



**Botaniske undersøkelser i Næringdalen,  
Innerdalen (Rennebu). Tilleggsutredning ved  
planlagt overføring av Langvella til  
Innerdalsmagasinet**

Anders Lyngstad og Egil Ingvar Aune



Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet  
Vitenskapsmuseet  
Trondheim



Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet  
Vitenskapsmuseet  
Botanisk notat 2003-4

**Botaniske undersøkelser i Næringdalen, Innerdalen  
(Rennebu). Tilleggsutredning ved planlagt overføring av  
Langvella til Innerdalsmagasinet**

Anders Lyngstad og Egil Ingvar Aune

Trondheim, september 2003

Oppdragsgiver: Trondheim Energiverk Kraft AS på vegne av Kraftverkene i Orkla

Forsidefoto: Fjellkurle (*Chamorchis alpina*) på Næringtangen. A. Lyngstad, august 2003.



## Referat

Lyngstad, A. & Aune, E.I. 2003. Botaniske undersøkelser i Næringdalen, Innerdalen (Rennebu). Tilleggsutredning ved planlagt overføring av Langvella til Innerdalsmagasinet – NTNU Vitensk.mus. Bot. Notat 2003-4: 1-11.

De botaniske verdiene i Næringdalen, en sidedal til Innerdalen, Rennebu kommune, er undersøkt som et ledd i konsekvensutredninger ved ei planlagt overføring av Langvella til Innerdalsmagasinet. Flora og vegetasjon er beskrevet i tre delområder langs den mulige vegtraséen fra Nysetra og opp til tunnelutløpet i Næringdalen. I tillegg er det gjort grove undersøkelser av vegetasjonen på Næringtangen. Vegetasjonen i det undersøkte området domineres av blåbærskog (A4), høgstaudebjørkeskog (C2) og dvergbjørk-kreklingrabb (R2). De største botaniske verdiene finner vi i tilknytning til områder med rike bakkemyrer (M3) og reinrosehei (R3) på Næringtangen.

Vår vurdering er at en eventuell anleggsveg opp Næringdalen vil ha mindre negative konsekvenser for flora og vegetasjon enn anleggsveg opp Langvelldalen. Dette forutsetter at traséen holdes nede i bjørkeskogsbeltet og at de artsrike bakkemyrene og den rike reinroseheia ikke berøres.

Anders Lyngstad og Egil Ingvar Aune, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Vitenskapsmuseet, Seksjon for naturhistorie, 7491 Trondheim.

Anders.Lyngstad@vm.ntnu.no, Egil.Aune@vm.ntnu.no

## Forord

Seksjon for naturhistorie, Vitenskapsmuseet, NTNU ble våren 2003 engasjert av Trondheim Energiverk Kraft AS på vegne av Kraftverkene i Orkla for å utarbeide en konsekvensutredning for floraen langs mulige traséer for anleggsveg i Næringdalen. Oppdraget er en tilleggsutredning i tilknytning til ei planlagt overføring av Langvella til Innerdalen. Kontaktperson hos oppdragsgiver har vært sjefsingeniør Odd Guttormsen.

Ved Seksjon for naturhistorie har amanuensis Egil Ingvar Aune vært prosjektansvarlig, mens Anders Lyngstad har vært engasjert som prosjektmedarbeider. Egil Ingvar Aune har hatt ansvaret for forarbeid og feltarbeid, mens Anders Lyngstad deltok på feltarbeidet og har skrevet en vesentlig del av rapporten.

Torstein Ryeng, Asplan Viak takkes for hjelp med kart og rapport fra de landskapsmessige konsekvensvurderingene.

Trondheim, september 2003

Anders Lyngstad

Egil Ingvar Aune

## Innhold

Referat .....	1
Forord .....	2
1 Innledning.....	3
2 Området.....	3
3 Metoder .....	3
4 Flora og vegetasjon .....	3
4.1 Flora .....	3
4.2 Vegetasjonstyper .....	8
4.3 Vegetasjonen langs vegtraséen.....	10
5 Konsekvensvurderinger.....	10
5.1 Konsekvenser for de botaniske verdiene langs traséen og eventuelle alternative trasévalg.....	10
5.2 Konsekvensene av veg opp Næringtangen vurdert mot vegalternativa i Langvelldalen.....	10
5.3 Konklusjon .....	10
6 Litteratur .....	11

## 1 Innledning

I forbindelse med foreslått overføring av Langvella til Innerdalsmagasinet ble det i 2002 gjennomført ulike konsekvensutredninger for å belyse effekter av et slikt inngrep (vegbygging, endringer i vassføring, massedeponering m.v.). Som et resultat av konsekvensutredningene ble det aktuelt å utrede nærmere en vegtrasé opp Næringdalen til tunnelalternativ B (Kraftverkene i Orkla 1999). Dette kan være et alternativ til ny veg opp Langvelldalen eller over fjellet (Næringhøgda). Thingstad (2002) sier at ei slik løsning med drift fra Innerdalen vil være mest skånsom for viltinteressene.

Målet med vår rapport er å gi ei beskrivelse av vegetasjon og flora i området, vise hvilke effekter ei utbygging vil ha, og sammenholde dette med resultatene av undersøkelsene i Langvelldalen og langs Byna i 2002 (Lyngstad & Aune 2003). Vi vil presisere at denne rapporten omhandler tilleggsundersøkelsene gjort i 2003, og viser generelt til Lyngstad & Aune (2003) for nærmere opplysninger om utredningsarbeidet. Opprinnelig skisserte oppdragsgiver fire mulige vegtraséer (A – D), men etter ei landskapsmessig vurdering utført av Asplan Viak (Haug & Ryeng 2003), har vi lagt hovedvekt på deres trasévalg som i hovedsak følger alternativ C på den opprinnelige skissen (figur 1), og når vi i denne rapporten sier vegtraséen, uten nærmere presisering, mener vi alltid dette alternativet.

## 2 Området

Næringdalen har i hovedtrekk samme vegetasjonsmessige, klimatiske og kvartærgeologiske forhold som Langvelldalen, og vi henviser til Lyngstad & Aune (2003) for nærmere beskrivelser. Berggrunnen har også store likhetstrekk, men på Næringtangen er det områder med baserike, lettforvitrende sedimentbergarter fra kote 900 og innover mot grensa til Oppdal, og dette reflekteres i floraen i dette området (se 4.1 og 4.2). Naturforholda i øvre del av Innerdalen, særlig det nå neddemte området, er beskrevet av Moen (1976).

## 3 Metoder

Metodene i felt er de samme som ble brukt ved kartlegginga av Langvelldalen i 2002 (Lyngstad & Aune 2003). Feltarbeidet ble utført 2. og 3. august av Egil Ingvar Aune og Anders Lyngstad. Krysslister ble brukt for å dokumentere floraen, og det ble fylt ut i alt tre krysslister langs den mest aktuelle vegtraséen (figur 1, tabell 1). Vegetasjonstyper ble notert i delområdene som dekkes av krysslistene. Det ble også gjort grove registreringer av flora og vegetasjonstyper i områdene over skoggrensa på Næringtangen, og i skoglia nedafor krysslisteområdene.

Navnsettinga i rapporten følger Lid & Lid (1994) for karplanter, Frisvoll et al. (1995) for moser og Fremstad (1997) for vegetasjonstyper.

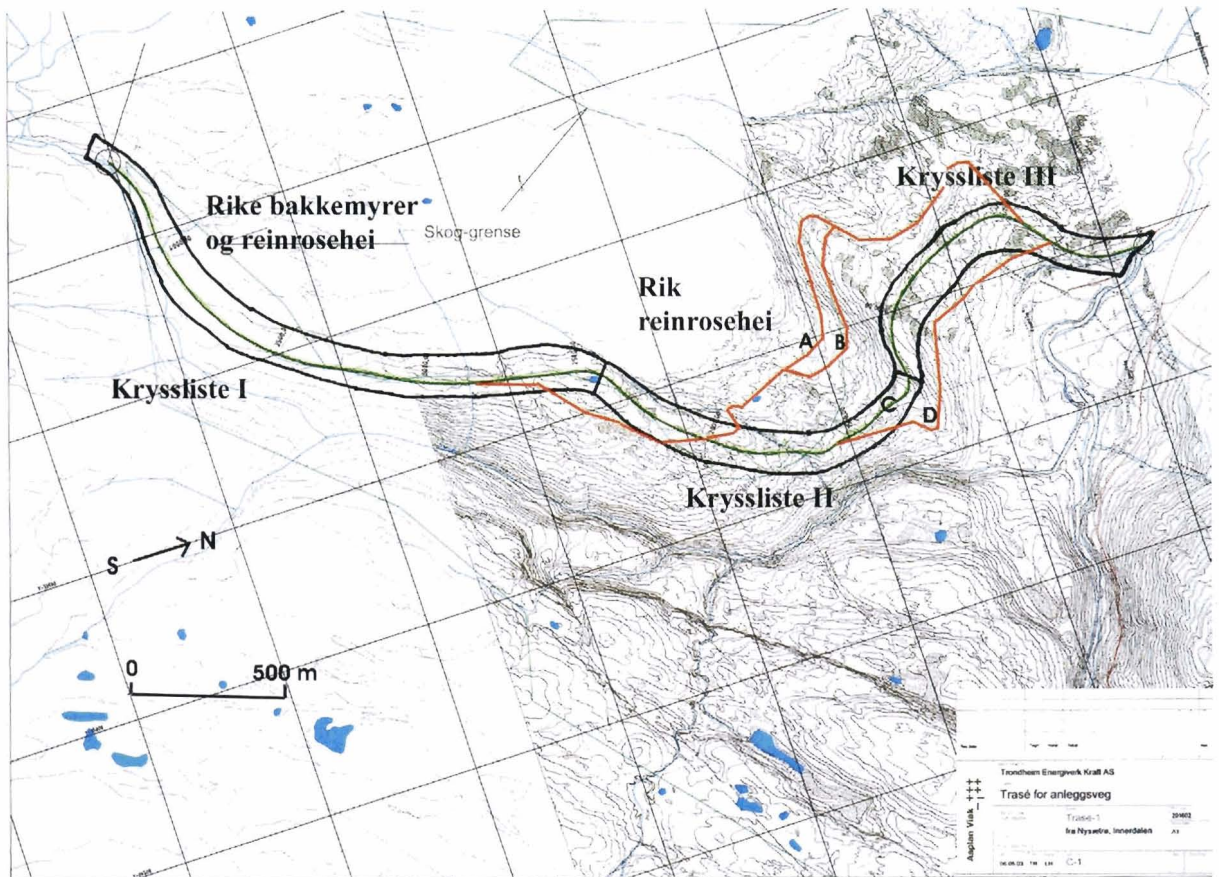
## 4 Flora og vegetasjon

Kryssliste I dekker området langs vegtraséen fra det foreslåtte anleggsområdet (figur 2) og til en liten myrpytt på Næringtangen to km mot nordvest. Kryssliste II dekker området ca. 1 km videre nordover, og kryssliste III dekker den siste strekningen ned til vegen mellom Innerdalssetra og Nysetra (figur 1).

### 4.1 Flora

Det ble registrert henholdsvis 117, 111 og 93 karplantetaksoner på kryssliste I-III, og 155 taksoner totalt (tabell 1). Til sammenlikning ble det funnet 253 taksoner i Langvelldalen og 150 taksoner langs Byna i 2002 (Lyngstad & Aune 2003). Ni av artene vi fant langs vegtraséen ble ikke registrert i Langvelldalen. Disse er skar-marikåpe, fjellpryd, rundsoldogg, kvitmjølke, marigras, åkerminneblom, bleikmyrklegg, seter-arve og polarvier (*Alchemilla wichurae*, *Dipensia lapponica*, *Drosera rotundifolia*, *Epilobium lactiflorum*, *Hierochloë odorata*, *Myosotis arvensis*, *Pedicularis lapponica*, *Sagina saginoides*, *Salix polaris*).

I tillegg til artene som ble registrert på krysslistene fant vi fjorten andre karplantetaksoner utenfor trasé C. Tretten arter er knytta til områdene med rik fjell- og myrvegetasjon over skoggrensa på Næringtangen (tabell 2)



**Figur 1.** Oversiktskart over planområdet med alternative vegtraséer opp Næringdalen. Det mest aktuelle alternativet (C) er vist med grønn strek, og de øvrige (A, B, D) med oransje strek. Delområdene som dekkes av de tre krysslistene er avgrensa med svart strek. Områdene med forekomster av rik bakkemyr og reinrosehei er vist med påskrift. Den tynne grønne streken merka skoggrensa er ei forenkling og viser ikke forløpet av skoggrensa i detalj. Grunnlagskart etter Asplan Viak (Haug & Ryeng 2003).



**Figur 2.** Utsikt fra Næringtangen og opp Næringdalen mot Vollasetra. I forgrunnen rike bakkemyrer ned mot bjørkeskogsbeltet og de øvre delene av den foreslåtte vegtraséen (foto A. Lyngstad, august 2003).



**Tabell 1.** Karplanter i Næringdalen fordelt på tre delområder langs vegtraséen (kryssliste I-III). Artene er fordelt på karsporeplanter (kråkefotplanter, sneller og bregner), nakenfrøa karplanter (bartrær), enfrøblada karplanter (gras, starr med flere) og tofrøblada karplanter (urter og lauvtrær). Symbolet cf. angir at arten ikke er sikkert bestemt.

Vitenskapelig navn	Norsk navn	Krysslistenr.		
		I	II	III
<i>Diphasiastrum alpinum</i>	Fjelljamne	x	x	
<i>Equisetum hyemale</i>	Skavgras	x		
<i>Equisetum palustre</i>	Myrsnelle	x		
<i>Equisetum sylvaticum</i>	Skogsnelle	x	x	
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	Fugleteig	x	x	x
<i>Huperzia selago</i>	Lusegras	x	x	
<i>Lycopodium annotinum</i> ssp. <i>alpestre</i>	Fjellkråkefot	x		
<i>Lycopodium annotinum</i> ssp. <i>annotinum</i>	Stri kråkefot	x	x	x
<i>Phegopteris connectilis</i>	Hengeving	x	x	x
<i>Selaginella selaginoides</i>	Dvergjamne	x	x	x
<i>Juniperus communis</i>	Einer	x	x	x
<i>Pinus sylvestris</i>	Furu		x	x
<i>Agrostis canina</i>	Hundekvein	x		
<i>Agrostis capillaris</i>	Engkvein	x	x	
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gulaks	x	x	x
<i>Calamagrostis purpurea</i>	Skogrørkvein	x		x
<i>Calamagrostis stricta</i>	Smårørkvein	x		
<i>Carex atrata</i>	Svartstarr	x		
<i>Carex atrofusca</i>	Sotstarr	x	x	x
<i>Carex bigelowii</i>	Stivstarr		x	
<i>Carex brunnescens</i> var. <i>vitalis</i>	Seterstarr-varietet		x	
<i>Carex buxbaumii</i> ssp. <i>mutica</i>	Tranestarr	x	x	x
<i>Carex canescens</i>	Gråstarr	x		
<i>Carex capillaris</i>	Hårstarr	x	x	
<i>Carex dioica</i>	Særbustarr	x	x	x
<i>Carex echinata</i>	Stjernestarr		x	x
<i>Carex flava</i>	Gulstarr	x	x	x
<i>Carex nigra</i> ssp. <i>nigra</i>	Slåttestarr	x	x	x
<i>Carex norvegica</i> ssp. <i>norvegica</i>	Fjellstarr	x	x	x
<i>Carex pallescens</i>	Bleikstarr	x	x	
<i>Carex panicea</i>	Kornstarr	x	x	x
<i>Carex pauciflora</i>	Sveltstarr			x
<i>Carex paupercula</i>	Frynsestarr		x	x
<i>Carex rariflora</i>	Snipestarr	x		
<i>Carex rostrata</i>	Flaskestarr	x	x	x
<i>Carex saxatilis</i>	Blankstarr	x	x	x
<i>Carex vaginata</i>	Slirestarr	x	x	x
<i>Coeloglossum viride</i>	Grønnkurle	x		
<i>Deschampsia cespitosa</i> ssp. <i>cespitosa</i>	Sølvbunke	x	x	x
<i>Deschampsia flexuosa</i>	Smyle	x	x	x
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Duskull	x	x	x
<i>Eriophorum vaginatum</i>	Torvull	x	x	x

Vitenskapelig navn	Norsk navn	Krysslistenr.		
		I	II	III
<i>Festuca ovina</i>	Sauesvingel		x	
<i>Festuca rubra</i>	Rødsvingel	x		
<i>Hierochloë odorata</i>	Marigras	x		
<i>Juncus alpinoarticulatus</i>	Skogsiv	x		
<i>Juncus filiformis</i>	Trådsiv	x	x	x
<i>Juncus trifidus</i>	Rabbesiv	x	x	
<i>Juncus triglumis</i>	Trillingsiv	x		
<i>Kobresia simpliciuscula</i>	Myrtust	x		
<i>Listera cordata</i>	Småtveblad		x	x
<i>Luzula multiflora</i> ssp. <i>frigida</i>	Seterfrytle	x	x	
<i>Luzula multiflora</i> ssp. <i>multiflora</i>	Engfrytle	x		
<i>Luzula pilosa</i>	Hårfrytle	x	x	x
<i>Luxula spicata</i>	Aksfrytle		x	
<i>Luzula</i> cf. <i>sudetica</i>	Myrfrytle			x
<i>Maianthemum bifolium</i>	Maiblom		x	x
<i>Melica nutans</i>	Hengeaks		x	
<i>Molinia caerulea</i>	Blåtopp	x		x
<i>Nardus stricta</i>	Finnskjegg	x	x	x
<i>Phleum alpinum</i>	Fjelltimotei	x	x	x
<i>Poa alpina</i> var. <i>alpina</i>	Fjellrapp	x		x
<i>Poa annua</i>	Tunrapp	x	x	
<i>Tofieldia pusilla</i>	Bjønbrodd	x		
<i>Trichophorum alpinum</i>	Sveltull	x	x	x
<i>Trichophorum cespitosum</i> ssp. <i>cespitosum</i>	Småbjønnskjegg	x	x	x
<i>Aconitum septentrionale</i>	Tyrihjeml	x	x	x
<i>Alchemilla glabra</i>	Glattmarikåpe		x	
<i>Alchemilla</i> cf. <i>wichuræ</i>	Skarmarikåpe		x	
<i>Alchemilla</i> sp.	Marikåpe	x		
<i>Alnus incana</i>	Gråolder	x		x
<i>Andromeda polifolia</i>	Kvitlyng		x	x
<i>Angelica sylvestris</i>	Sløke	x		x
<i>Antennaria dioica</i>	Kattefot	x	x	x
<i>Arctostaphylos alpinus</i>	Rypebær	x	x	
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	Mjølbbær	x	x	
<i>Bartsia alpina</i>	Svarttopp	x		x
<i>Betula nana</i>	Dvergbjørk	x	x	
<i>Betula nana</i> x <i>pubescens</i> coll.	Dvergbjørk x dunbjørk	x		
<i>Betula pubescens</i> coll.	Dunbjørk (inkl. "fjellbjørk")	x	x	x
<i>Bistorta vivipara</i>	Harerug	x	x	x
<i>Calluna vulgaris</i>	Røsslyng	x	x	x
<i>Campanula rotundifolia</i>	Blåklokke	x	x	x
<i>Cassiope hypnoides</i>	Moselyng		x	
<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>vulgare</i>	Vanlig arve	x	x	x
<i>Cicerbita alpina</i>	Turt			x
<i>Cirsium helenioides</i>	Kvitbladtistel	x		
<i>Cornus suecica</i>	Skrubbær		x	x
<i>Crepis paludosa</i>	Sumphaukeskjegg	x		x
<i>Diapensia lapponica</i>	Fjellpryd	x		

Vitenskapelig navn	Norsk navn	Krysslister.		
		I	II	III
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rundsoldogg			X
<i>Empetrum nigrum</i> ssp. <i>hermaphroditum</i>	Fjellkrekling	X	X	X
<i>Epilobium anagallidifolium</i>	Dvergmjølke		X	
<i>Epilobium lactiflorum</i>	Kvitmjølke	X		
<i>Epilobium palustre</i>	Myrmjølke			X
<i>Euphrasia frigida</i>	Fjelløyentrøst	X	X	
<i>Filipendula ulmaria</i>	Mjødurt	X	X	X
<i>Galium boreale</i>	Kvitmaure	X	X	X
<i>Geranium sylvaticum</i>	Skogstorkenebb	X	X	X
<i>Geum rivale</i>	Enghumleblom	X	X	
<i>Hieracium</i> sp.	Svæve	X	X	
<i>Leontodon autumnalis</i>	Følblom	X	X	X
<i>Linnaea borealis</i>	Linnea	X	X	X
<i>Loiseleuria procumbens</i>	Greplyng	X	X	
<i>Melampyrum pratense</i>	Stormarimjelle		X	X
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	Småmarimjelle		X	X
<i>Myosotis arvensis</i>	Åkerminneblom	X		
<i>Omalotheca norvegica</i>	Setergråurt	X	X	X
<i>Omalotheca supina</i>	Dverggråurt			
<i>Omalotheca sylvatica</i>	Skoggråurt			X
<i>Orthilia secunda</i>	Nikkevintergrønn			X
<i>Oxalis acetosella</i>	Gjøsyrre		X	X
<i>Oxyria digyna</i>	Fjellsyrre	X		X
<i>Parnassia palustris</i>	Jåblom	X	X	X
<i>Pedicularis lapponica</i>	Bleikmyrklegg		X	X
<i>Pedicularis oederi</i>	Gullmyrklegg	X		
<i>Pedicularis palustris</i>	Myrklegg	X		
<i>Phyllococe caerulea</i>	Blålyng	X	X	X
<i>Pinguicula vulgaris</i>	Tettegras	X	X	X
<i>Potentilla erecta</i>	Tepperot	X	X	X
<i>Potentilla palustris</i>	Myrhatt	X	X	
<i>Prunella vulgaris</i>	Blåkoll			X
<i>Pyrola minor</i>	Perlevintergrønn	X	X	X
<i>Ranunculus acris</i>	Engsoleie	X	X	X
<i>Rhinanthus minor</i>	Småengkall	X		X
<i>Rubus chamaemorus</i>	Molte	X	X	X
<i>Rubus saxatilis</i>	Tågebær	X	X	X
<i>Rumex acetosa</i>	Engsyre	X	X	X
<i>Sagina saginoides</i>	Seterarve	X		
<i>Salix caprea</i> ssp. <i>caprea</i>	Vanlig selje		X	X
<i>Salix glauca</i> ssp. <i>glauca</i>	Sølvvier	X	X	X
<i>Salix hastata</i>	Bleikvier	X		
<i>Salix herbacea</i>	Musøre		X	
<i>Salix lapponum</i>	Lappvier	X	X	
<i>Salix myrsinites</i>	Myrtevier	X	X	
<i>Salix phylicifolia</i>	Grønnvier	X	X	
<i>Salix polaris</i>	Polarvier		X	
<i>Saussurea alpina</i>	Fjelltistel	X	X	
<i>Saxifraga aizoides</i>	Gulsildre	X	X	X

Vitenskapelig navn	Norsk navn	Krysslister.		
		I	II	III
<i>Saxifraga stellaris</i>	Stjernesildre		x	
<i>Silene acaulis</i>	Fjellsmelle	x	x	
<i>Solidago virgaurea</i>	Gullris	x	x	x
<i>Sorbus aucuparia</i> ssp. <i>aucuparia</i>	Vanlig rogn		x	x
<i>Taraxacum</i> sp.	Løvetann		x	x
<i>Thalictrum alpinum</i>	Fjellfrøstjerne	x	x	x
<i>Trientalis europaea</i>	Skogstjerne	x	x	x
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Blåbær	x	x	x
<i>Vaccinium oxycoccus</i> ssp. <i>microcarpum</i>	Småtranebær			x
<i>Vaccinium uliginosum</i>	Blokkebær	x	x	x
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	Tyttebær	x	x	x
<i>Veronica alpina</i> ssp. <i>alpina</i>	Fjellveronika	x	x	
<i>Veronica officinalis</i>	Legeveronika		x	x
<i>Viola biflora</i>	Fjellfiol	x	x	x
<i>Viola epipsila</i>	Stor myrfiol		x	x
<i>Viola palustris</i>	Myrfiol	x	x	x
<b>Antall taksoner</b>		<b>117</b>	<b>111</b>	<b>93</b>

**Tabell 2.** Karplanter i Næringdalen registrert utenfor de tre krysslisterområdene. Artene er fordelt på karsporeplanter (kråkefotplanter, sneller og bregner), enfrøblada karplanter (gras, starr med flere) og tofrøblada karplanter (urter og lauvtrær)

Vitenskapelig navn	Norsk navn
<i>Diphasiastrum complanatum</i> coll.	Skogjamne
<i>Lycopodium clavatum</i> ssp. <i>monostachyon</i>	Rypefot
<i>Chamorchis alpina</i>	Fjellkurle
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Brudespore
<i>Juncus biglumis</i>	Tvillingsiv
<i>Juncus castaneus</i>	Kastanjesiv
<i>Leucorchis albida</i> ssp. <i>straminea</i>	Fjellkvitkurle
<i>Tofieldia pusilla</i>	Bjønnbrodd
<i>Astragalus</i> cf. <i>frigidus</i>	Gulmjelt
<i>Dryas octopetala</i>	Reinrose
<i>Epilobium davuricum</i>	Linmjølke
<i>Lychnis alpina</i>	Fjelltjæreblom
<i>Salix reticulata</i>	Rynkevier
<i>Saxifraga oppositifolia</i>	Raudsildre

Fjellkurle, reinrose, brudespore, fjellkvitkurle og fjelltjæreblom (*Chamorchis alpina*, *Dryas octopetala*, *Gymnadenia conopsea*, *Leucorchis albida* ssp. *straminea*, *Lychnis alpina*) ble ikke registrert i Langvelldalen i fjor (Lyngstad & Aune 2003). Det ble heller ikke skogjamne (*Diphasiastrum complanatum*) som vi fant sørvest for ei fattigmyr nær Nysetra, på en tørr rygg med furuskog som kan kalles ei nordboreal utforming av bærlyngtype (A2) (se 4.3).

#### 4.2 Vegetasjonstyper

Tabell 3 gir en oversikt over vegetasjonstypene som er observert langs vegtraséen i Næringdalen og over skoggrensa på Næringtangen. De fleste vegetasjonstypene ble funnet i Langvelldalen og er beskrevet i Lyngstad & Aune (2003), men riksumpskog (E4) og reinrose-gras-lavrabb av reinrose-utforming (R3c) er bare observert i Næringdalen. De mest dominerende vegetasjonstypene er blåbærskog (A4), høgstaudebjørkeskog (C2) og dvergbjørk-kreklingrabb (R2).

**Tabell 3.** Registrerte vegetasjonstyper i Næringdalen med angivelse av hvor vanlige de ulike typene er i området.

Vegetasjonstype	Kode Forekomst i Næringdalen
Lavskog, fjellbjørk-utforming	A1b Vanlig
Bærlyngskog, krekling-sauesvingel-utforming	A2b Vanlig
Røsslyng-blokkebærfuruskog, fjellskog-utforming	A3b Vanlig
Blåbærskog, blåbær-kekling-utforming	A4c Stedvis dominerende
Høgstaudebjørkeskog	C2a Vanlig
Høgstaudebjørkeskog, lågurt-utforming med spredte høgstauder	C2c Stedvis dominerende
Rik sumpskog	E4 Nokså vanlig
Skog-/krattbevokst fattigmyr	K1a Vanlig
Fattig tuvemyr	K2 Nokså vanlig
Fattig fastmattemyr	K3 Vanlig
Fattig mjukmatte/lausbotnmyr	K4 Vanlig
Skog-/krattbevokst intermediær myr	L1 Vanlig
Intermediær fastmattemyr	L2 Vanlig
Skog-/krattbevokst rikmyr	M1 Vanlig
Middelsrik fastmattemyr	M2 Vanlig
Ekstremrik fastmattemyr	M3 Vanlig over skoggrensa, ellers spredt
Rikkilde	N2 Spredt
Dvergbjørk-keklingrabb, kvitkrull-utforming	R2a Stedvis dominerende
Reinrose-gras-lavrabb, reinrose-utforming	R3c Spredt over skoggrensa
Einer-dvergbjørkhei	S2 Vanlig
Blåbær-blålynghei og keklinghei	S3 Vanlig
Polarvier-snoeleie	T6b Sjelden

### 4.3 Vegetasjonen langs vegtraséen

Den foreslåtte vegtraséen følger i stor grad en gammel sti fra Nysetra mot Vollasetra og Bjørksetra. Denne stien kan være en gammel seterveg opp Næringdalen. Den er fortsatt mulig å følge i dag, men i enkelte partier er den så gjengrodd at det kan være vanskelig å finne det rette faret.

I øvre deler av vegtraséen går den for en stor del gjennom bjørkeskog, men dels også over myrpartiene ovom skoggrensa. Skogtypen her er høgstaudebjørkeskog av lågurtutforming med spredte høgstauder (C2c). Feltsjiktet er jamt over grasrikt med nokså lite urter. Over skoggrensa dominerer rike bakkemyrer; vegetasjonstypene er skog-/krattbevokst rikmyr (M1) og ekstremrik fastmattemyr (M3).

Midtre del av traséen har et fall på 100 høgdemeter (ca. 900-800 moh.). Øverst er det et parti med dvergbjørk-keklingrabb (R2) i veksling med einer-dvergbjørkhei (S2), lavskog av lavfjellbjørkutforming (A1b) og blåbærskog av

blåbær-keklingutforming (A4c). Videre nedover går "setervegen" i slynger over tørre, grunnlendte rygger og fuktigere søkk og smådaler med myr og sumpskogvegetasjon. Denne topografien preger lia øst for traséen på denne strekningen. På toppene av ryggene er vegetasjonstypene lavskog av lav-fjellbjørkutforming (A1b) og røsslyng-blokkebærfuruskog av fjellskog-utforming (A3b), mens sidene av ryggene domineres av blåbærskog av blåbær-keklingutforming (A4c). I de fuktige partiene finner vi skog-/krattbevokst intermediær myr (L1), intermediær fastmattemyr (L2), middelsrik fastmattemyr (M2) og en bjørkesumpskogstype som kan føres til rik sumpskog (E4), men av ei relativt fattig, nordboreal utforming. Ned mot kote 800 blir skogen gradvis mer næringsrik. Vegetasjonstypene er friskere blåbærskog (A4, med forekomst av skrubber), småbregneskog av fjellskog-utforming (A5c), høgstaudebjørkeskog av høgstaudebjørk-utforming (C2a) og lågurtutforming med spredte høgstauder (C2c).

Nedre del av traséen går først gjennom et større område med småbregneskog (A5) og videre ut på ei fattigmyr med skog-/krattbevakst fattigmyr (K1a), fattig tuvemyr (K2), fattig fastmattemyr (K3), fattig mjukmattemyr (K4a), og mindre områder med intermediær fastmattemyr (L2) og middelsrik fastmattemyr (M2) langs en bekk. Ovom myra er det tørre rygger med røsslyng-blokkebærfurusskog (A3) adskilt av rikere sig. Videre langs traséen finner vi et markert parti med høgstaudebjørkeskog (C2a), og deretter ei lang, smal middelsrik fastmattemyr (M2). Etter denne myra går stien inn i et topografisk og vegetasjonsmessig uoversiktlig område med mange små rygger og en mosaikk av fattige vegetasjonstyper på ryggene og rikere typer i søkkene og sigene. Siste del av traséen går dels på en slik fattig rygg og dels gjennom et område med høgstaudebjørkeskog (C2) og rik sumpskog (E4).

## 5 Konsekvensvurderinger

### 5.1 Konsekvenser for de botaniske verdiene langs traséen og eventuelle alternative trasévalg

De største botaniske verdiene i Næringdalen og på Næringtangen er knytta til den rike berggrunnen på Næringtangen. Her er det artsrike partier med reinrose-gras-lavrabb av reinroseutforming (R3c) og ekstremrike bakkemyrer (M3) (figur 1 og 2) som bør spares ved ei eventuell utbygging. Det er i denne sammenheng viktig å være klar over at påvirkningen på myrvegetasjonen ikke er begrensa til sjølve veggen, men at endringer i hydrologi kan gi forandringer på større areal over tid.

Den foreslåtte vegtraséen opp Næringdalen følger den gamle vegleia gjennom skogen fra Nysetra, opp Næringtangen og innover Næringdalen. Vår vurdering er at anleggsvegen slik den er foreslått lagt, med mindre justeringer, ikke truer de botaniske verdiene i Næringdalen. Den dominerende vegetasjonstypen langs vegleia er middels til noe næringsrik høgstaudebjørkeskog (C2), men den går også gjennom områder med tørr hei- og skogvegetasjon og fuktig skog- og myrvegetasjon. Tørre vegetasjonstyper er generelt mer robuste i forhold til slike inngrep, og det er viktig at veggen i størst mulig grad legges på de tørrere partiene. Vi har et forslag til en

justering av traséen nær en pytt ved kote 890 (grensa mellom kryssliste I og II på figur 1). Her mener vi vegen med fordel kan trekkes nærmere Næringa slik at den ikke blir liggende over skoggrensa. Dette mener vi vil være mer skånsomt med tanke på flora, vegetasjon og landskapsbilde. På den første skissen med mulige trasévalg, var også vegen tegna lenger ned på denne strekningen (oransje strek på figur 1). Men også her kan det bli vanskelig helt å unngå konflikt med småmyrene i lia, men disse er stort sett fattigere enn myrene lenger oppe.

### 5.2 Konsekvensene av veg opp Næringtangen vurdert mot vegalternativa i Langvelldalen

Vi viser til Lyngstad & Aune (2003) for nærmere beskrivelser av traséalternativene i Langvelldalen. En veg i Næringdalen vil være kortere og gi mindre omfattende endringer i landskapsbildet enn vegalternativene i Langvelldalen. Langvelldalen er også mindre påvirket av større tekniske inngrep enn øvre deler av Innerdalen. Vegetasjonen i Næringdalen har rike elementer som ikke fins i de aktuelle områdene i Langvelldalen, og den aktuelle traséen går ganske nær de rike partiene lengst inn mot anleggsområdet.

### 5.3 Konklusjon

Vår vurdering er at en eventuell anleggsveg opp Næringdalen vil ha mindre negative konsekvenser for flora og vegetasjon enn anleggsveg opp Langvelldalen. Dette forutsetter imidlertid at traséen holdes nede i bjørkeskogsbeltet og at de artsrike bakkemyrene og den rike reinroseheia ikke berøres. Haug & Ryeng (2003) har også kommet fram til tilsvarende konklusjon, og de understreker at "nennsom tilpasning og god etterbehandling" bør være en forutsetning. Vi vil understreke at av omsyn til vegetasjonsdekket bør "nennsom tilpasning" også bety at det legges vekt på å sørge for at de naturlige dreneringsbanene i de rike siga og smådalene kan bevares, og "god etterbehandling" må ikke bety såing eller planting av fremmede arter og økoterper.

## 6 Litteratur

- Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. – NINA Temahefte 12: 1-279.
- Frisvoll, A.A., Elvebakk, A., Flatberg, K.I. & Økland, R. 1995. Sjekkliste over norske mosar. Vitskapleg og norsk namneverk. – NINA Temahefte 4: 1-104.
- Haug, L. & Ryeng, T. 2003. Konsekvensutredning. Overføring av Langvella til Innerdalen. Tilleggsutredning. Anleggsveger, alternative muligheter. – Asplan Viak Trondheim AS. Notat. 6 s.
- Lid, J. & Lid, D.T. 1994. Norsk flora. 6. utgåve ved Reidar Elven. – Det Norske Samlaget, Oslo. 1014 s.
- Lyngstad, A. & Aune, E.I. 2003. Botaniske undersøkelser i Langvelldalen og ved Byna – konsekvens-utredning ved planlagt overføring av Langvella til Innerdalsmagasinet. – NTNU Vitensk.mus. Bot. Notat 2003-2: 1-26.
- Moen, A. 1976. Botaniske undersøkelser på Kvikne i Hedmark, med vegetasjonskart over Innerdalen. – K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. bot. Ser. 1976-2: 1-100, 1 kart.







"Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Vitenskapsmuseet, Botanisk notat" inneholder botanisk stoff som av ulike grunner ikke blir trykt i "NTNU, Vitenskapsmuseet, Rapport, botanisk serie". Ofte er det rapporter fra mindre oppdrag og utredninger, foreløpige rapporter, årsrapporter eller materiale der en beregner liten spredning. Dokumentasjon av ulike interne rutiner og prosjekter vil også ofte bli henvist til denne serien.

Serien er ikke periodisk, og antall nummer per år varierer. Serien startet i 1991 under navnet "Universitet i Trondheim, Vitenskapsmuseet, Botanisk notat". Fra 1996 har navnet vært "Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Vitenskapsmuseet, Botanisk notat".

Utgiver: Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet  
Vitenskapsmuseet  
Seksjon for naturhistorie  
7491 Trondheim  
Telefon 73 59 22 60  
Telefaks 73 59 22 49  
Redaktør: Eli Fremstad (Eli.Fremstad@vm.ntnu.no)

ISBN 82-7126-674-8  
ISSN 0804-0079

Opplag: 80