

Kompetanse i NINA

Restaureringsøkologi

Norsk institutt for naturforskning, NINA,

er et nasjonalt og internasjonalt kompetansesenter innen naturforskning.

Vår kompetanse utøves gjennom forskning, utredningsarbeid, overvåking og konsekvensutredninger.

NINA har ca 150 ansatte. Vi har kontorer i Trondheim, Oslo, Lillehammer og Tromsø.

NINA er et institutt i Miljøalliansen.

Kan vi gjenskape naturverdier?

Naturområder som er ødelagt av inngrep eller forstyrrelse blir tradisjonelt oppfattet som "tapt". Ved å bruke kunnskapen som ligger i fagfeltet restaureringsøkologi kan slike områder få tilbake verdier som rekreasjonsområde, naturområde eller villmark og forekomster av spesielle arter gjenopprettes. Gamle inngrep kan restaureres og gi områder med økologiske, estetiske og landskapsmessige kvaliteter for miljøet og for folk flest. Ved nye inngrep må det fokuseres på miljøvennlige løsninger og forebyggende tiltak.

Et bidrag i arbeidet med å finne positive miljøløsninger

Fagområdet **restaureringsøkologi** fokuserer på istandsetting av ødelagte og degraderte naturområder, bestander eller økosystemer.

Restaureringsøkologi er et omfattende fagfelt, som spenner fra bevaringsbiologi via økologi til landskapspleie. Bevaring av biologisk mangfold er et mål i noen restaureringsprosjekter, mens andre prosjekter fokuserer på estetikk, kulturhistorie, rekreasjon eller andre forhold. Målet med restaurering må formuleres spesifikt for hvert prosjekt.

Nye naturinngrep

Utbygginger og utviklingsprosjekter innebærer ofte inngrep og sår i naturen. Kompetanse i restaureringsøkologi kan bidra til en positiv fokus på gode løsninger. Dette omfatter både begrensnings av skadeomfang under planlegging og i anleggsperioden, restaurering av skader etter at prosjektet er avsluttet og overvåking gjennom drifts- og bruksfase.

Reparere gamle naturinngrep

Gamle inngrep finnes i alle naturmiljøer. Det er en økende interesse og vilje til å redusere skadevirkningene av slike inngrep og restaurere områdene. Kompetanse om tilsvarende inngrep og tilsvarende naturtyper gjør det mulig å formulere realistiske mål for restaurering og deretter gjennomføre et vellykket prosjekt.

Skape nye landskap

Samfunnet endrer seg, og dette påvirker også måten vi disponerer arealene på. Omregulering av arealer krever tilrettelegging for nye typer bruk. Omlegging av gamle industriområder til naturparker eller boligformål, eller tilrettelegging for ferdsel langs elver og bekker i byer er eksempler på tiltak der restaureringsøkologi kan bidra til å oppnå vellykket resultat.



Tungasletta 2,
7485 Trondheim

Tel: 73 80 14 00
Fax: 73 80 14 01

<http://www.nina.no>

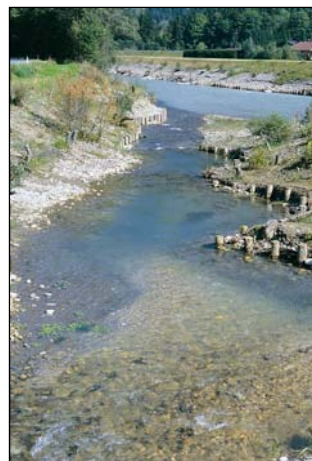
Kontaktperson:

dagmar.hagen@nina.no

Telefon: 73801539



Konstruksjon av nytt elveløp. Foto: T. Østdahl.



Dynamisk elvestreng med erosjonssikring. Foto: T. Østdahl.

Noen av våre relevante publikasjoner om temaet

Lorentsen, S.H. & Auran, J.A. 2004. Foreløpige resultater fra prosjekt "Restaurering av ærfuglbestanden på Tautra". NINA Minirapport 83.

Hagen, D. 2003. Tilbakeføring av Hjerkinskkytefelt til sivile formål. Temautredning Revegetering. ALLFORSK-rapport. 60 s.

Hagen, D. 2003. Assisted recovery of disturbed arctic and alpine vegetation – an integrated approach. Dr. scient. thesis. Department of Biology, Faculty of Natural Sciences and Technology, NTNU.

Reitan, O. (red.). 2003. Tilbakeføring av Hjerkinskkytefelt til sivile formål - temautredning Økosystem. http://www.forsvarsbygg.no/dok/hj_ra_pport11.pdf. - Norsk institutt for naturforskning Rapport: 1-68 pp.

Gaare, E., Bruteig, I. & Wilmann, B. 2003. Kan vi dyrke lav? Reindriftnytt, årg. 37, 1: 42-47.

Rikardsen, A. & Svenning, M. 2002. Konsekvenser av elveforbygning på fiskebestandene i Kirkeselva 5 år etter inngrepet. NINA-Rapport 2002. 14 s.

Strann, K.B. 2001. Elveforebygning i Kirkeselva – konsekvenser for fugleliv og vannspissmus. I: Virkninger av fysiske inngrep – systemøkologisk innretning. NINA Temahefte 16: 14-17.

Østdahl, T., Vittersø, J. & Taugbøl, T. 2001. Holdninger til vassdragstiltak - en spørreundersøkelse blant forvaltere, rekreasjonsbrukere og grunneiere. NINA Oppdragsmelding 686: 1-56.

Østdahl, T. & Taugbøl, T. 1999. Miljøtilpasninger ved eksisterende og nye flomsikringstiltak - en litteraturstudie. HYDRA-rapport nr. Mi04. Norges Vassdrags- og energidirektorat.

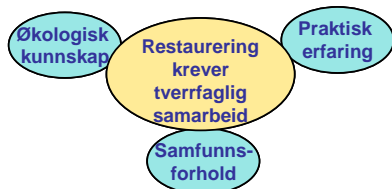
Reitan, O., Lindheim, T. & Liavik, E. 1997. Etterbruk Fornebu - Storøya arealbruk. Bjørbekk & Lindheim AS Landskapsarkitekter MNLA & NINA•NIKU.

Reitan, O. 1997. Responses of Birds to Habitat Disturbances Due to Damming. Department of Zoology. Norwegian University of Science and Technology, Trondheim. Dr.scient.

Tverrfaglighet

Økologisk og biologisk kunnskap er en forutsetning for vellykket restaurering. Men økologi er ikke tilstrekkelig! For å utnytte økologisk kunnskap i praktiske prosjekter trengs teknisk erfaring fra storskala anleggsvirksomhet.

Også samfunnets og enkeltpersoners verdier og holdninger legger føringer på hvordan restaureringsprosjekter skal gjennomføres. Til sammen gjør dette restaureringsøkologi til en spennende, tverrfaglig aktivitet – med mange utfordringer og muligheter.



Kjøreskader etter militær øvingsaktivitet. Foto: H. Tømmervik.



Valper født i avlsprosjektet for fjellrev. Foto: A. Landa.



Oppdyrking av stedegne vierplanter til restaurering av inngrep. Foto: D. Hagen.

Hva kan NINA bidra med?

NINA har sterk kompetanse innen biologi, økologi og samfunnsfag som gjør oss i stand til å løse de tverrfaglige utfordringene som ligger i restaureringsprosjekter.

Vi kan hjelpe våre oppdragsgivere videre med viktige problemstillinger som:

- Hvordan kan restaureringsøkologi bidra til å få mer positive miljøløsninger i ditt prosjekt?
- Hvordan formulere realistiske mål for et restaureringstiltak?
- Hvilke løsninger skal velges?
- Hvordan tilpasse løsningene til de økologiske forholdene på stedet?
- Hva er vellykket restaurering?
- Hvilke økologiske og samfunnsmessige begrensninger må vurderes før restaurering kan gjennomføres?
- Hvilke avbøtende tiltak kan gjøres for å redusere skadeeffektene ved nye inngrep?

NINA jobber videre med blant annet:

- Hagen, D. Hjerkinskkytefelt PRO – overvåking av pilotområder for tilbakeføring av terrenginngrep.
- Rikardsen, A. m.fl. Økologiske konsekvenser av restaurering av elveforbygninger og avsnørte meandre.
- Taugbøl, T. m. fl. Krepsebestanden i Starelva og Smalelva - en vurdering av effekter av biotopforbedringer.
- Bjerke, T., Taugbøl, T & Østdahl, T. Down by the riverside: Urban public nature-related attitudes and activities as a knowledge base for river restoration and management
- Hofgaard, A. Restoration of degraded tropical rain forest by enrichment planting of native tree species. Sabah, Malaysia.
- Landa, A. Avlsprosjektet for fjellrev.