveig Djønne **Dato**

Lokalitet 43 Vassagili

Hovudtype	Skog	Areal	4,9 da
Undertype	Andre viktige førekomstar (H00)	Verdi	C - lokalt viktig

Skildring av lokaliteten

Sør for Hamre, på grensa mellom Granvin og Ullensvang, ca. 250 moh, er det ein større barlindførekomst. Dette er den einaste kjende større barlindførekomsten i Granvin.

Kjelde

Halldor Hamre (grunneigar)

Registrert av Rannveig Djønne **Dato**

Lokalitet 44 Granvinsvatnet

Hovudtype	Ferskvatn/våtmark	Areal	293 da
Undertype	Andre viktige førekomstar (H00), Mudderbankar (E02), Fuktenger (D09)	Verdi	C - lokalt viktig

Skildring av lokaliteten

Stor lokalitet som omfattar nesten heile aust- og sørsida av Granvinsvatnet. Store delar av området fell nok utanfor naturtypene som er skildra i DN-handbok 13, men området har ein mosaikk av ulike plantesamfunn som ikkje er like godt utvikla andre stader i kommunen. Nærmare undersøkingar vil kunne splitte opp dette store området i mindre lokalitetar med "godkjende" naturtypar. Kantvegetasjonen består for det meste av skog/kratt med gråor, grønvier, svartvier, selje, ask, hegg, alm og hengebjørk. Elles finn ein innslag av både fuktenger (D09) og mudderbankar (D02). Fuktengene er dominert av gras, urter og storbregner. Helofyttvegetasjon dominert av anten elvesnelle, flaskestarr eller takrøyr.

Flyteblad og undervassvegetasjon med botnegras, brasmegras og krypsiv. Eit område langs ved Nedre Vassenden i Granvinvatnet har takrøyr og flytebladvegetasjon som er lite utbreidd elles i heradet.

Registrerte artar

Gråor, grønvier, svartvier, selje, ask, hegg, alm, hengebjørk, skjørpil, istervier, elvesnelle, flaskestarr, takrøyr, botnegras, brasmegras, krypsiv

Kjelder

Odland, A. 1982. Botaniske undersøkelser langs Granvinvassdraget. Rapport 21. Universitetet i Bergen. Botanisk institutt. 60 s.

Registrert av Rannveig Djønne

Dato

Lokalitet 45 Nesheim

Hovudtype Ferskvatn/våtmark

Areal 29,7 da

Undertype Mudderbankar (E02)

Verdi B - viktig

Skildring av lokaliteten

Område med vassvegetasjon som er sjeldan i Gravnin, M.a. ein god bestand av takrøyr. Firling er òg registrert her. Inne på land finst den eine av berre nokre få kjende veksestadar for istervier på Vestlandet. Istervier finst òg på lokalitet 46. Det er usikkert om desse førekomstane er spontane (naturleg spreidde).

Kjelder

Odland, A. 1982. Botaniske undersøkelser langs Granvinvassdraget. Rapport 21. Universitetet i Bergen. Botanisk institutt. 60 s.

Registrert av Rannveig Djønne

Dato

Lokalitet 46 Nesheim

Hovudtype Ferskvatn/våtmark

Areal 4,8 da

Undertype Mudderbankar (E02)

Verdi B - viktig

Skildring av lokaliteten

Område med vassvegetasjon som er sjeldan i Gravnin. På land finst den eine av berre nokre få kjende veksestadar for istervier på Vestlandet. Istervier finst òg på lokalitet 45. Det er usikkert om desse førekomstane er spontane (naturleg spreidde).

Kjelder

Odland, A. 1982. Botaniske undersøkelser langs Granvinvassdraget. Rapport 21. Universitetet i Bergen. Botanisk institutt. 60 s.

Registrert av Rannveig Djønne

Dato

Lokalitet 47 Lussandstranda

Hovudtype Kyst og havstrand

Areal 19,1 da

Undertype Sandstrender (inkl. grus- og steinstrender) (G05)

Verdi C - lokalt viktig

Skildring av lokaliteten

På Lussand, nær grensa til Kvam, ligg ei nær 500 meter lang intakt steinstrand. Feltsjiktet rundt stranda verkar triviell, men som naturtype er lokaliteten unik for Granvin.

Registrert av Rannveig Djønne

Dato

ISBN 82-8060-045-0
ISSN 0804-6387