

913 Kartlegging av dragehode (*Dracocephalum ruyschiana*) langs riks- og fylkesveger

NINA Rapport

Oslo, Akershus, Hedmark og Oppland fylker

Odd Egil Stabbetorp



NINAs publikasjoner

NINA Rapport

Dette er en elektronisk serie fra 2005 som erstatter de tidligere seriene NINA Fagrapport, NINA Oppdragsmelding og NINA Project Report. Normalt er dette NINAs rapportering til oppdragsgiver etter gjennomført forsknings-, overvåkings- eller utredningsarbeid. I tillegg vil serien favne mye av instituttets øvrige rapportering, for eksempel fra seminarer og konferanser, resultater av eget forsknings- og utredningsarbeid og litteraturstudier. NINA Rapport kan også utgis på annet språk når det er hensiktsmessig.

NINA Temahefte

Som navnet angir behandler temaheftene spesielle emner. Heftene utarbeides etter behov og serien favner svært vidt; fra systematiske bestemmelsesnøkler til informasjon om viktige problemstillinger i samfunnet. NINA Temahefte gis vanligvis en populærvitenskapelig form med mer vekt på illustrasjoner enn NINA Rapport.

NINA Fakta

Faktaarkene har som mål å gjøre NINAs forskningsresultater raskt og enkelt tilgjengelig for et større publikum. De sendes til presse, ideelle organisasjoner, naturforvaltningen på ulike nivå, politikere og andre spesielt interesserte. Faktaarkene gir en kort framstilling av noen av våre viktigste forskningstema.

Annen publisering

I tillegg til rapporteringen i NINAs egne serier publiserer instituttets ansatte en stor del av sine vitenskapelige resultater i internasjonale journaler, populærfaglige bøker og tidsskrifter.

Kartlegging av dragehode (*Dracocephalum ruyschiana*) langs riks- og fylkesveger

Oslo, Akershus, Hedmark og Oppland fylker

Odd Egil Stabbetorp

Stabbetorp, O. E. 2012. Kartlegging av dragehode (*Dracocephalum ruyschiana*) langs riks- og fylkesveger. Oslo, Akershus, Hedmark og Oppland fylker. - NINA Rapport 913. 115 s.

Oslo, november 2012

ISSN: 1504-3312

ISBN: 978-82-426-2517-5

RETTIGHETSHAVER

© Norsk institutt for naturforskning

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

TILGJENGELIGHET

Åpen

PUBLISERINGSTYPE

Digitalt dokument (pdf)

REDAKSJON

Odd Egil Stabbetorp

KVALITETSSIKRET AV

Erik Framstad

ANSVARLIG SIGNATUR

Forskningssjef Erik Framstad (sign.)

OPPDRAKSGIVER(E)/BIDRAGSYTER(E)

Statens Vegvesen Region Øst

KONTAKTPERSON(ER) HOS OPPDRAGSGIVER/BIDRAGSYTER

Grete Sponga

FORSIDEBILDE

Dragehode på vegskjæring ved Ryparten i Nord-Aurdal 27. juni 2012. Foto: Odd Egil Stabbetorp.

NØKKEWORD

- Norge, Oslo, Akershus, Hedmark, Oppland, Buskerud
- dragehode *Dracocephalum ruyschiana*
- kartlegging
- vegkantøkologi
- autøkologi
- artsforvaltning

KEY WORDS

- Norge, Oslo, Akershus, Hedmark, Oppland, Buskerud
- *Dracocephalum ruyschiana*
- road verge ecology
- autecology
- species conservation

KONTAKTOPPLYSNINGER

NINA hovedkontor

Postboks 5685 Sluppen
7485 Trondheim
Telefon: 73 80 14 00
Telefaks: 73 80 14 01

NINA Oslo

Gaustadalléen 21
0349 Oslo
Telefon: 73 80 14 00
Telefaks: 22 60 04 24

NINA Tromsø

Framsenteret
9296 Tromsø
Telefon: 77 75 04 00
Telefaks: 77 75 04 01

NINA Lillehammer

Fakkalgården
2624 Lillehammer
Telefon: 73 80 14 00
Telefaks: 61 22 22 15

www.nina.no

Sammendrag

Stabbetorp, O. E. 2012. Kartlegging av dragehode (*Dracocephalum ruyschiana*) langs riks- og fylkesveger. Oslo, Akershus, Hedmark og Oppland fylker. – NINA Rapport 913. 115 s.

På oppdrag fra Statens Vegvesen Region Øst er det foretatt en kartlegging av dragehode *Dracocephalum ruyschiana* langs riks- og fylkesvegnettet i fylkene Oslo, Akershus, Hedmark og Oppland. Dragehode er regnet som utrydningstruet i Norge (Kategori sårbar (VU)) og arten er prioritert i henhold til Naturmangfoldloven. Det er utarbeidet en egen forskrift og en handlingsplan for bevaring av arten. Hensikten med denne kartleggingen er å gi vegvesenet et grunnlag for å forvalte dragehodebestandene på sin eiendom.

Kartleggingen er basert på opplysninger i Artskart. Alle lokaliteter med angivelser <50m fra Fylkes- eller Riksveg ble oppsøkt. Av de i alt 106 lokalitetene som ble vurdert, ble dragehode gjenfunnet på 83. 34 av disse var mindre enn 6 m fra veg. De enkelte vegkantlokalitetene er stedfestet og analysert med hensyn til populasjonsstørrelse, artsinnhold av karplanter og vegkantprofil. I alt er det registrert 2097 artsobservasjoner i denne undersøkelsen..

Det typiske voksestedet for dragehode langs veg er oppe på kanten av vegskjæringer i kalkrike bergarter. Her er det vanligvis grunnlendt, tørkeutsatt mark, gode lysforhold og lav næringsstatus. Populasjonene er som regel små. Plantesamfunnene med dragehode er normalt artsrike

Dragehode foretrekker lysåpne, kalkrike og tørre steder som ikke blir slått. I forhold til kantslått er fortsatt eksistens av dragehode en sterk indikasjon på at dagens skjøtsel bør opprettholdes: Der hvor slått eller annen engtilknyttet virksomhet er ugunstig for arten, må en anta at arten allerede har blitt utryddet/utkonkurrert. Det anbefales derfor i første rekke å opprettholde dagens skjøtelsesregime der arten vokser, samt å vise oppmerksomhet for på unngå slått. Sprøyting må ikke forekomme i vegkantene der arten vokser. De største truslene er gjenvoksning; eutrofiering og vegutvidelse.

Odd Egil Stabbetorp, NINA, Gaustadalléen 21, 0349 Oslo. e-mail: odd.stabbetorp@nina.no

Abstract

Stabbetorp, O. E. 2012. Inventory of *Dracocephalum ruyschiana* along national and county roads in the counties Oslo, Akershus, Hedmark, and Oppland – NINA Rapport 913. 115 s.

The Norwegian Public Roads Administration has asked for an inventory of *Dracocephalum ruyschiana* along the national and county roads in the counties Oslo, Akershus, Hedmark, and Oppland. *D. ruyschiana* is considered threatened in Norway (vulnerable, VU). The species is given priority according to the Nature Diversity Act (Naturmangfoldloven), and a conservation action plan has been worked out for it. The purpose of these registrations is to give the road administrations basic information in order to manage and maintain the populations of *D. ruyschiana* along the road verges.

The registration is based on information in the database artskart at the website <http://artskart.artsdatabanken.no/default.aspx>. All localities with coordinates <50m from national or county roads were visited. *D. ruyschiana* was recorded in 83 of the localities, 34 of which were less than 6 m from the road. These localities are georeferenced and analysed individually with respect to population size, vascular plant species diversity, and the profile of the road verge. Altogether 2097 species registrations were reported in this investigation.

The typical habitat along roads for *D. ruyschiana* is on the edge of road cuts in calcareous bedrocks. Normally such places have shallow soil which is easily dried out; they are well exposed to sunlight and they are nutrient-poor. Population sizes are predominantly very small. The habitats containing *D. ruyschiana* normally have a high vascular plant species diversity.

D. ruyschiana prefers sun-exposed, calcareous and dry habitats without mowing. Road verges are often mown. Occurrences of *D. ruyschiana* strongly indicate that today's management should be maintained in order to preserve the habitat and the species. The species has probably become extinct due to species competition in places where road verge mowing is practiced. In general it is therefore recommended to continue today's management practices for the populations, but to take care that the plants are not mown. The upper part of road cuts should not be mown, at least not until the end of the growing season. Use of pesticides should be avoided. The most serious threats for the species seem to be invasion by shrubs and trees, eutrophication and expansion of the roads

Odd Egil Stabbetorp, NINA, Gaustadalléen 21, 0349 Oslo. e-mail: odd.stabbetorp@nina.no

Innhold

Sammendrag	3
Abstract	4
Innhold	5
Forord	7
1 Innledning	8
1.1 Den prioriterte arten dragehode.....	8
1.2 Oppdragets formål.....	9
2 Metodikk	10
2.1 Utvalg av lokaliteter.....	10
2.2 Lokalitetsundersøkelser.....	10
2.3 Analyse og beskrivelse av lokalitetsdata.....	10
3 Generelle resultater	11
3.1 Artens økologiske krav.....	11
3.2 Innspill til generell skjøtelsesstrategi.....	12
4 Områder med forekomst av dragehode nær veg	16
4.1 Akershus fylke.....	16
4.1.1 Bærum: Griniveien.....	16
4.2 Hedmark fylke.....	18
4.2.1 Ringsaker: Nes, Hillstad 2.....	18
4.2.2 Ringsaker: Brøttum, Nedre Alm.....	20
4.2.3 Ringsaker: Brøttum, Bergseng.....	23
4.3 Oppland fylke.....	27
4.3.1 Vågå: Mo i Nordherad.....	27
4.3.2 Nord-Fron: Hågåstugu v/Steine.....	31
4.3.3 Ringebu: Tvåjord 2.....	34
4.3.4 Gausdal: Houm, Øst for.....	36
4.3.5 Gausdal: Rustmo søndre.....	39
4.3.6 Gausdal: Leirvollen.....	41
4.3.7 Gausdal: Leirvollen 2.....	44
4.3.8 Jevnaker: Sognstoppen.....	47
4.3.9 Lunner: Lundby Skole Ø.....	50
4.3.10 Gran: Espen.....	54
4.3.11 Gran: Gammevegen v/Østre Gamkinn.....	57
4.3.12 Gran: Eggelinn Øst.....	60
4.3.13 Gran: Eggelinn Vest.....	62
4.3.14 Nordre Land: Sogn vegkant nord.....	65
4.3.15 Nordre Land: Sogn vegkant.....	68
4.3.16 Nordre Land: Sogn Gamlegutua.....	70
4.3.17 Nord-Aurdal: Bergadn 1.....	73
4.3.18 Nord-Aurdal: Bosheimkampen sør.....	75
4.3.19 Nord-Aurdal: Øygaard.....	77
4.3.20 Nord-Aurdal: Ryparten vegkant.....	80
4.3.21 Nord-Aurdal: Jordet.....	82
4.3.22 Nord-Aurdal: Bråten.....	86
4.3.23 Nord-Aurdal: Ljøseng.....	87
4.3.24 Vestre Slidre: Ringerud.....	87

4.3.25 Vestre Slidre: Solheim	90
4.3.26 Øystre Slidre: Kollstad	91
4.3.27 Vang kommune.....	93
4.3.27.1 Leine 1	93
4.3.27.2 Kvitura, vest for	94
4.3.27.3 Mellom Homro og Lo	95
4.3.27.4 Mellom Homro og Lo 2	98
5 Populasjoner lenger fra veien.....	102
6 Populasjoner av dragehode som ikke ble gjenfunnet.....	106
6.1 Akershus fylke	106
6.1.1 Bærum: Lysaker.....	106
6.2 Hedmark fylke.....	106
6.2.1 Ringsaker (Nes): Hoel Ø-Tingnesveien.....	106
6.2.2 Ringsaker (Furnes): Veslehov	106
6.2.3 Ringsaker: Solbakken ved Veldre stasjon.....	106
6.2.4 Ringsaker: Veldre på tørr bakke	107
6.2.5 Ringsaker: Sørlunden	107
6.2.6 Ringsaker: Samuelstuen, N for.....	107
6.2.7 Stange: Romedal	110
6.2.8 Stange: Ekeberg, ca. 150 m SV f	110
6.2.9 Stange: Ekeberg 3	110
6.3 Oppland fylke.....	111
6.3.1 Vågå: Sørums i Ottadalen	111
6.3.2 «Vågå».....	111
6.3.3 Sør-Fron: Sveipe.....	111
6.3.4 Sør-Fron: Bjerke	111
6.3.5 Sør-Fron: Trosvik, 100-200 m øst for	111
6.3.6 Sør-Fron: Opsal, ovenfor bilveien vest for.....	111
6.3.7 Øyer: Midtmoen	112
6.3.8 Gausdal: Bauker	112
6.3.9 Gausdal: Sørmo nord	112
6.3.10 Gran: Bilden vestre	112
6.3.11 Gran: Rekstad.....	112
6.3.12 Gran: Bilden	113
6.3.13 Etnedal: Steinsetbakkan	113
6.3.14 Vestre Slidre: Fosheim	113
6.3.15 Vestre Slidre: Einang-Tvenge, veien mellom	114
Referanser	115

Forord

På oppdrag fra Statens Vegvesen, Region Øst, har NINA ved seniorforsker Odd Egil Stabbetorp utført en kartlegging av kjente voksesteder for dragehode for å vurdere på hvilke steder dragehode kan påvirkes av skjøtselsmessige tiltak langs vegkantene. Arbeidet er begrenset til fylkene Oslo, Akershus, Hedmark og Oppland. Feltarbeidet er utført sommeren 2012. Alle fotografier i rapporten er tatt av forfatteren. Takk til Grethe Sponga, Statens Vegvesen Region Øst, for godt samarbeid i prosjektperioden. Takk også til Jan Wesenberg, Asle Bruserud og Anders Breili for opplysninger om enkeltlokaliteter

Desember 2012 Odd Egil Stabbetorp

1 Innledning

1.1 Den prioriterte arten dragehode



Figur 1. Dragehode *Dracocephalum ruyschiana* i om lag naturlig størrelse. Arten er lett synlig når den blomstrer, men ellers gjør det unnselige bladverket at arten lett overses.

Figure 1. *Dracocephalum ruyschiana*, appr. Natural size. The species is easily observed when flowering, otherwise it might be overlooked

Dragehode (*Dracocephalum ruyschiana*) er en 25-60 cm høy urt som tilhører leppeblomstfamilien. Når den blomstrer er den svært lettkjennelig med sine store blå blomster med en tydelig over- og underleppe (**figur 1**). Dette er en kontinental art med utbredelse som strekker seg fra Skandinavia og Frankrike østover gjennom Øst-Europa til Sentral-Asia. I Norge finnes arten på Østlandet. Kjente voksesteder i dag strekker seg fra Jeløya ved Moss via Oslo- og Mjøstrakten nordover i dalførene til Vågå i Ottadalen og Vang i Valdres.

Arten er knyttet til tørre, lysåpne voksesteder, som oftest på kalkgrunn og nesten alltid på grunnlendt mark. Den kan forekomme på steder med lite menneskelig påvirkning som berghyller og rasmark, dvs. på steder hvor naturlige forstyrrelsesfaktorer holder habitatet lysåpent. Arten er svært tørketålende, og den er knyttet til områder med lite næringsinnhold i jorda, sannsynligvis fordi arten er konkurransesvak og vil bli ekskludert hvis mer næringskrevende arter får mulighet til å etablere seg. Intensivering av jordbruket med økt gjødsling av marka er derfor en viktig trussel. Arten er også svært lyskrevende; derfor er gjenvoksning som følge av endret arealbruk en annen viktig trussel for arten. Dragehode har også strenge krav til et baserikt jordsmonn Sannsynligvis representerer slike lokaliteter de opprinnelige habitatene til arten, mens forekomster langs veger og i kanten av kulturmark representerer sekundære habitater, skapt og betinget av menneskelig aktivitet. Mer utfyllende informasjon om artens økologi finnes i Stabbetorp & Endrestøl (2011) og i Solstad & Stabbetorp (2010).

Arten er vurdert som sårbar (VU) på den norske rødlista (Kaalaas et al. 2010). Dette skyldes at mange av artens forekomster består av svært få individer, og fordi man anser at antall lokaliteter har gått sterkt tilbake. Også ellers i Europa er arten i sterk tilbakegang (jf. Stabbetorp & Endrestøl 2011), og i Vest-Europa er det i dag bare i Norge og Sveits at arten fremdeles har mange levedyktige populasjoner. Norge har derfor et europeisk ansvar for å forvalte bestandene av dragehode (Stabbetorp & Endrestøl 2011).

På grunn av truetheten og artens internasjonale status er dragehode pekt ut som en prioritert art i henhold til Lov om naturens mangfold. Det er utarbeidet en egen forskrift for arten, som pålegger grunneier et ansvar for ivaretagelse av forekomster av arten.

Vegkanter er nevnt som en av naturtypene hvor arten forekommer. Statens Vegvesen, Region Øst, har derfor bedt om en kartlegging langs Riks- og fylkesvegnettet. Dragehode forekommer i Norge i fylkene Østfold, Oslo, Akershus, Hedmark, Oppland, Buskerud og (i det minste tidligere) Vestfold. I Østfold og Vestfold forekommer den imidlertid ikke i tilknytning til fylkes- og riksvegnettet, og Buskerud hører til Region Sør. Denne kartleggingen omfatter derfor fylkene Oslo, Akershus, Hedmark og Oppland.

1.2 Oppdragets formål

Formålet med denne undersøkelsen er å kartlegge og kort beskrive steder hvor dragehode finnes i tilknytning til fylkes- og riksveg. Dette skal benyttes som grunnlag for forvaltning av arten langs vegnettet, spesielt i relasjon til kantslått.

2 Metodikk

2.1 Utvalg av lokaliteter

Før feltarbeidet ble det (i regi av Statens Vegvesen Region Øst) foretatt en GIS-analyse av alle registreringer av dragehode som finnes i Artsdatabanken . Alle stedfestede lokaliteter som var nærmere enn 50m fra fylkes- eller riksveg ble plukket ut, og lagt til grunn for feltarbeidet. I utgangspunktet ga denne analysen 181 objekter som resultat, men nærmere inspeksjon av materialet viste at det i mange tilfelle dreide seg om ulike observasjoner av samme bestand. Feltarbeidet bestod derfor i å oppsøke 106 lokaliteter

2.2 Lokalitetsundersøkelser

På hver lokalitet er dragehode ettersøkt. Hvis arten ble funnet innen 6 meters avstand fra vegen, ble det registrert en artsliste for vegkanten i 20 meters lengde i tilknytning til forekomsten. Artslista dekker inntil 6 (7) meters bredde langs vegen, men som regel er sonen smalere, fordi vegetasjonen gikk over i helt andre typer (f. eks skog, kulturmark, eller andre typer som ikke er potensielt habitat for dragehode) før denne bredden. Artslistene inkluderer altså kun arter som vokser i den lysåpne sona langs vegen, altså den sonen som er direkte økologisk påvirket av vegen.

For hver lokalitet er det også analysert et lukket transekt vinkelrett på vegretningen. Transektet ble lagt ut subjektivt på et sted som ble vurdert som representativt for vegkanten, og slik at dragehode kom med i transektet. Analyserutenees størrelse var 1 m². I hver rute ble det registrert hvilke arter av karplanter de inneholdt, og hvert arts dekning ble anslått på en prosent-skala. Langs transektet ble det også tegnet en enkelt skisse over vegkantens profil.

Vitenskapelig nomenklatur og norske navn (bokmål) for karplanter følger Artsdatabankens Artsnavnebase (<http://www2.artsdatabanken.no/artsnavn/Contentpages/Hjem.aspx>).

2.3 Analyse og beskrivelse av lokalitetsdata

For å belyse den økologiske variasjonen langs transektene, er Ellenbergs faktortall for fuktighet og næring benyttet. Metoden er basert på en skala utviklet av Ellenberg (1992), hvor han vurderte hver enkelt arts økologiske krav med hensyn til viktige økologiske faktorer. Artenes fuktighetskrav er vurdert på en skala fra 1 til 12, med økende verdier for arter med økende fuktighetskrav. Næringskravet til den enkelte art er vurdert på en skala fra 1 til 9, med de mest næringskrevende artene med de høyeste verdiene. NINA arbeider med en norsk versjon av disse faktortallene, og det er det som ligger til grunn for analysen her. For hver enkelt rute ble det beregnet gjennomsnittsverdien for de artene som forekom i ruta, og på den måten blir det generert en verdi for ruta som beskriver dennes tilstand med hensyn på fuktighet og næring. Resultatene er presentert sammen med beskrivelsen av den enkelte lokaliteten. Fuktighets- og næringsverdiene er vist som søylediagrammer med det totale datasettets gjennomsnittsverdier som basis. Dermed er det lett å se hvorvidt den enkelte rutas verdier ligger over eller under det «normale».

For hver lokalitet er det presentert

- Nummer på veg
- Løpenr i artskart/artsobservasjoner
- Undersøkellesdato
- Artsliste for lokaliteten (som regel i 20 m lengde)
- Ruteanalyser i lukket transekt fra vegkanten og innover
- Figur som viser profilet i vegkanten, sammenholdt med gjennomsnittsverdier for rutene med hensyn til Ellenbergs faktortall for fuktighet og næring (se ovenfor).

3 Generelle resultater

I alt er 106 lokaliteter vurdert, og dragehode ble funnet i tilknytning til vegen på 34 av disse. En oversikt over lokalitetene er vist i Tabell 1 og nærmere beskrevet i **kapitel 4**. På 49 lokaliteter ble arten funnet, men i større avstand fra vegen (**kapitel 5**). I 23 tilfelle førte ikke lokalitetsopplysningene fra Artsdatabase til observasjoner av dragehode (**kapitel 6**). I de fleste tilfellene dreier det seg her om lokaliteter av eldre dato med lite presis stedfesting, og oftest uten at det egentlig er noe som knytter forekomsten til veg.

I forbindelse med undersøkelsen ble det i alt foretatt 2097 observasjoner av karplantearter. Disse er gjort tilgjengelige i Artskart (<http://artskart.artsdatabanken.no/default.aspx>).

3.1 Artens økologiske krav

Dragehode-forekomster i tilknytning til veg er i stor grad knyttet til steder hvor vegen går i skjæring i fast fjell, særlig i bergarter med høyt base-innhold. Det typiske profilet for en vegkant med forekomst av dragehode er at det nærmest vegen er det gjerne stukket en grøft av varierende dybde, og i denne er det, naturlig nok, et innslag av fuktighetskrevende arter. Generelt er også disse artene næringskrevende fordi veggrøfta anrikes av næringsstoffer, dels fra vegen og dels fra omgivelsene. På grøftkantene er det oftest et innslag av noe mindre fuktighetskrevende arter, men fremdeles med markerte krav til næring. Etter grøfta er det en mer eller mindre markert brattkant dannet ved at vegtraseen er sprengt/gravd ut. Høyden varierer med terrenget (se profilene for de enkelte lokalitetene i **kapitel 3**). Som regel er kanten bratt (gjørne 45°-60°) men ikke vertikal, og oftest med små hyller og hakk hvor enkeltindivider av varierende arter (ofte tørketålende, f. eks. hvit bergknapp *Sedum album* og svartburkne *Asplenium trichomanes*) har klart å etablere seg.

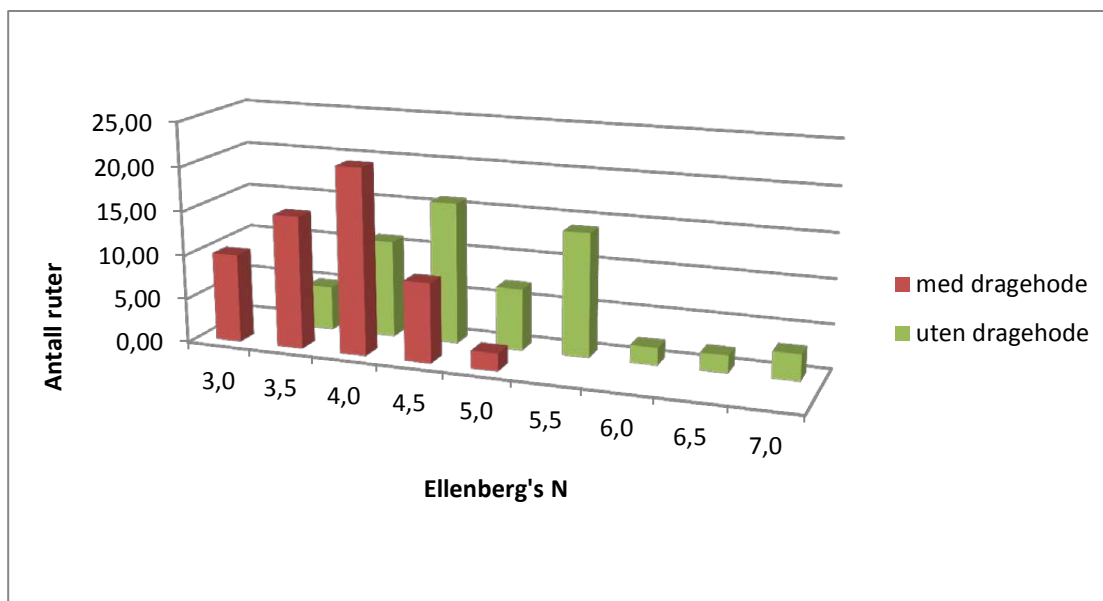
På toppen av vegskjæringa er det vanligvis et grunt jordsmonn. Det er først her det finnes dragehode og andre arter knyttet til den mer opprinnelige vegetasjonen på bergknausen fra før vegen/vegskjæringa ble etablert. Der dragehode fremdeles finnes, er dette plantesamfunn dominert av arter med svært små næringskrav, og de er meget tørketålende. Denne sonen er ofte smal; innenfor skjæringa er det enten areal med annen arealbruk (åker, kunsteng, haage/tun), eller vegetasjonen går over i skog. De fleste steder synes skogen å være ung, og vokst opp som en følge av at disse områdene før ble benyttet til beite, noe som i dag er mindre vanlig.

Langs et transekt fra vegkanten og innover vil en derfor i typiske tilfelle forvente at man nær vegen (grøftesonen) får høye gjennomsnittlige Ellenberg faktortall for fuktighet og næring, mens disse verdiene er lavere lengre fra vegen (dvs. oppe på skjæringen). At dragehode preferer voksesteder med lave verdier for begge faktortallene er demonstrert i **figur 3 og 4**.

I forbindelse med feltarbeidet er det gjort observasjoner som forsterker inntrykket av at arten ikke favoriseres av slått (se også Stabbetorp & Endrestøl 2011). Med unntak av forekomsten ved Griniveien i Bærum, er det ikke sett eksempler på at dragehode vokser i vegkanter som er gjenstand for årlig slått i forbindelse med kantklipping og også ved Grinivegen ser det ut til at dragehodebestanden slutter akkurat utenfor slåttesonen (**kapitel 4.1.1**).

Erfaringen fra feltarbeidet er at dragehode egentlig ikke er en vegkant-art i den forstand at den er knyttet til sonen som er mest påvirket av vegen. Der arten forekommer tett inntil veg, er det på steder hvor vegen ikke har påvirket voksestedet direkte, og den gamle bergoverflaten med et tynt jordsmonn over er intakt. I den menneskeskapte sonen med skjæring og grøft er arten kun observert i to tilfelle: ved Houm i Gausdal (**kapitel 4.3.4**) og mellom Homro og Lo i Vang (**kapitel 4.3.27.3**). På begge disse stedene er det temmelig sikkert at forekomstene er tilfeldige etableringer fra de relativt livskraftige bestandene som finnes på skjæringskanten like over.

Bare i tre av de 34 lokalitetene vokser dragehode ikke på vegskjæring. Det gjelder to voksesteder i Gausdal (Leirvollen og Leirvollen 2, **kapitel 4.3.6 og 4.3.7**) og ett i Nord-Fron (Hågåstugu, **kapitel 4.3.2**). I alle tre tilfellene finnes dragehode her i en smal sone mellom vegg-røfta og dyrket mark innenfor, og felles for dem er også at forekomstene er svært små. Det er uklart hva som gjør at dragehode klarer seg akkurat her.



Figur 2. Gjennomsnittsverdier for de analyserte vegetasjonsrutene med hensyn til Ellenbergs faktortall for næring (se **kapitel 2.3**). Datasettet er delt i to avhengig av om dragehode forekommer i rutene eller ikke.

Figure 2. Mean values for the analysed relevés with respect to Ellenberg's moisture values, split into relevés with or without occurrence of *D. ruyschiana*.

3.2 Innspill til generell skjøtelsesstrategi

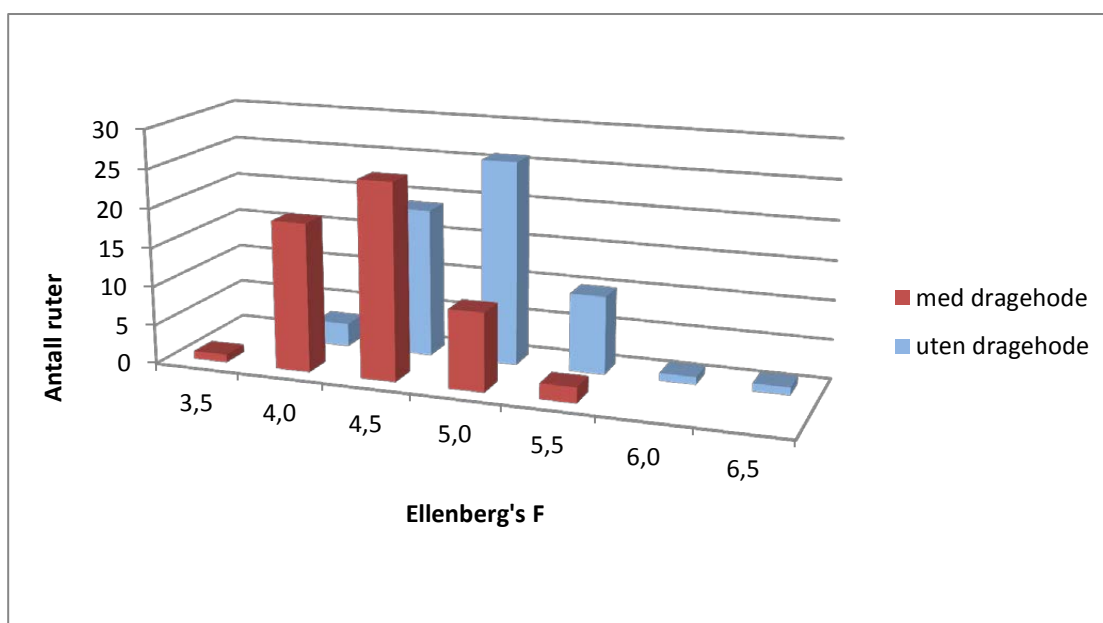
Dragehode er i dag en sjelden art i Norge, og det antas at arten har hatt en betydelig tilbakegang de siste 100 år (Kaalaas et al. 2010). Plantene er langlevete, og for bibeholdelse av arten er nok denne arten i stor grad avhengig av at de etablerte individene ikke skades. På steder som arten fremdeles finnes, må en derfor anta at den menneskelige påvirkningen/skjøtelsen er slik at den er gunstig for artens bevaring: Hvis ikke ville den allerede ha forsvunnet. På lokalitetene for dragehode nær vegen kan derfor artens fortsatte eksistens sies å være en indikator på at den pågående skjøtelsen (eller mangel på sådan!) er gunstig.

Dragehode favoriseres ikke av slått, og voksesteder for arten bør derfor ikke slås. Som nevnt ovenfor er det typiske voksestedet langs vegen på kanten av vegskjæringer i fast fjell, og det

generelle rådet vil derfor være å ikke slå vegetasjonen oppe på slike. Inntrykket fra feltarbeidet er at dette også gjelder for andre interessante arter som forekommer langs vegen. I tillegg bør entreprenør gjøres oppmerksom på forekomstene og ta spesielt hensyn til dem.

Dragehode er avhengig av god tilgang på lys. Det bør derfor holdes et øye med gjengroingen på vegskjæringene. Generelt skjer denne langsomt fordi jordsmonnet er tynt og vegetasjonen her opplever tørkeperioder relativt ofte. En skjøtsel som hindrer gjengroing på slike steder er derfor sannsynligvis lite kostbar. Slått kan være et virkemiddel for å holde slike vokseplasser åpne, men på dragehodelokaliteter anbefales i så fall at slått skjer så seint som mulig.

Med økt næringstilgang øker sannsynligheten for at dragehode konkurreres ut av andre plantearter. For bevaring av arten (og også mange andre sjeldne arter) er det derfor ønskelig at næringsstatus langs vegen holdes på et så lavt nivå som mulig.



Figur 3. Gjennomsnittsverdier for de analyserte vegetasjonsrutene med hensyn til Ellenbergs faktortall for fuktighet (se **kapitel 2.3**). Datasettet er delt i to avhengig av om dragehode forekommer i rutene eller ikke.

Figure 3. Mean values for the analysed relevés with respect to Ellenberg's nutrient values, split into relevés with or without occurrence of *D. ruyschiana*.

Det er likevel sannsynlig at vegen påvirker dragehode positivt, fordi vegen forhindrer at det i det minste på den ene siden av voksestedet ikke vokser til med skog.

Tabell 1. Oversikt over lokaliteter hvor dragehode vokser i vegkanten. Vegnummer, populasjonsstørrelse, kartkoordinater (UTM_{WGS84} sone 32 og ref. til opplysninger i Artskart er angitt.

Table 1. Localities where *D. ruyschiana* were found close to the road, with information regarding road number, population sizes, geographical coordinates (UTM_{WGS84} zone 32) and references to objects in the databases of Artdatabanken.

Fylke	Kommune	Lokalitet	dato	Riksveg	Fylkesveg	individ	skudd
Akershus	Bærum	Griniveien	20120701	168		60	1300
Hedmark	Ringsaker	Hillstad 2	20120712		39	2	13
Hedmark	Ringsaker	Brøttum, Nedre Alm	20120629	213		4	27
Hedmark	Ringsaker	Bergseng	20120622		1	18	300
Oppland	Vågå	Mo i Nordherad	20120628		454		>400
Oppland	Nord-Fron	Hågåstugu v/Steine	20120628		420	4	38
Oppland	Ringebu	Tvåjord 2	20120629			5	160
Oppland	Gausdal	Houm, øst for	20120712		318	17	300
Oppland	Gausdal	Rustmo søndre	20120712	255		20	250
Oppland	Gausdal	Leirvollen	20120712	255		29	380
Oppland	Gausdal	Leirvollen 2	20120712	255		1	42
Oppland	Jevnaker	Sognstoppen	20120712		1	1	
Oppland	Lunner	Lundby Skole Ø	20120620		5	4	45
Oppland	Gran	Espen	20120620		14	10	28
Oppland	Gran	Gammevegen	20120712		35	3	19
Oppland	Gran	Eggelinna øst	20120621		44	8	50
Oppland	Gran	Eggelinna vest	20120621		44	27	100
Oppland	N. Land	Sogn vegkant N	20120621		191	11	37
Oppland	N. Land	Sogn vegkant	20120621		191	11	30
Oppland	N. Land	Sogn Gamlegutua	20120621		191	>70	>600
Oppland	N.-Aurdal	Bergatn 1	20120627		265	12	
Oppland	N.-Aurdal	Bosheimkampen sør	20120627		265	18	160
Oppland	N.-Aurdal	Øygaard	20120626		265	4	30
Oppland	N.-Aurdal	Ryparten vegkant	20120627		270	45	600
Oppland	N.-Aurdal	Jordet	20120627		275	50	700
Oppland	N.-Aurdal	Bråten	20120627		275		
Oppland	N.-Aurdal	Ljøseng	20120627		275	4	
Oppland	V. Slidre	Ringerud	20120626		265	12	100
Oppland	V. Slidre	Solheim	20120626		265	5	70
Oppland	Ø. Slidre	Kollstad	20120627		285	25	150
Oppland	Vang	Leine 1	20120626		293	4	
Oppland	Vang	Kvitura, vest for	20120626		293	9	109
Oppland	Vang	MI Homre og Lo	20120626		293	18	
Oppland	Vang	MI Homre og Lo 2	20120626		293	17	150

UTM32øst	UTM32nord	ref til Artskart	Lokalitet
587837	6644864	BioFokus 159265	Griniveien
601330	6740240	1900912	Hillstad 2
584176	6766113	1900945	Brøttum, Nedre Alm
580377	6767912	1797204, 1900961	Brøttum, Bergseng
499713	6859690	1661212, 1661214, 1661217, 1661218, 1661219, 1661220, 1909565, MFU 129181, 156499 (O)	Mo i Nordherad
539312	6836714	1589741	Hågåstugu v/Steine
565629	6810775	1758040	Tvåjord 2
566804	6788761	1497816, 190761	Houm, øst for
552846	6795096	1653978, 1807184 og 1908405	Rustmo søndre
542543	6799362	1589737 og 1908436	Leirvollen
542490	799402	1908431	Leirvollen 2
578435	6686420	1918189	Sognstoppen
586954	6687291	1918194	Lundby Skole Ø
582687	6688829	1918226	Espen
583025	6691250	1918232	Gammevegen
582582	6700442	1918224	Eggelinna øst
582511	6700618	1918223	Eggelinna vest
553707	6746574	1916881	Sogn vegkant N
553784	6746585	1916880	Sogn vegkant
554042	6746618	1916878	Sogn Gamlegutua
508893	6761570	1911440	Bergatn 1
508792	6761587	1805656	Bosheimkampen sør
505668	6764474	1911436	Øygard
512241	6764996	1920556	Ryparten vegkant
511184	6767215	1920564, 1831561, 1831641	Jordet
510212	6767937	1831644	Bråten
510422	6767979	1920549	Ljøseng,
501681	6770721	1831645	Ringerud
499367	6773383	1639567	Solheim
509085	6770461	1831645, 47642 (O)	Kollstad
474318	6780309	1831014 (1831022, 1831015)	Leine 1
473027	6781039	1831013, 1476684	Kvitura, vest for
469563	6781728	753534 og 240139 (O); 48438 (TRH)	Mellom Homre og Lo
469449	6781715	som foreg.	Mellom Homre og Lo 2

4 Områder med forekomst av dragehode nær veg

4.1 Akershus fylke

4.1.1 Bærum: Griniveien

Riksveg 168

Løpenr. i Artskart: BioFokus 159265

Undersøkt: 20120607 og 20120701

Lokaliteten er en liten kalkkulle like inntil Griniveien. Vegen går delvis i lav skjæring (40-50 cm) langs kollens østside. Dragehode vokser på den søndre, mest treløse delen og er delt i to. Dette ble ikke oppdaget ved det første besøket på lokaliteten, da bare det søndre delbestandet ble lokalisert. Denne ligger inntil 7 m fra veg og ble derfor ikke kartlagt nøyere på dette tidspunktet.

Senere ble det mottatt melding om at vegkanten var slått, og at dette hadde påvirket dragehode. Lokaliteten ble derfor besøkt på nytt. Den nordre delpopulasjonen som var synlig 1. juli bestod av ca. 35 individer og minst 700 skudd i en tett bestand over et areal på 2 x 1 m i 4.5 m avstand fra vegen.. Vegkanten var slått i 4.5 m bredde og dragehodeindividene stod helt ut mot kanten av slåtten. Det var ikke mulig å påvise at noen dragehodeindividene var slått, men det er sannsynlig at et fåtall skudd gikk med.

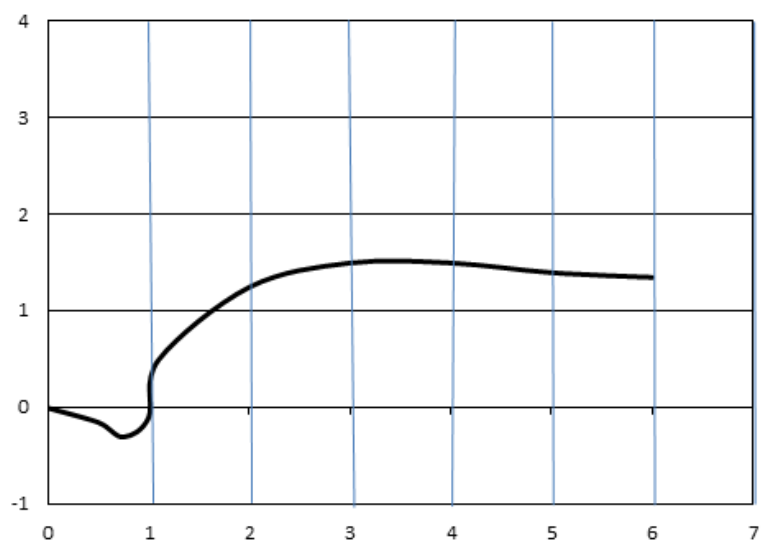


Figur 4. Dragehodelokaliteten ved Griniveien i Bærum, fotografert mot nord, tatt etter slått.

Figure 4. Locality for *D. ruyschiana* along Griniveien, Bærum. The photograph is taken towards north after the road verge has been mowed.

Den søndre delbestanden består av minst 20 individer og mer enn 600 skudd. I tillegg ble det observert 3 individer (med hhv. 1, 30 og 50 skudd) noen meter lenger vest (lengre fra vegen). Totalt består altså populasjonen av ca. 60 individer og mer enn 1300 skudd, hvorav ett delbestand ligger nærmere enn 6 m fra vegen. Min foreløpige vurdering er at dragehodebestanden ikke ble berørt nevneverdig av slåtten. Dette kan imidlertid forbedres ved at vegkanten kuttes i en noe smalere sone. Dessuten bør biomassen fjernes etter slåtten. Hele kollen burde skjøttes for å forhindre full gjenvoksning av kratt og skog.

Viktige følgearter i det berørte delbestanden er rødsvingel, enghavre, marikåpe, markjordbær, tiriltunge og skogkløver. Det ble ikke foretatt ruteanalyser og full artsliste, siden kanten var slått før dette ble vurdert som nødvendig.



Figur 5. Vegkantprofil Bærum: Grinivegen. Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. Dragehode vokser inntil 4,5 m fra veggen.

4.2 Hedmark fylke

4.2.1 Ringsaker: Nes, Hillstad 2

Fylkesveg 39

Løpenr i artsobservasjoner: 1900912

Undersøkt 20120712

Det ble her observert 2 individer av dragehode i en sørvendt vegskjæring i løsmasser, ca 3 m fra vegen. På oversiden av dragehode er det en brem med rosekratt før en tett løvskog.



Figur 6. Dragehodelokaliteten ved Ringsaker: Nes: Hillstad 2, tatt mot nord.

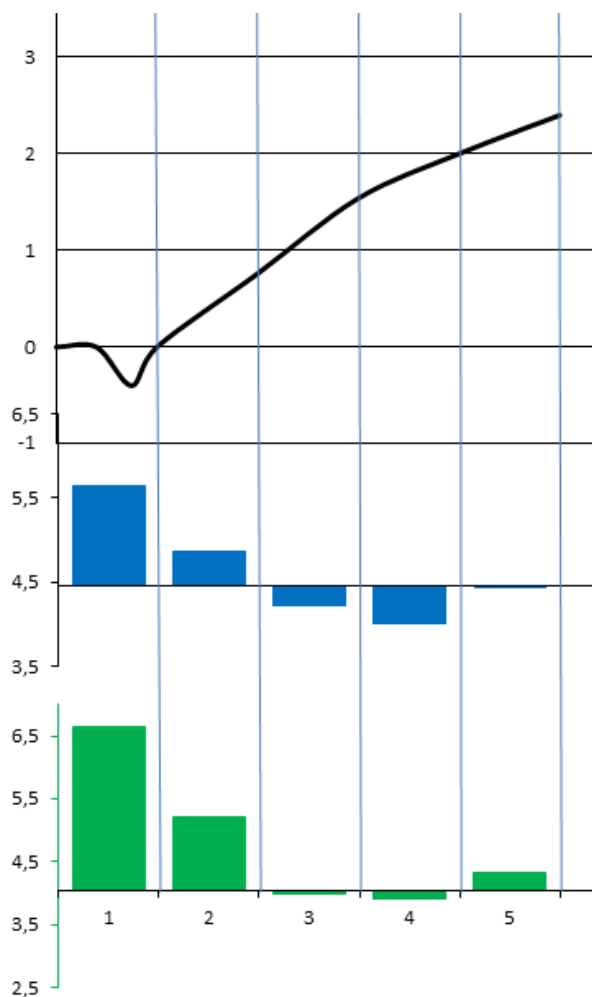
Figure 6. *D. ruyschiana* locality at Ringsaker: Nes: Hillstad2, taken from south.

Tabell 2. Artsliste langsvegkanten ved Ringsaker: Nes, Hillstad 2**Table 2. Species list along the road at Ringsaker: Nes, Hillstad 2.**

Acer platanoides - Spisslønn	Hieracium umbellatum - Skjermsveve
Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Hylotelephium maximum - Smørbukk
Actaea spicata - Trollbær	Knautia arvensis - Rødknapp
Alopecurus pratensis ssp. pratensis - Engreverumpe	Lapsana communis - Haremat
Anthriscus sylvestris - Hundekjeks	Lonicera xylosteum - Leddved
Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria - Bakkerundbelg	Origanum vulgare ssp. vulgare - Vill bergmynte
Artemisia vulgaris - Burot	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Barbarea vulgaris - Vinterkarse	Plantago major ssp. major - Ugrasgroblad
Campanula persicifolia - Fagerklokke	Poa nemoralis - Lundrapp
Carduus crispus ssp. multiflorus - Krusetistel	Poa trivialis - Markrapp
Carex muricata - Piggstarr	Polygonatum odoratum - Kantkonvall
Centaurea jacea - Engknoppurt	Populus tremula - Osp
Centaurea scabiosa - Fagerknoppurt	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Cirsium arvense - Åkertistel	Ranunculus repens - Krypsoleie
Clinopodium vulgare - Kransmynte	Rosa dumalis - Kjøttnype
Corylus avellana - Hassel	Rubus idaeus - Bringebær
Cota tinctoria - Gul gåseblom	Rumex crispus - Krushøymol
Dactylis glomerata - Hundegras	Salix caprea ssp. caprea - Skogselje
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Schedonorus pratensis - Engsvingel
Elytrigia repens ssp. repens - Ugraskveke	Sorbus aucuparia ssp. aucuparia - Skogrogn
Fragaria vesca - Markjordbær	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Galeopsis speciosa - Gulda	Urtica dioica ssp. dioica - Brennesle
Galium verum - Gulmaure	Verbascum nigrum - Mørkkongsløys
Geum rivale - Enghumleblom	Vicia cracca - Fuglevikke
Hieracium pilosella - Hårsveve	Vicia sepium ssp. sepium - Sørlig gjerdevikke
Hieracium sect. Hieracium - Skogsveve-gruppa	

Tabell 3. Lukket transekt med 1 m² ruter ved dragehodeforekomsten på Ringsaker: Hillstad 2.**Table 3. Transect (1m² relevés) at the D. ruyschiana locality at Nes: Hillstad 2.**

		1	2	3	4	5
Ugraskveke	Elytrigia repens ssp. repens	40				
Markrapp	Poa trivialis	5				
Engsoleie	Ranunculus acris ssp. acris	1				
Gjerdevikke	Vicia sepium	1				
Gulda	Galeopsis speciosa	1				
Hundekjeks	Anthriscus sylvestris	1				
Krushøymol	Rumex crispus	1				
Brennesle	Urtica dioica ssp. dioica	5	1			
Engreverumpe	Alopecurus pratensis ssp. pratensis	20	20			
Krypsoleie	Ranunculus repens	10	10			
Ugrasløvetann-gruppa	Taraxacum sect. Ruderalia	1	1			
Vinterkarse	Barbarea vulgaris		2			
Gulmaure	Galium verum		1			
Åkertistel	Cirsium arvense		1			
Hundegras	Dactylis glomerata		30			1
Bakkeryllik	Achillea millefolium ssp. millefolium		5	10		
Markjordbær	Fragaria vesca		10	20	1	1
Vill bergmynte	Origanum vulgare ssp. vulgare		10	10	5	1
Engknoppurt	Centaurea jacea			1		
Fagerklokke	Campanula persicifolia		2	20	5	
Kransmynte	Clinopodium vulgare		2	3	1	1
Lundrapp	Poa nemoralis		10	7	5	5
Rødknapp	Knautia arvensis			2	1	
Dragehode	Dracocephalum ruyschiana				5	
Fagerknoppurt	Centaurea scabiosa				2	
Piggstarr	Carex muricata				5	2
Bringebær	Rubus idaeus			1	5	15
Roseslekta	Rosa		1	2	20	60
Skogrogn	Sorbus aucuparia ssp. aucuparia					5
Kantkonvall	Polygonatum odoratum					1



Figur 7. Vegkantprofil Ringsaker: Hillstad 2. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 7. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Ringsaker: Nes: Hillstad 2. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.2.2 Ringsaker: Brøttum, Nedre Alm

Riksveg 213

Løpenr. i artsobservasjoner: 1900945

Undersøkt 20120622 og 20120629

Fire individ med 27 skudd på topp av vegskjæring. Innenfor forekomsten er et inngjerdet, ubenyttet beite i gjenvoksning. Vegkanten og grøfta er sterkt eutrofiert.



Figur 8. Lokalteten ved Nedre Alm i Ringsaker. Bildet er tatt mot vest. Dragehode vokser på venstre side der trærne vokser helt ut til veien.

Figure 8. *D. ruyschiana* locality at Nedre Alm, photographed from the east. The species grows on the left side, near the trees growing close to the road verge.

Tabell 4. Artsliste langs vegkanten ved Ringsaker: Brøttum, Nedre Alm

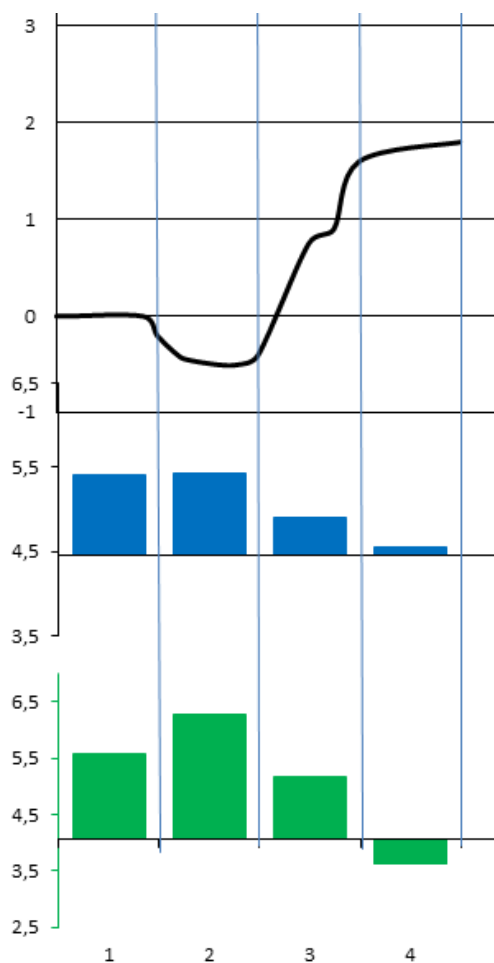
Table 4. Species list along the road at Ringsaker: Brøttum, Nedre Alm.

Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Leucanthemum vulgare - Prestekrage
Aconitum lycoctonum ssp. septentrionale - Blå tyri- hjel	Linaria vulgaris - Lintorskemunn
Agrostis capillaris - Engkvein	Melica nutans - Hengeaks
Alchemilla - Marikåpeslekta	Noccaea caerulescens - Vårpengeurt
Anemone nemorosa - Hvitveis	Phalaroides arundinacea - Strandrør
Anthriscus sylvestris - Hundekjeks	Picea abies - Gran
Artemisia vulgaris - Burot	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Avenula pubescens - Dunhavre	Pinus sylvestris ssp. sylvestris - Skogfuru
Barbarea vulgaris - Vinterkarse	Plantago major ssp. major - Ugrasgroblad
Betula pendula var. pendula - Lavlandsbjørk	Plantago media - Dunkjempe
Calamagrostis arundinacea - Snerprørkvein	Poa nemoralis - Lundrapp
Campanula persicifolia - Fagerklokke	Poa pratensis - Bakkerapp
Campanula rotundifolia ssp. rotundifolia - Bakke- blåklokke	Poa trivialis - Markrapp
Carum carvi - Karve	Populus tremula - Osp
Centaurea jacea - Engknoppurt	Potentilla crantzii - Flekkmure
Chamerion angustifolium - Geitrams	Potentilla erecta - Tepperot
Dactylis glomerata - Hundegras	Primula veris - Marianøkleblom
Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa - Sølvbunke	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Ranunculus repens - Krypsoleie
Festuca ovina ssp. ovina - Sauesvingel	Rosa - Roseslekta
Festuca rubra - Rødsvingel	Rubus idaeus - Bringebær
Filipendula ulmaria - Mjødur	Rumex acetosa ssp. acetosa - Matsyre
Fragaria vesca - Markjordbær	Rumex acetosa ssp. acetosa - Matsyre
Galium boreale - Hvitmaure	Salix caprea ssp. caprea - Skogselje
Geranium sylvaticum - Skogstorkenebb	Sorbus aucuparia ssp. aucuparia - Skogrogn
Geum urbanum - Kratthumleblom	Tanacetum vulgare - Reinfann
Hepatica nobilis - Blåveis	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Hieracium sect. Hieracium - Skogsveve-gruppa	Trifolium medium - Skogkløver
Hylotelephium maximum - Smørbukk	Urtica dioica ssp. dioica - Brennesle
Knautia arvensis - Rødknapp	Vicia cracca - Fuglevikke
	Viola collina - Bakkefiol

Tabell 5. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten på Ringsaker: Brøttum, Nedre Alm. Rute 1 er nærmest vegen.

Table 5. Transect (1m² relevées) at the *D. ruyschiana* locality at Ringsaker: Nedre Alm.

		1	2	3	4
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>	5			
Sølvbunke	<i>Deschampsia cespitosa</i> ssp. <i>cespitosa</i>	5			
Ugrasgroblad	<i>Plantago major</i> ssp. <i>major</i>	3			
Hundekjeks	<i>Anthriscus sylvestris</i>	1			
Krypsoleie	<i>Ranunculus repens</i>	1			
Ugrasløvetann-gruppa	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	1			
Hundegras	<i>Dactylis glomerata</i>	40	1	2	
Engsoleie	<i>Ranunculus acris</i> ssp. <i>acris</i>	1	1		
Mjørdurt	<i>Filipendula ulmaria</i>	5	30		
Brennesle	<i>Urtica dioica</i> ssp. <i>dioica</i>		70	30	
Kratthumleblom	<i>Geum urbanum</i>	1		2	
Engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>	20		2	20
Bakkeryllik	<i>Achillea millefolium</i> ssp. <i>millefolium</i>	1		1	1
Geitrams	<i>Chamerion angustifolium</i>		1	2	
Bringebær	<i>Rubus idaeus</i>		2	30	1
Burot	<i>Artemisia vulgaris</i>			3	
Reinfann	<i>Tanacetum vulgare</i>			2	
Bakkefiol	<i>Viola collina</i>			1	
Hvitveis	<i>Anemone nemorosa</i>			1	
Lintorskemunn	<i>Linaria vulgaris</i>			1	
Matsyre	<i>Rumex acetosa</i> ssp. <i>acetosa</i>			1	
Lundrapp	<i>Poa nemoralis</i>			3	1
Hvitmaure	<i>Galium boreale</i>			3	3
Hengeaks	<i>Melica nutans</i>			1	1
Rødknapp	<i>Knautia arvensis</i>			1	1
Skogstorkenebb	<i>Geranium sylvaticum</i>			1	1
Markjordbær	<i>Fragaria vesca</i>	1	1	1	10
Sauesvingel	<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>ovina</i>				20
Snerprørkvein	<i>Calamagrostis arundinacea</i>				3
Bakkeblåklokke	<i>Campanula rotundifolia</i> ssp. <i>rotundifolia</i>				1
Blåveis	<i>Hepatica nobilis</i>				1
Dragehode	<i>Dracocephalum ruyschiana</i>				1
Flekkmure	<i>Potentilla crantzii</i>				1
Marianøkleblom	<i>Primula veris</i>				1
Osp	<i>Populus tremula</i>				1
Prestekrage	<i>Leucanthemum vulgare</i>				1
Skogkløver	<i>Trifolium medium</i>				1
Skogrogn	<i>Sorbus aucuparia</i> ssp. <i>aucuparia</i>				1
Skogsveve-gruppa	<i>Hieracium</i> sect. <i>Hieracium</i>				1
Tepperot	<i>Potentilla erecta</i>				1
Antall arter		13	7	19	22



Figur 9. Vegkantprofil Ringsaker: Brøttum, Nedre Alm. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 9. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Ringsaker: Brøttum, Nedre Alm. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.2.3 Ringsaker: Brøttum, Bergseng

Fylkesveg 1

Løpenr. i artsobservasjoner: 1797204, 1900961

Undersøkt: 20120622

Dragehode vokser her på en kalkknaus i en sving på fylkesvegen, 3-5 fra veggen og 1.5-3 m over veggen som går i skjæring inn i den opprinnelige kalkknausen. Over forekomsten går vegetasjonen over i gjengroende næringsrik eng i tilknytning til en hage. Det ble observert 18 store og rikt fertile individer, med i alt ca. 300 skudd. Bestanden virker svært livskraftig. Litt lenger sør på kalkknausen ble det funnet ytterligere ett individ (noe lenger fra veggen) som vokste i en tett matte av gravbergknapp.



Figur 10. Lokalteten ved Bergseng i Ringsaker. Bildet er tatt mot sørvest.

Figure 10. *D. ruyschiana* locality at Ringsaker: Bergseng, photographed from north-east.

Tabell 6. Artsliste langs vegkanten ved Ringsaker: Brøttum, Bergseng

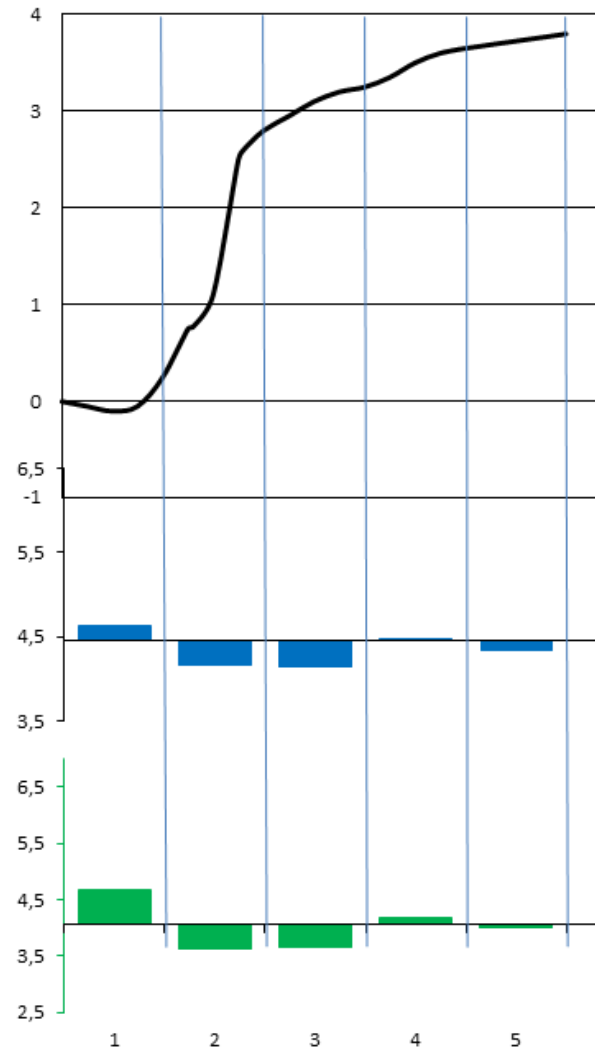
Table 6. Species list along the road at Ringsaker: Nes, Hillstad 2.

Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Leucanthemum vulgare - Prestekrage
Agrostis capillaris - Engkvein	Lotus corniculatus var. corniculatus - Bakketiriltunge
Alchemilla - Marikåpeslekta	Melica nutans - Hengeaks
Alopecurus pratensis ssp. pratensis - Engreverumpe	Myosotis arvensis - Åkerforglemmegei
Anthriscus sylvestris - Hundekjeks	Noccaea caerulea - Vårpengeurt
Arenaria serpyllifolia ssp. serpyllifolia - Bakkesand-arve	Phalaroides arundinacea - Strandrør
Avenella flexuosa - Smyle	Phedimus spurius - Gravbergknapp
Avenula pubescens - Dunhavre	Picea abies - Gran
Barbarea vulgaris - Vinterkarse	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Betula pendula var. pendula - Lavlandsbjørk	Plantago major ssp. major - Ugrasgroblad
Calamagrostis arundinacea - Snerprørkvein	Poa annua - Tunrapp
Campanula persicifolia - Fagerklokke	Poa nemoralis - Lundrapp
Campanula rotundifolia ssp. rotundifolia - Bakke-blåklokke	Poa trivialis - Markrapp
Carduus crispus - Krusetistel	Polypodium vulgare - Sisselrot
Cerastium fontanum ssp. vulgare - Ugrasarve	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Dactylis glomerata - Hundegras	Ranunculus polyanthemus - Krattssoleie
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Ranunculus repens - Krypssoleie
Dryopteris filix-mas - Ormetelg	Rubus saxatilis - Teiebær
Elytrigia repens ssp. repens - Ugraskveke	Rumex acetosella ssp. acetosella - Bakkesyre
Epilobium montanum - Krattmjølke	Rumex longifolius - Høymol
Festuca ovina ssp. ovina - Sauesvingel	Scrophularia nodosa - Brunrot
Fragaria vesca - Markjordbær	Sorbus aucuparia ssp. aucuparia - Skogrogn
Galium boreale - Hvitmaure	Stellaria graminea - Grasstjerneblom
Galium mollugo ssp. erectum - Engstormaure	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Geranium sylvaticum - Skogstorkenebb	Trifolium medium - Skogkløver
Geum urbanum - Kratthumleblom	Trifolium pratense - Rødkløver
Hieracium glomeratum - Veisveve	Trifolium repens - Hvitkløver
Hieracium peleterianum - Mattesveve	Tussilago farfara - Hestehov
Hieracium sect. Hieracium - Skogsveve-gruppa	Urtica dioica ssp. Dioica - Brennesle
Hylotelephium maximum - Smørbukk	Vaccinium vitis-idaea ssp. vitis-idaea - Stortyttebær
Impatiens glandulifera - Kjempespringfrø	Verbascum nigrum - Mørkkongsløys
Juniperus communis ssp. communis - Bakkeeiner	Veronica officinalis - Legeveronika
Knautia arvensis - Rødknapp	Vicia cracca - Fuglevikke
Lathyrus linifolius - Knollerteknapp	Viola canina - Engfiol
	Viscaria vulgaris - Engtjæreblom

Tabell 7. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten på Ringsaker: Brøttum, Bergseng. Rute 1 er nærmest vegen.

Table 7. Transect (1m² relevées) at the *D. ruyschiana* locality at Ringsaker: Brøttum, Bergseng.

		1	2	3	4	5
Hundegras	<i>Dactylis glomerata</i>	5				
Engsoleie	<i>Ranunculus acris</i> ssp. <i>acris</i>	1				
Hvitkløver	<i>Trifolium repens</i>	1				
Rødkløver	<i>Trifolium pratense</i>	1				
Stormaure	<i>Galium mollugo</i>	1				
Strandrør	<i>Phalaroides arundinacea</i>	1				
Ugrasgroblad	<i>Plantago major</i> ssp. <i>major</i>	1				
Sauesvingel	<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>ovina</i>	30	1	3		
Markjordbær	<i>Fragaria vesca</i>	20	2	3	2	
Småsyre	<i>Rumex acetosella</i>	1	2	1		
Ugrasløvetann-gruppa	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	1		1		
Mattesveve	<i>Hieracium peleterianum</i>		1			
Ormetelg	<i>Dryopteris filix-mas</i>		1			
Smørbuk	<i>Hylotelephium maximum</i>		1			
Engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>	40	1	1	20	
Engtjæreblom	<i>Viscaria vulgaris</i>	2		5		
Bakkeblåklukke	<i>Campanula rotundifolia</i> ssp. <i>rotundifolia</i>		1	1		
Gjeldkarve	<i>Pimpinella saxifraga</i>		1	1		
Rødknapp	<i>Knautia arvensis</i>	1		1	2	
Vinterkarse	<i>Barbarea vulgaris</i>		2	1		1
Grasstjerneblom	<i>Stellaria graminea</i>		1	1	1	
Legeveronika	<i>Veronica officinalis</i>			2		
Bakkesandarve	<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>			1		
Fagerklukke	<i>Campanula persicifolia</i>			1		
Stortyttebær	<i>Vaccinium vitis-idaea</i> ssp. <i>vitis-idaea</i>			1		
Bakkeryllik	<i>Achillea millefolium</i> ssp. <i>millefolium</i>	1		1	1	1
Vårpengeurt	<i>Noccaea caerulea</i>			5		1
Dunhavre	<i>Avenula pubescens</i>		1	20	10	10
Skogstorkenebb	<i>Geranium sylvaticum</i>			1	3	
Hundekjeks	<i>Anthriscus sylvestris</i>				20	2
Snerprørkvein	<i>Calamagrostis arundinacea</i>	1	1	2	15	10
Dragehode	<i>Dracocephalum ruyschiana</i>				20	10
Engfiol	<i>Viola canina</i>				1	5
Teiebær	<i>Rubus saxatilis</i>					3
Antall arter		16	13	20	11	9



Figur 11. Vegkantprofil Ringsaker: Brøttum, Bergseng. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 11. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Ringsaker: Brøttum, Bergseng. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.3 Oppland fylke

4.3.1 Vågå: Mo i Nordherad

Fylkesveg 454

Løpenr. i artsobs.: 1661212, 1661214, 1661217, 1661218, 1661219, 1661220, 1909565

Observasjon i Artskart: MFU 129181

Herbariebelegg 156499 (O)

Undersøkt: 20120628

Dette er Norges nordligste kjente lokalitet for dragehode. Arten forekommer også på nedsiden av fylkesvegen, langs den tidligere vegtraséen. Her vokser den imidlertid i god avstand fra dagens fylkesveg.

På oversiden (nordsiden) av vegen er det flere delbestander, samtlige i en smal sone mellom skjæringskanten og gjerdet mot innmarka ovenfor. Ned mot bekken som avslutter lokaliteten mot nord synker høyden på skjæringen. Forekomsten strekker seg i 100 m lengde langs vegen. Artslista i **Tabell 8** representerer hele dette strekket. Den aktuelle sonen er smal, og nærmest vegen var det en vegetasjonsløs sone. I tillegg til dragehode forekommer her rødlistearten smalfrøstjerne (sårbar). Vegkanten er lite eutrofiert, og dragehodebestanden virker livskraftig.



Figur 12. Lokaliteten ved Vågå: Mo i Nordherad. Bildet er tatt mot nord.

Figure 12. *D. ruyschiana* locality at Vågå: Mo i Nordherad, photographed from south. This is the northernmost locality in Norway.

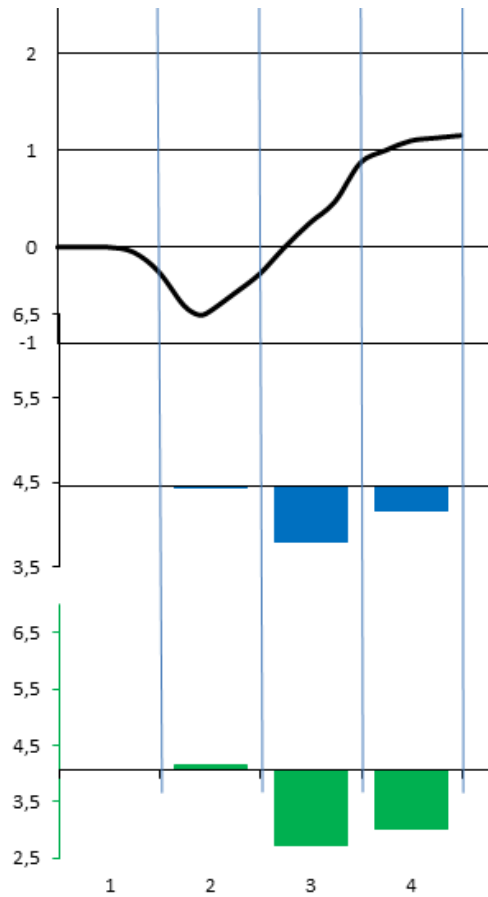
Tabell 8. Artsliste langs vegkanten ved Vågå: Mo**Table 8. Species list along the road at Vågå: Mo.**

Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Hieracium umbellatum - Skjærmsveve
Aconitum lycoctonum ssp. septentrionale - Blå tyri- hjelm	Hypochaeris maculata - Flekkgrisøre
Agrostis capillaris - Engkvein	Juniperus communis ssp. communis - Bakkeener
Alchemilla - Marikåpeslekta	Knautia arvensis - Rødknapp
Antennaria dioica - Kattefot	Linaria vulgaris - Lintorskemunn
Anthoxanthum odoratum - Gulaks	Lotus corniculatus var. corniculatus - Bakketiriltunge
Anthriscus sylvestris - Hundekjeks	Luzula multiflora ssp. Multiflora - Engfrytle
Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria - Bakkerundbelg	Melampyrum sylvaticum - Småmarimjelle
Arctostaphylos uva-ursi - Melbær	Myosotis arvensis - Åkerforglemmegei
Artemisia vulgaris - Burot	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Astragalus alpinus var. alpinus - Fjellmjelt	Plantago media - Dunkjempe
Avenella flexuosa - Smyle	Poa alpina var. alpina - Frøfjellrapp
Avenula pubescens - Dunhavre	Poa nemoralis - Lundrapp
Betula pendula var. pendula - Lavlandsbjørk	Poa trivialis - Markrapp
Betula pubescens ssp. pubescens - Dunbjørk	Populus tremula - Osp
Bistorta vivipara - Harerug	Potentilla crantzii - Flekkmure
Campanula rotundifolia ssp. rotundifolia - Bakkeblåkklokke	Prunus padus ssp. padus - Skoghegg
Cardamine amara - Bekkekarse	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Carduus crispus - Krusetistel	Rhinanthus minor - Småengkall
Carex leporina - Harestarr	Rosa - Roseslekta
Carum carvi - Karve	Rubus saxatilis - Teiebær
Centaurea scabiosa - Fagerknoppurt	Rumex acetosa ssp. acetosa - Matsyre
Cerastium alpinum ssp. lanatum - Ullarve	Rumex acetosella ssp. acetosella - Bakkesyre
Cerastium fontanum ssp. vulgare - Ugrasarve	Rumex longifolius - Høymol
Cirsium heterophyllum - Hvitbladtistel	Salix myrsinifolia ssp. myrsinifolia - Svartvier
Dactylis glomerata - Hundegras	Schedonorus pratensis - Engsvingel
Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa - Sølvbunke	Sedum annuum - Småbergknapp
Draba incana - Lodnerublom	Silene vulgaris - Engsmelle
Dracocephalum ruyschiana- Dragehode	Solidago virgaurea ssp. virgaurea - Skoggullris
Equisetum pratense - Engsnelle	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Erysimum strictum - Berggull	Thalictrum simplex ssp. simplex - Smalfrøstjerne
Festuca ovina ssp. ovina - Sauesvingel	Trifolium medium - Skogkløver
Festuca rubra - Rødsvingel	Trifolium repens - Hvitkløver
Filipendula ulmaria - Mjødurt	Valeriana sambucifolia - Vendelrot
Fragaria vesca - Markjordbær	Veronica fruticans - Bergveronika
Galium boreale - Hvitmaure	Veronica officinalis - Legeveronika
Galium verum - Gulmaure	Vicia cracca - Fuglevikke
Geranium sylvaticum - Skogstorkenebb	Vicia sepium ssp. sepium - Sørlig gjerdevikke
	Viola canina - Engfiol
	Viola tricolor ssp. tricolor - Bakkestemorsblom

Tabell 9. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten på Vågå: Mo. Rute 1 er nærmest vegen.

Table 9. Transect (1m² relevées) at the *D. ruyschiana* locality at Vågå: Mo.

		1	2	3	4
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>		20		
Engsvingel	<i>Schedonorus pratensis</i>		10		
Bakkeryllik	<i>Achillea millefolium</i> ssp. <i>millefolium</i>		1		
Hengebjørk	<i>Betula pendula</i>		1		
Lintorskemunn	<i>Linaria vulgaris</i>		1		
Hundegras	<i>Dactylis glomerata</i>		40	20	
Bakketiriltunge	<i>Lotus corniculatus</i> var. <i>corniculatus</i>		2	5	
Hengeaks	<i>Melica nutans</i>		1		1
Skoggullris	<i>Solidago virgaurea</i> ssp. <i>virgaurea</i>			5	
Bergveronika	<i>Veronica fruticans</i>			2	
Bakkemynte	<i>Acinos arvensis</i>			1	
Dunkjempe	<i>Plantago media</i>			1	
Skogkløver	<i>Trifolium medium</i>			1	
Småsmelle	<i>Atocion rupestre</i>			1	
Sauesvingel	<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>ovina</i>			20	5
Bakkeiner	<i>Juniperus communis</i> ssp. <i>communis</i>			5	5
Gjeldkarve	<i>Pimpinella saxifraga</i>			1	1
Engsmelle	<i>Silene vulgaris</i>			1	2
Flekkmure	<i>Potentilla crantzii</i>			1	3
Bakkerapp	<i>Poa pratensis</i>			2	15
Dragehode	<i>Dracocephalum ruyschiana</i>			5	60
Berggull	<i>Erysimum strictum</i>				1
Engfrytle	<i>Luzula multiflora</i> ssp. <i>multiflora</i>				1
Grasstjerneblom	<i>Stellaria graminea</i>				1
Gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>				1
Lodnerublom	<i>Draba incana</i>				1
Marikåpeslekta	<i>Alchemilla</i>				1
Antall arter		0	8	15	14



Figur 13. Vegkantprofil Vågå: Mo. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 13. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Vågå: Mo. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.3.2 Nord-Fron: Hågåstugu v/Steine

Fylkesveg 420

Løpenr. i artsobservasjoner: 1589741

Herbariebelegg 184091 (O)

Undersøkt 20120628

Dette er en atypisk dragehodelokalitet, men som i utforming ligner de to forekomstene ved Lirvollen i Gausdal. I alt 4 planter (med 38 skudd) ble observert i tørr engvegetasjon like inntil vegggrøfta, mellom denne og gjerdet mot beitemarka innenfor. Det hadde ikke vært beitet i 2012, og på begge sider av gjerdet var vegetasjonen svært høyvokst, kanskje delvis som et resultat av de fuktige forholdene i 2012.



Figur 14 Lokaliteten ved Nord-Fron: Hågåstugu v/Steine. Bildet er tatt mot nord.

Figure 14. *D. ruyschiana* locality at Nord-Fron: Hågåstugu v/Steine, photographed from south.

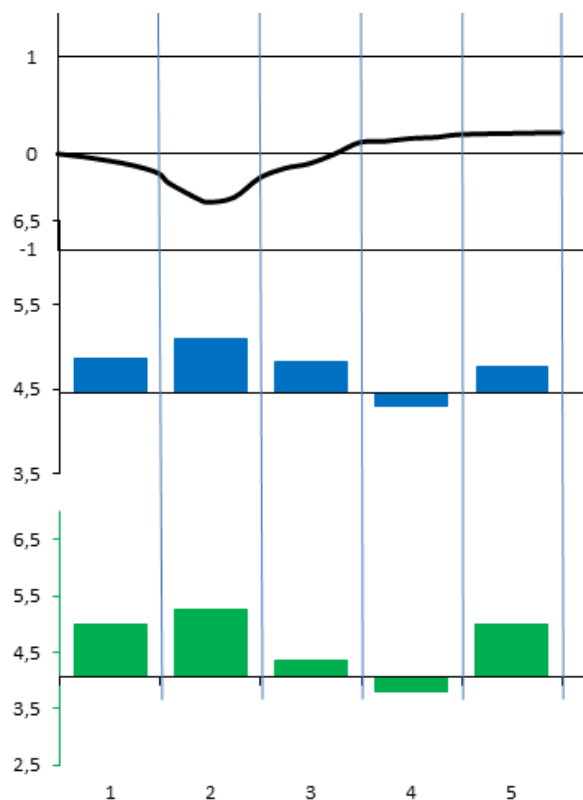
Tabell 10. Artsliste langs vegkanten ved Nord-Fron: Hågåstugu v/Steine**Table 10. Species list along the road at Nord-Fron: Hågåstugu v/Steine.**

Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Knautia arvensis - Rødknapp
Agrostis capillaris - Engkvein	Noccaea caerulea - Vårpengeurt
Alchemilla - Marikåpeslekta	Phleum pratense ssp. pratense - Engtimotei
Anthoxanthum odoratum - Gulaks	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Anthriscus sylvestris - Hundekjeks	Plantago major ssp. major - Ugrasgroblad
Artemisia vulgaris - Burot	Poa pratensis - Bakkerapp
Avenella flexuosa - Smyle	Poa trivialis - Markrapp
Avenula pubescens - Dunhavre	Prunus padus ssp. padus - Skoghegg
Betula pendula var. pendula - Lavlandsbjørk	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Capsella bursa-pastoris - Gjetertaske	Ranunculus repens - Krypsleie
Carum carvi - Karve	Ribes rubrum - Hagerips
Dactylis glomerata - Hundegrass	Rubus idaeus - Bringebær
Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa - Sølvbunke	Rumex acetosa ssp. acetosa - Matsyre
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Salix caprea ssp. caprea - Skogselje
Elytrigia repens ssp. repens - Ugraskveke	Silene vulgaris - Engsmelle
Festuca rubra - Rødsvingel	Stellaria graminea - Grasstjerneblom
Fragaria vesca - Markjordbær	Tanacetum vulgare - Reinfann
Galium boreale - Hvitmaure	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Galium mollugo ssp. erectum - Engstormaure	Trifolium pratense - Rødkløver
Galium verum - Gulmaure	Trifolium repens - Hvitkløver
Hieracium umbellatum - Skjermesveve	Urtica dioica ssp. Dioica - Brennesle
Juniperus communis ssp. communis - Bakkeener	Vicia cracca - Fuglevikke

Tabell 11. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten på Nord-Fron: Hågåstugu v/Steine. Rute 1 er nærmest vegen.**Table 11. Transect (1m² relevés) at the D. ruyschiana locality at Nord-Fron: Hågåstugu v/Steine**

		1	2	3	4	5
Hengebjørk	Betula pendula	1				
Sølvbunke	Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa	1				
Ugrasgroblad	Plantago major ssp. major	1				
Ugraskveke	Elytrigia repens ssp. repens	1	1			
Skogselje	Salix caprea ssp. caprea		30			
Markrapp	Poa trivialis		1			
Skjermesveve	Hieracium umbellatum		1			
Ugrasløvetann-gruppa	Taraxacum sect. Ruderalia	1	20	1	1	
Rødsvingel	Festuca rubra	40	20	20	5	10
Rødkløver	Trifolium pratense	20	5	10		10
Hundegrass	Dactylis glomerata		20	10	1	2
Bakkerapp	Poa pratensis	5	1	1	1	5
Bakkeryllik	Achillea millefolium ssp. millefolium	2	10	10	10	2
Vårpengeurt	Noccaea caerulea		1	1	1	
Grasstjerneblom	Stellaria graminea			1		
Gulaks	Anthoxanthum odoratum			1		
Hvitmaure	Galium boreale			10	2	
Bringebær	Rubus idaeus		1	3	1	1
Fuglevikke	Vicia cracca			2		1
Dunhavre	Avenula pubescens			20	60	5
Engsoleie	Ranunculus acris ssp. acris		1			2
Dragehode	Dracocephalum ruyschiana				1	

Gjeldkarve	Pimpinella saxifraga				1	
Smyle	Avenella flexuosa				1	
Karve	Carum carvi					30
Hvitkløver	Trifolium repens					10
Brennesle	Urtica dioica ssp. dioica					3
Bakkeiner	Juniperus communis ssp. communis					2
Gulmaure	Galium verum					2
Engsmelle	Silene vulgaris					1
Antall arter		9	13	13	12	15



Figur 15. Vegkantprofil Nord-Fron: Hågåstugu v/Steine. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 15. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Nord-Fron: Hågåstugu v/Steine. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.3.3 Ringebu: Tvåjord 2

ca 30 m fra Fylkesveg 375

Løpenr i Artsobservasjoner1758040

Undersøkt 20120629

Dragehode vokser her på en bergknaus, inntil 2,5 m fra veggen og ca 1,5 m over denne. Veggen slynger seg videre oppover, slik at det er veg også ovenfor voksestedet. Veggen er imidlertid privat. Denne lokaliteten skulle derfor egentlig ikke analyseres i dette prosjektet, men ved en misforståelse ble det ikke oppdaget at den ligger til en privat veg.



Figur 16 Lokaliteten ved Ringebu: Tvåjord 2. Bildet er tatt mot nordøst.

Figure 16. *D. ruyschiana* locality at Ringebu: Tvåjord 2, photographed from south-west.

Tabell 12. Artsliste langs vegkanten ved Ringebu: Tvåjord 2

Table 12. Species list along the road at Ringebu: Tvåjord 2.

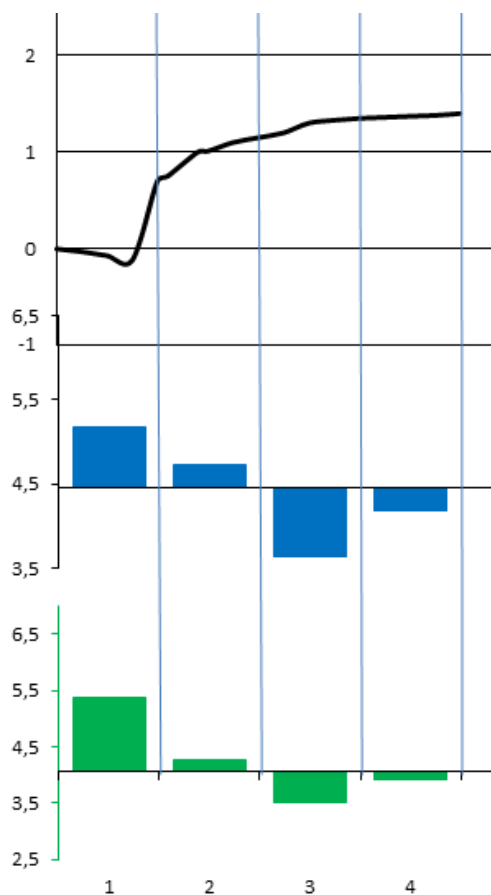
Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Fragaria vesca - Markjordbær
Agrostis capillaris - Engkvein	Galium boreale - Hvitmaure
Alopecurus pratensis ssp. pratensis - Engreverumpe	Galium mollugo ssp. erectum - Engstormaure
Anthriscus sylvestris - Hundekjeks	Galium verum - Gulmaure
Artemisia vulgaris - Burot	Hylotelephium maximum - Smørbukk
Barbarea vulgaris - Vinterkarse	Knautia arvensis - Rødknapp
Betula pubescens ssp. pubescens - Dunbjørk	Poa alpina var. alpina - Frøfjellrapp
Crepis tectorum - Takhaukeskjegg	Poa annua - Tunrapp
Cystopteris fragilis - Skjørlok	Poa nemoralis - Lundrapp
Dactylis glomerata - Hundegras	Poa pratensis - Bakkerapp
Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa - Sølvbunke	Poa trivialis - Markrapp
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Polypodium vulgare - Sisselrot
Elytrigia repens ssp. repens - Ugraskveke	Potentilla argentea - Sølvmore
Epilobium montanum - Krattmjølke	Prunus padus ssp. padus - Skoghegg
Festuca ovina ssp. ovina - Sauesvingel	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Festuca rubra - Rødsvingel	Rubus idaeus - Bringebær

Rumex acetosa ssp. acetosa - Matsyre	Stellaria graminea - Grasstjerneblom
Rumex acetosella ssp. acetosella - Bakkesyre	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Rumex acetosella ssp. tenuifolius - Smalsyre	Trifolium medium - Skogkløver
Salix caprea ssp. caprea - Skogselje	Trifolium pratense - Rødkløver
Sedum acre - Bitterbergknapp	Trifolium repens - Hvitkløver
Sedum album - Hvitbergknapp	Vicia cracca - Fuglevikke
Sedum annuum - Småbergknapp	Viola tricolor ssp. tricolor - Bakkestemorsblom
Silene vulgaris - Engsmelle	Woodsia ilvensis - Lodnebregne

Tabell 13. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten på Ringebru: Tvåjord 2. Rute 1 er nærmest vegen.

Table 13. Transect (1m² relevées) at the *D. ruyschiana* locality at Ringebru: Tvåjord 2.

		1	2	3	4
Markrapp	Poa trivialis	10			
Hvitkløver	Trifolium repens	3			
Ugraskveke	Elytrigia repens ssp. repens	3			
Engsoleie	Ranunculus acris ssp. acris	1			
Krattmjølke	Epilobium montanum	1			
Rødkløver	Trifolium pratense	5	2		
Bakkerapp	Poa pratensis	20	1		3
Ugrasløvetann-gruppa	Taraxacum sect. Ruderalia	5			1
Rødknapp	Knautia arvensis	1	1		
Sølvbunke	Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa	1	5		
Engkvein	Agrostis capillaris	2	20		
Engsmelle	Silene vulgaris		10		
Stormaure	Galium mollugo		10		
Fuglevikke	Vicia cracca		2		
Markjordbær	Fragaria vesca		5	1	
Lundrapp	Poa nemoralis		2	1	
Skjørlok	Cystopteris fragilis		1	1	
Sauesvingel	Festuca ovina ssp. ovina		1	2	
Hundegras	Dactylis glomerata	10			20
Bringebær	Rubus idaeus			20	
Vinterkarse	Barbarea vulgaris			5	
Bitterbergknapp	Sedum acre			2	
Hvitbergknapp	Sedum album			2	
Skogkløver	Trifolium medium			2	
Frøfjellrapp	Poa alpina var. alpina			1	
Lodnebregne	Woodsia ilvensis			1	
Rødsvingel	Festuca rubra			1	
Sølvbunke	Potentilla argentea			1	
Smørbukk	Hylotelephium maximum			1	1
Dragehode	Dracocephalum ruyschiana			1	20
Gulmaure	Galium verum				5
Bakkestemorsblom	Viola tricolor ssp. tricolor				3
Bakkeryllik	Achillea millefolium ssp. millefolium				2
Hvitmaure	Galium boreale				2
Grasstjerneblom	Stellaria graminea				1
Hundekjeks	Anthriscus sylvestris				1
Småsyre	Rumex acetosella				1
Antall arter		12	12	15	12



Figur 17. Vegkantprofil Ringebu: Tvåjord 2. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 17. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Ringebu: Tvåjord 2. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.3.4 Gausdal: Houm, Øst for

Fylkesvei 318

Løpenr. i artsobservasjoner: 1497816 og 1907610, som anses å være samme bestand.

Undersøkt 20120712

Det er her et ganske stort bestand (nær 20 individer med ca. 300 skudd) i en bratt skråning. Arten vokser inntil ca 2m fra vegen. Ovenfor lokaliteten er det skog.

Tabell 14. Artsliste langs vegkanten ved Gausdal: Houm, Øst for

Table 14. Species list along the road at Gausdal: East of Houm.

—
 Acer platanoides - Spisslønn
 Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik
 Alchemilla - Marikåpeslekta
 Alnus incana ssp. incana - Skoggråor
 Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria - Bakkerundbelg

Betula pubescens ssp. pubescens - Dunbjørk
 Calamagrostis arundinacea - Snerprørkvein
 Campanula rotundifolia ssp. rotundifolia – Bakkeblåklukke
 Cirsium heterophyllum - Hvitbladtistel

Dactylis glomerata - Hundegras	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Poa annua - Tunrapp
Epilobium collinum - Bergmjølke	Poa nemoralis - Lundrapp
Festuca ovina ssp. ovina - Sauesvingel	Poa pratensis - Bakkerapp
Festuca rubra - Rødsvingel	Poa trivialis - Markrapp
Fragaria vesca - Markjordbær	Prunus padus ssp. padus - Skoghegg
Galium boreale - Hvitmaure	Ranunculus repens - Krypsoleie
Geranium sylvaticum - Skogstorkenebb	Rosa mollis - Bustnype
Hieracium pilosella - Hårsveve	Rubus idaeus - Bringebær
Hieracium sect. Foliosa - Bladsveve-gruppa	Rumex acetosa ssp. acetosa - Matsyre
Hieracium sect. Hieracium - Skogsveve-gruppa	Salix caprea ssp. caprea - Skogselje
Hieracium sect. Vulgata - Beitesveve-gruppa	Schedonorus pratensis - Engsvingel
Hylotelephium maximum - Smørbukk	Sedum annuum - Småbergknapp
Hypericum maculatum - Firkantperikum	Sorbus aucuparia ssp. aucuparia - Skogrogn
Knautia arvensis - Rødknapp	Tanacetum vulgare - Reinfann
Leucanthemum vulgare - Prestekrage	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Linum catharticum - Vill-Lin	Trifolium medium - Skogkløver
Lupinus polyphyllus - Hagelupin	Tussilago farfara - Hestehov
Luzula multiflora ssp. multiflora - Engfrytle	Vicia cracca - Fuglevikke
Origanum vulgare ssp. vulgare - Vill bergmynte	Viscaria vulgaris - Engtjæreblom

Tabell 15. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten på Gausdal: Moum, Øst for. Rute 1 er nærmest vegen.

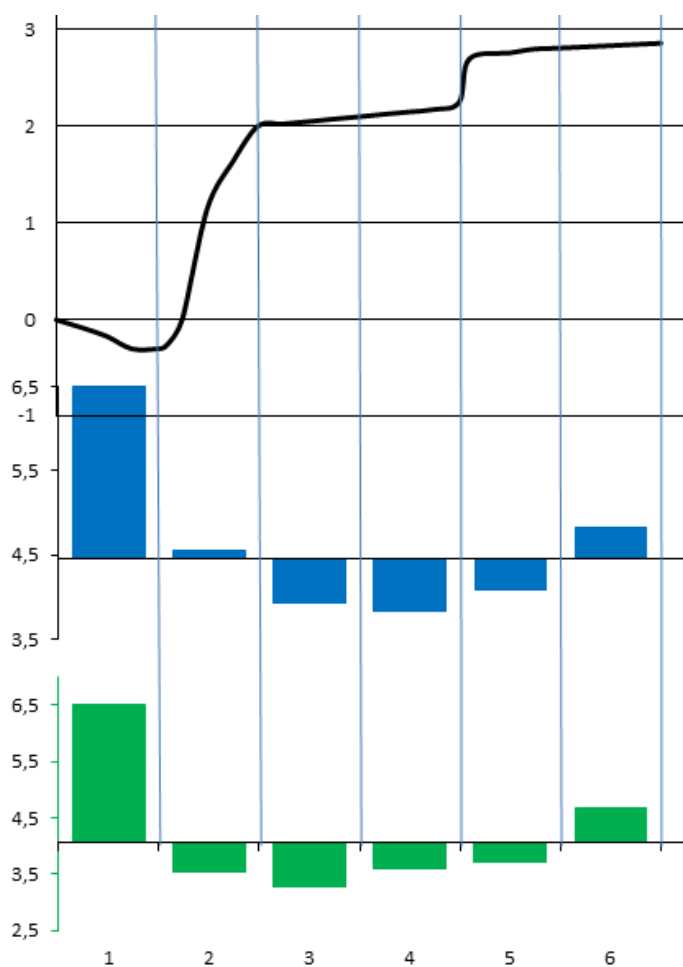
Table 15 Transect (1m² relevés) at the *D. ruyschiana* locality at Gausdal: East of Houm.

		1	2	3	4	5	6
Hestehov	Tussilago farfara	5					
Krypsoleie	Ranunculus repens	1	10				
Dunbjørk	Betula pubescens ssp. pubescens		50				
Bergmjølke	Epilobium collinum		1				
Lundrapp	Poa nemoralis		10	1			
Skogsveve-gruppa	Hieracium sect. Hieracium		1	1			
Bakkeblåklokke	Campanula rotundifolia ssp. rotundifolia		1	2			
Bakkerapp	Poa pratensis		2		2		
Småbergknapp	Sedum annuum		1		1		
Engtjæreblom	Viscaria vulgaris			3			
Gjeldkarve	Pimpinella saxifraga			1			
Rødsvingel	Festuca rubra			10	5		
Sauesvingel	Festuca ovina ssp. ovina			5	3		
Smørbukk	Hylotelephium maximum			1	1		
Prestekrage	Leucanthemum vulgare		1		1	1	
Snerprørkvein	Calamagrostis arundinacea		30	10	2	10	20
Skogkløver	Trifolium medium		1	10	20	1	2
Bakkeryllik	Achillea millefolium ssp. millefolium		4	5	5	10	
Dragehode	Dracocephalum ruyschiana			10	10	10	
Markjordbær	Fragaria vesca			1	1	1	
Rødknapp	Knautia arvensis			1	1	1	
Hundegras	Dactylis glomerata				1		
Marikåpeslekta	Alchemilla		1			10	
Beitesveve-gruppa	Hieracium sect. Vulgata			10	5	10	20
Hårsveve	Hieracium pilosella					5	
Spisslønn	Acer platanoides					3	2
Hvitmaure	Galium boreale					10	20
Skogselje	Salix caprea ssp. caprea						20
Antall arter		2	13	15	14	12	6



Figur 18 Lokalteten ved Gausdal, Houm øst for. Bildet er tatt mot sør.

Figure 18 *D. ruyschiana* locality at Gausdal: East of Houm, photographed from north.



Figur 19. Vegkantprofil Gausdal: Moum, Øst for. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 19. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Gausdal: East of Houm. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.3.5 Gausdal: Rustmo søndre

Riksveg 255

Løpenr. i artsobservasjoner: 1653978, 1807184 og 1908405, som anses å representere samme bestand

Undersøkt 20120712

Det er her en ganske stor bestand på et bratt, åpent berg på nordsiden av vegen, med ca 20 individer og ca. 250 skudd. Overfor forekomsten er det skog.

Tabell 16. Artsliste langs vegkanten ved Gausdal: Rustmo søndre

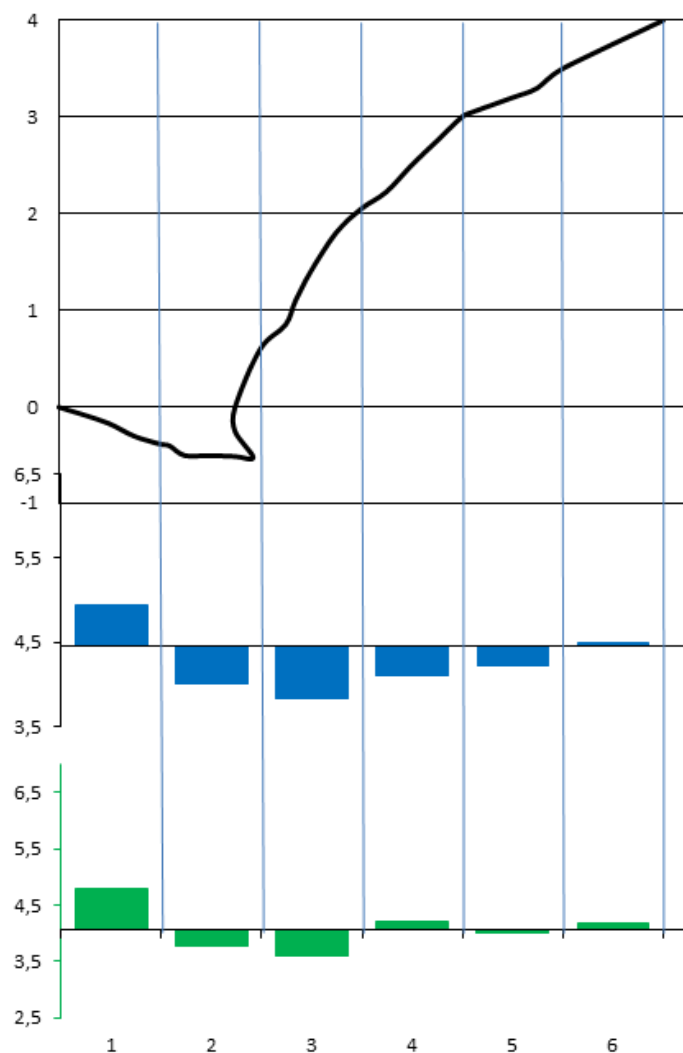
Table 16. Species list along the road at Gausdal: Rustmo søndre.

Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Origanum vulgare ssp. vulgare - Vill bergmynte
Acinos arvensis - Bakkemynte	Phleum pratense ssp. pratense - Engtimotei
Artemisia vulgaris - Burot	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Barbarea vulgaris - Vinterkarse	Plantago major ssp. major - Ugrasgroblad
Betula pubescens ssp. pubescens - Dunbjørk	Poa nemoralis - Lundrapp
Calamagrostis arundinacea - Snerprørkvein	Poa pratensis - Bakkerapp
Campanula rotundifolia ssp. rotundifolia - Bakkeblå-klokke	Populus tremula - Osp
Carduus crispus - Krusetistel	Prunus padus ssp. padus - Skoghegg
Cerastium fontanum ssp. vulgare - Ugrasarve	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Clinopodium vulgare - Kransmynte	Ranunculus repens - Krypsoleie
Cystopteris fragilis - Skjørlok	Rhinanthus minor - Småengkall
Dactylis glomerata - Hundegras	Rubus idaeus - Bringebær
Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa - Sølvbunke	Rumex acetosa ssp. acetosa - Matsyre
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Scorzoneroideides autumnalis ssp. autumnalis - Bakkeføllblom
Epilobium collinum - Bergmjølke	Sedum album - Hvitbergknapp
Erysimum strictum - Berggull	Sedum annuum - Småbergknapp
Festuca rubra - Rødsvingel	Silene vulgaris - Engsmelle
Fragaria vesca - Markjordbær	Tanacetum vulgare - Reinfann
Galium boreale - Hvitmaure	Trifolium medium - Skogkløver
Geranium sylvaticum - Skogstorkenebb	Trifolium repens - Hvitkløver
Heracleum sphondylium ssp. sibiricum - Sibirbjørnekjeks	Turritis glabra - Tårnurt
Hieracium sect. Hieracium - Skogsveve-gruppa	Tussilago farfara - Hestehov
Hieracium sect. Vulgata - Beitesveve-gruppa	Urtica dioica ssp. Dioica - Brennesle
Hieracium umbellatum - Skjermveve	Verbascum nigrum - Mørkkongslis
Hylotelephium maximum - Smørbukk	Veronica chamaedrys - Tveskjeggveronika
Juniperus communis ssp. communis - Bakkeener	Vicia cracca - Fuglevikke
Knautia arvensis - Rødknapp	Viola tricolor ssp. tricolor - Bakkestemorsblom
Noccaea caerulea - Vårpengeurt	Viscaria vulgaris - Engtjæreblom
	Woodsia ilvensis - Lodnebrege

Tabell 17. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten på Gausdal: Rustmo søndre. Rute 1 er nærmest vegen.

Table 17. Transect (1m² relevées) at the *D. ruyschiana* locality at Gausdal: Rustmo søndre.

		1	2	3	4	5	6
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>	10					
Hvitkløver	<i>Trifolium repens</i>	5					
Engsoleie	<i>Ranunculus acris</i> ssp. <i>acris</i>	2					
Sibirbjørnekjeks	<i>Heracleum sphondylium</i> ssp. <i>sibiricum</i>	2					
Fuglevikke	<i>Vicia cracca</i>	1					
Kransmynte	<i>Clinopodium vulgare</i>	1					
Krusetistel	<i>Carduus crispus</i> ssp. <i>multiflorus</i>	1					
Tveskjeggveronika	<i>Veronica chamaedrys</i>	1					
Ugrasgroblad	<i>Plantago major</i> ssp. <i>major</i>	1					
Skjerm sveve	<i>Hieracium umbellatum</i>	2	1				
Snerprørkvein	<i>Calamagrostis arundinacea</i>	50	5			5	
Hundegras	<i>Dactylis glomerata</i>	5	50				
Gjeldkarve	<i>Pimpinella saxifraga</i>	1	1	1			
Hvitbergknapp	<i>Sedum album</i>		3	1			
Smørbukk	<i>Hylotelephium maximum</i>		1	1			
Småbergknapp	<i>Sedum annuum</i>		1	1			
Bergmjølke	<i>Epilobium collinum</i>	1		2	1		
Bakkemynte	<i>Acinos arvensis</i>		1	10			
Burot	<i>Artemisia vulgaris</i>			2			
Skogsveve-gruppa	<i>Hieracium</i> sect. <i>Hieracium</i>			1			
Vill bergmynte	<i>Origanum vulgare</i> ssp. <i>vulgare</i>			1			
Brennesle	<i>Urtica dioica</i> ssp. <i>dioica</i>		1	1	5		
Tårnurt	<i>Turritis glabra</i>			2	1	1	
Berggull	<i>Erysimum strictum</i>				1		
Dragehode	<i>Dracocephalum ruyschiana</i>		1	2	5	3	1
Lundrapp	<i>Poa nemoralis</i>	1	3	30	40	40	5
Engtjæreblom	<i>Viscaria vulgaris</i>		1	2	2	5	
Bringebær	<i>Rubus idaeus</i>	1	20	5	30	40	10
Skjøløk	<i>Cystopteris fragilis</i>		2	3		5	5
Bakkerapp	<i>Poa pratensis</i>				1	2	
Bakkeiner	<i>Juniperus communis</i> ssp. <i>communis</i>			1	5	20	60
Osp	<i>Populus tremula</i>					10	20
Antall arter		16	14	17	10	10	6



Figur 20. Vegkantprofil Gausdal: Rustmo søndre. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 7. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Gausdal: Rustmo søndre. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.3.6 Gausdal: Leirvollen

Riksveg 255

Løpenr. i artsobservasjoner: 1589737 og 1908436, som referer til samme bestand men ulike år
Undersøkt 20120712

Dette er en av de tre forekomstene, se også **kapitel 4.3.2** og **4.3.7**, hvor dragehode vokser i mer ordinær tørketålende langs med og i tilknytning til veggrøfta. Dette er den største av de tre forekomstene, med ca 30 individer med i alt 380 skudd. Innenfor voksestedet er det en gjødslet slåtteng i full hevd. Voksestedet synes ikke å være påvirket av kantslått, som synes å skje bare på veggside av veggrøfta.

Tabell 18. Artsliste langs vegkanten ved Gausdal: Leirvollen**Table 18. Species list along the road at Gausdal: Leirvollen.**

Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Alchemilla - Marikåpeslekta	Poa pratensis - Bakkerapp
Anthriscus sylvestris - Hundekjeks	Polemonium caeruleum - Fjellflokk
Avenula pubescens - Dunhavre	Potentilla crantzii - Flekkmure
Bistorta vivipara - Harerug	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Bromopsis inermis - Bladfaks	Rhinanthus minor - Småengkall
Carum carvi - Karve	Ribes rubrum - Hagerips
Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa - Sølvbunke	Rumex acetosa ssp. acetosa - Matsyre
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Salix myrsinifolia ssp. myrsinifolia - Svartvier
Euphrasia stricta - Kjerteløyentrøst	Schedonorus pratensis - Engsvingel
Festuca rubra - Rødsvingel	Scorzoneroides autumnalis ssp. autumnalis - Bakkeføllblom
Filipendula ulmaria - Mjødurt	Silene vulgaris - Engsmelle
Galium boreale - Hvitmaure	Stellaria graminea - Grasstjerneblom
Galium uliginosum - Sumpmaure	Tanacetum vulgare - Reinfann
Geranium sylvaticum - Skogstorkenebb	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Hieracium umbellatum - Skjermesveve	Thalictrum simplex ssp. simplex - Smalfrøstjerne
Hypochaeris maculata - Flekkgrisøre	Trifolium pratense - Rødkløver
Knautia arvensis - Rødknapp	Trifolium repens - Hvitkløver
Lathyrus linifolius - Knollerteknapp	Urtica dioica ssp. Dioica - Brennesle
Lathyrus pratensis - Gulflatbelg	Valeriana sambucifolia - Vendelrot
Luzula multiflora ssp. Multiflora - Engfrytle	Veronica chamaedrys - Tveskjeggveronika
Melampyrum sylvaticum - Småmarimjelle	Vicia cracca - Fuglevikke
Noccaea caerulea - Vårpengeurt	Viola canina - Engfiol
Phleum pratense ssp. pratense - Engtimotei	



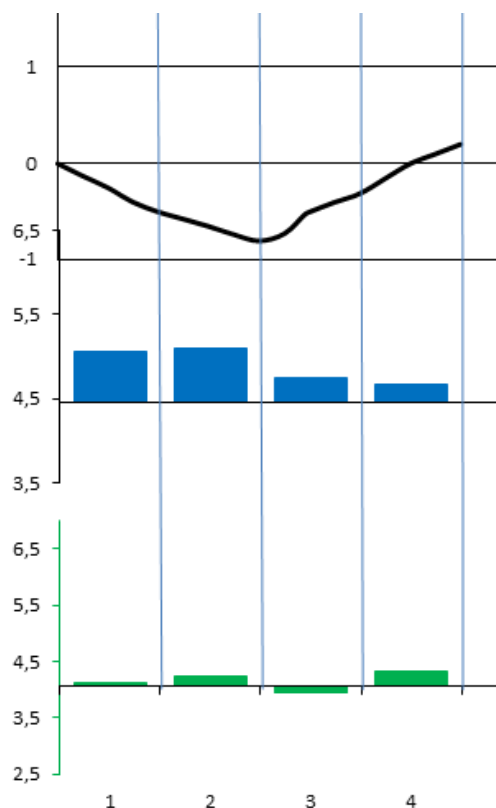
Figur 21. Lokaliteten ved Gausdal: Leirvollen. Bildet er tatt mot nord. Dragehode vokser i kanten mellom den slåtte enga og veggrofta

Figure 21 D. *ruyschiana* locality at Gausdal: Leirvollen, photographed from south. The species grows between the ditch and the mown hay meadow.

Tabell 19. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten på Gausdal: Leirvollen. Rute 1 er nærmest vegen.

Table 19. Transect (1m² relevées) at the *D. ruyschiana* locality at Gausdal: Leirvollen.

		1	2	3	4
Hvitkløver	<i>Trifolium repens</i>	5			
Hvitmaure	<i>Galium boreale</i>	1			
Kjerteløyentrøst	<i>Euphrasia stricta</i>	1			
Matsyre	<i>Rumex acetosa</i> ssp. <i>acetosa</i>	1			
Reinfann	<i>Tanacetum vulgare</i>	1			
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>	30	1		
Rødkløver	<i>Trifolium pratense</i>	40	1	3	
Engtimotei	<i>Phleum pratense</i> ssp. <i>pratense</i>	3	1		
Rødknapp	<i>Knautia arvensis</i>	3	1		
Bakkeryllik	<i>Achillea millefolium</i> ssp. <i>millefolium</i>	10	3	2	
Gulflatbelg	<i>Lathyrus pratensis</i>	2	2		
Harerug	<i>Bistorta vivipara</i>	1	1		
Sumpmaure	<i>Galium uliginosum</i>	1	1		
Engsoleie	<i>Ranunculus acris</i> ssp. <i>acris</i>	2	1	1	
Dunhavre	<i>Avenula pubescens</i>	5	20	1	
Flekkmure	<i>Potentilla crantzii</i>	2		2	
Engsvingel	<i>Schedonorus pratensis</i>		2		
Grasstjerneblom	<i>Stellaria graminea</i>		1		
Hagerips	<i>Ribes rubrum</i>		1		
Karve	<i>Carum carvi</i>		1		
Småmarimjelle	<i>Melampyrum sylvaticum</i>		1		
Ugrasløvetann-gruppa	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>		1		
Gjeldkarve	<i>Pimpinella saxifraga</i>	1			1
Engfrytle	<i>Luzula multiflora</i> ssp. <i>multiflora</i>		1	1	
Skogstorkenebb	<i>Geranium sylvaticum</i>		1	1	
Svartvier	<i>Salix myrsinifolia</i> ssp. <i>myrsinifolia</i>	1		5	
Dragehode	<i>Dracocephalum ruyschiana</i>		1	10	
Knollerteknapp	<i>Lathyrus linifolius</i>		1	3	1
Vårpengeurt	<i>Noccaea caerulea</i>			2	
Flekkgrisøre	<i>Hypochaeris maculata</i>			1	
Fuglevikke	<i>Vicia cracca</i>			1	
Marikåpeslekta	<i>Alchemilla</i>			1	
Tveskjeggveronika	<i>Veronica chamaedrys</i>			1	
Smalfrøstjerne	<i>Thalictrum simplex</i> ssp. <i>simplex</i>	1	3	4	10
Bladfaks	<i>Bromopsis inermis</i>			1	50
Brennesle	<i>Urtica dioica</i> ssp. <i>dioica</i>				10
Engfiol	<i>Viola canina</i>				1
Antall arter		19	21	17	6



Figur 22. Vegkantprofil Gausdal: Leirvollen. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 22. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Gausdal: Leirvollen. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.3.7 Gausdal: Leirvollen 2

Riksveg 255

Løpenr. i artsobservasjoner: 1908431

Undersøkt 20120712

Enslig individ litt nord for foregående lokalitet. I likhet med denne er også dette voksestedet atypisk ved ikke å være på en vegskjæring, men på en grøftkant, i dette tilfellet nesten nede i grøfta. Voksestedet synes ikke å være påvirket av kantslått, som synes å skje bare på vegsiden av vegggrøfta. Innenfor voksestedet er det en gjødslet slåtteng i full hevd.

Tabell 20. Artsliste langs vegkanten ved Gausdal: Leirvollen 2

Table 20. Species list along the road at Gausdal: Leirvollen 2.

Achillea millefolium ssp. *millefolium* - Bakkeryllik
Agrostis capillaris - Engkvein
Alchemilla - Marikåpeslekta
Anthriscus sylvestris - Hundekjeks
Betula pubescens ssp. *pubescens* - Dunbjørk
Bistorta vivipara - Harerug
Carum carvi - Karve
Deschampsia cespitosa ssp. *cespitosa* - Sølvbunke

***Dracocephalum ruyschiana* - Dragehode**
Euphrasia stricta - Kjerteløyentrøst
Festuca rubra - Rødsvingel
Galeopsis - Dåslekta
Galium boreale - Hvitmaure
Galium uliginosum - Sumpmaure
Geranium sylvaticum - Skogstorkenebb
Hieracium umbellatum - Skjermsveve

Knautia arvensis - Rødknapp
 Lathyrus pratensis - Gulflatbelg
 Luzula multiflora ssp. Multiflora - Engfrytle
 Melampyrum sylvaticum - Småmarimjelle
 Noccaea caerulea - Vårpengeurt
 Phleum pratense ssp. pratense - Engtimotei
 Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
 Plantago major ssp. major - Ugrasgroblad
 Poa alpina var. alpina - Frøfjellrapp
 Poa nemoralis - Lundrapp
 Poa pratensis - Bakkerapp
 Polemonium caeruleum - Fjellflokk
 Potentilla norvegica - Ugrasmure
 Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
 Rhinanthus minor - Småengkall
 Rumex acetosa ssp. acetosa - Matsyre
 Rumex acetosella ssp. acetosella - Bakkesyre

Rumex longifolius - Høymol
 Salix myrsinifolia ssp. myrsinifolia - Svartvier
 Scorzoneroideides autumnalis ssp. autumnalis - Bakkeføllblom
 Stellaria graminea - Grasstjerneblom
 Tanacetum vulgare - Reinfann
Thalictrum simplex ssp. simplex - Smalfrøstjerne
 Trifolium pratense - Rødkløver
 Trifolium repens - Hvitkløver
 Urtica dioica ssp. Dioica - Brennesle
 Valeriana sambucifolia - Vendelrot
 Veronica chamaedrys - Tveskjeggveronika
 Vicia cracca - Fuglevikke
 Vicia sepium ssp. sepium - Sørlig gjerdevikke
 Viola canina - Engfiol
 Viola tricolor ssp. tricolor - Bakkestemorsblom



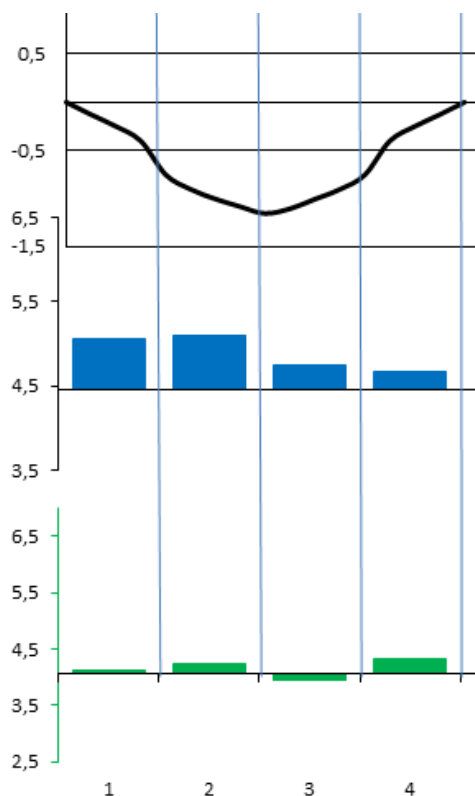
Figur 23. Lokalteten ved Gausdal: Leirvollen 2. Bildet er tatt fra vegen mot øst.

Figure 23 D. *ruyschiana* locality at Gausdal: Leirvollen 2, photographed from west.

Tabell 21. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten på Gausdal: Leirvollen 2. Rute 1 er nærmest vegen.

Table 3. Transect (1m² relevées) at the *D. ruyschiana* locality at Gausdal: Leirvollen 2.

		1	2	3	4
Høymol	Rumex longifolius	1			
Engtimotei	Phleum pratense ssp. pratense	80	20	10	2
Brennesle	Urtica dioica ssp. dioica	2	2		
Dåslekt	Galeopsis	1	1		
Hundekjeks	Anthriscus sylvestris	1	5		
Dragehode	Dracocephalum ruyschiana		12		
Lundrapp	Poa nemoralis		1		
Sumpmaure	Galium uliginosum		1		
Vårpengeurt	Noccaea caerulescens		1		
Fuglevikke	Vicia cracca	1	1		1
Reinfann	Tanacetum vulgare		10	5	1
Skogstorkenebb	Geranium sylvaticum		3	3	
Gjeldkarve	Pimpinella saxifraga		1	1	
Engsoleie	Ranunculus acris ssp. acris		10	10	1
Bakkeryllik	Achillea millefolium ssp. millefolium		1	3	
Gulflatbelg	Lathyrus pratensis		1	1	1
Dunbjørk	Betula pubescens ssp. pubescens			1	
Skjermsveve	Hieracium umbellatum			1	
Småmarimjelle	Melampyrum sylvaticum			1	
Svartvier	Salix myrsinifolia ssp. myrsinifolia			1	
Bakkerapp	Poa pratensis			5	1
Rødkløver	Trifolium pratense	1	1	1	5
Bakkeføllblom	Scorzoneroideides autumnalis ssp. autumnalis			1	1
Engfiol	Viola canina			1	1
Engfrytle	Luzula multiflora ssp. multiflora			1	1
Harerug	Bistorta vivipara			1	1
Matsyre	Rumex acetosa ssp. acetosa			1	1
Hvitkløver	Trifolium repens				20
Rødsvingel	Festuca rubra				20
Engkvein	Agrostis capillaris				5
Rødknapp	Knautia arvensis				2
Ugrasgroblad	Plantago major ssp. major				2
Bakkestemorsblom	Viola tricolor ssp. tricolor				1
Frøfjellrapp	Poa alpina var. alpina				1
Grasstjerneblom	Stellaria graminea				1
Kjerteløyentrøst	Euphrasia stricta				1
Småsyre	Rumex acetosella				1
Antall arter		7	16	18	22



Figur 24. Vegkantprofil Gausdal: Leirvollen 2. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 24. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Gausdal: Leirvollen 2. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.3.8 Jevnaker: Sognstoppen

Fylkesveg 1

Løpenr i Artsobservasjoner: 1918189 (duplisert i 1918276)

Undersøkt 20120620 og 20120712

Vegen går her i lav skjæring langs en tidligere beitemark som fortsatt er inngjerdet, men det synes ikke å ha gått dyr her de siste par årene. Enga er ganske næringsrik og høyvokst. Dragehodeindividet står utenfor gjerdet. Transektet er lagt 3m videre inn på beitet.



Figur 25. Lokalteten ved Jevnaker: Sognstoppen. Bildet er tatt mot nordøst.

Figure 25 *D. ruyschiana* locality at Jevnaker: Sognstoppen, photographed from southwest.

Tabell 22. Artsliste langs vegkanten ved Jevnaker: Sognstoppen

Table 22. Species list along the road at Jevnaker: Sognstoppen.

<i>Achillea millefolium</i> ssp. <i>millefolium</i> - Bakkeryllik	<i>Lathyrus pratensis</i> - Gulflatbelg
<i>Agrostis capillaris</i> - Engkvein	<i>Leucanthemum vulgare</i> - Prestekrage
<i>Alchemilla</i> - Marikåpeslekta	<i>Linaria vulgaris</i> - Lintorskemunn
<i>Anemone nemorosa</i> - Hvitveis	<i>Lotus corniculatus</i> var. <i>corniculatus</i> - Bakketiriltunge
<i>Anthriscus sylvestris</i> - Hundekjeks	<i>Melica nutans</i> - Hengeaks
<i>Avenella flexuosa</i> - Smyle	<i>Noccaea caerulescens</i> - Vårpengeurt
<i>Avenula pubescens</i> - Dunhavre	<i>Origanum vulgare</i> ssp. <i>vulgare</i> - Vill bergmynte
<i>Campanula rapunculoides</i> - Ugrasklokke	<i>Phleum pratense</i> ssp. <i>pratense</i> - Engtimotei
<i>Campanula rotundifolia</i> ssp. <i>rotundifolia</i> - Bakkeblå-klokke	<i>Pimpinella saxifraga</i> - Gjeldkarve
<i>Carex digitata</i> - Fingerstarr	<i>Plantago major</i> ssp. <i>major</i> - Ugrasgroblad
<i>Dactylis glomerata</i> - Hundegras	<i>Poa pratensis</i> - Bakkerapp
<i>Dracocephalum ruyschiana</i> - Dragehode	<i>Potentilla crantzii</i> - Flekkmure
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>ovina</i> - Sauesvingel	<i>Potentilla thuringiaca</i> - Tysk Mure
<i>Festuca rubra</i> - Rødsvingel	<i>Primula veris</i> - Marianøkleblom
<i>Galium boreale</i> - Hvitmaure	<i>Ranunculus acris</i> ssp. <i>acris</i> - Engsoleie
<i>Galium verum</i> - Gulmaure	<i>Ranunculus polyanthemos</i> - Krattsoleie
<i>Geranium sylvaticum</i> - Skogstorkenebb	<i>Rubus idaeus</i> - Bringebær
<i>Geum urbanum</i> - Kratthumleblom	<i>Senecio jacobaea</i> - Landøyda
<i>Hieracium</i> sect. <i>Hieracium</i> - Skogsveve-gruppa	<i>Stellaria graminea</i> - Grasstjerneblom
<i>Hieracium umbellatum</i> - Skjermesveve	<i>Tanacetum vulgare</i> - Reinfann
<i>Hypericum maculatum</i> - Firkantperikum	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i> - Ugrasløvetann-gruppa
<i>Knautia arvensis</i> - Rødknapp	<i>Tragopogon pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i> - Storgeitskjegg
	<i>Trifolium medium</i> - Skogkløver

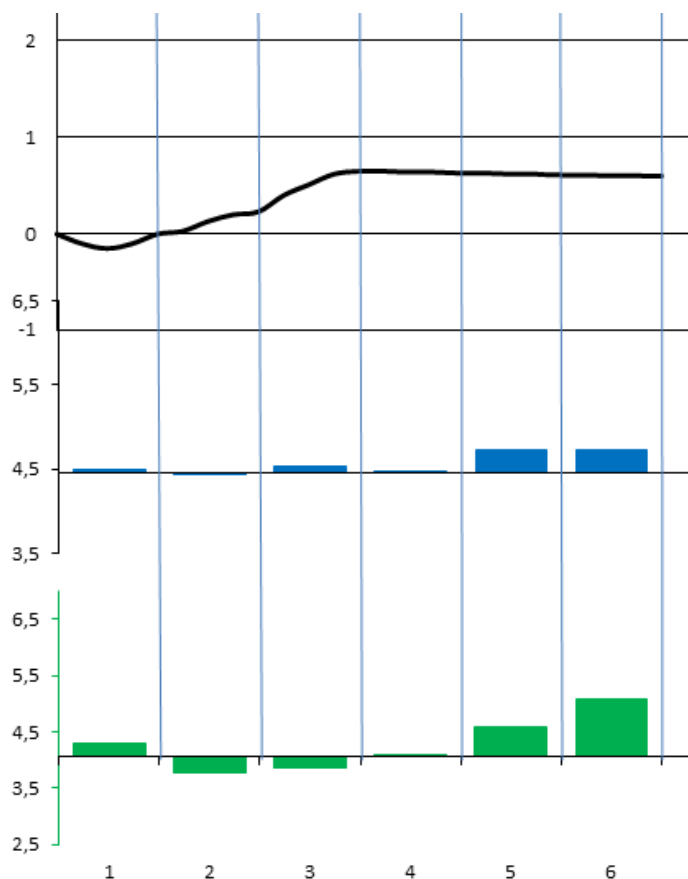
Trifolium pratense - Rødkløver
 Trifolium repens - Hvitkløver
 Tussilago farfara - Hestehov
 Urtica dioica ssp. Dioica - Brennesle

Veronica chamaedrys - Tveskjeggveronika
 Vicia cracca - Fuglevikke
 Vicia sepium ssp. sepium - Sørlig gjerdevikke
 Viscaria vulgaris - Engtjæreblom

Tabell 23. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten på Jevnaker: Sognstoppen. Rute 1 er nærmest vegen.

Table 23. Transect (1m² relevés) at the *D. ruyschiana* locality at Jevnaker: Sognstoppen.

		1	2	3	4	5	6
Rødknapp	Knautia arvensis	2					
Lintorskemunn	Linaria vulgaris	1					
Bakkeryllik	Achillea millefolium ssp. millefolium	4	1	3			
Skogsveve-gruppa	Hieracium sect. Hieracium	3	40	1			
Flekkmure	Potentilla crantzii		1				
Hengeaks	Melica nutans	1	2	2			
Skogkløver	Trifolium medium	20	1	20	1	1	1
Vårpengeurt	Noccaea caerulescens	1	1	1	1		
Smyle	Avenella flexuosa		1	2			
Engtjæreblom	Viscaria vulgaris		1		1		
Bringebær	Rubus idaeus			1			
Dragehode	Dracocephalum ruyschiana			1			
Fingerstarr	Carex digitata			1			
Hvitmaure	Galium boreale			1			
Gulflatbelg	Lathyrus pratensis			15			1
Gjerdevikke	Vicia sepium	2	2	1	2	2	1
Sauesvingel	Festuca ovina ssp. ovina			2	1		
Skjermesveve	Hieracium umbellatum		1	1	1	1	
Grasstjerneblom	Stellaria graminea			1	1		
Marianøkleblom	Primula veris			2	1	1	
Engsoleie	Ranunculus acris ssp. acris	1	1	5	2	1	3
Dunhavre	Avenula pubescens	1			2	3	
Marikåpeslekta	Alchemilla			1	1	1	
Hvitveis	Anemone nemorosa			1		1	
Bakketiriltunge	Lotus corniculatus var. corniculatus				1		
Firkantperikum	Hypericum maculatum				1		
Gjeldkarve	Pimpinella saxifraga				1		
Storgeitskjegg	Tragopogon pratensis ssp. pratensis				1		
Tveskjeggveronika	Veronica chamaedrys				1		
Engkvein	Agrostis capillaris	1	1	5	10	5	3
Rødkløver	Trifolium pratense	1			20	5	
Hundekjeks	Anthriscus sylvestris		1	10	1	3	10
Ugrasløvetann-gruppa	Taraxacum sect. Ruderalia	1		1	2	5	2
Fuglevikke	Vicia cracca				1	1	
Rødsvingel	Festuca rubra	10			50	40	30
Bakkerapp	Poa pratensis			1	2	5	2
Landøyda	Senecio jacobaea				2	3	1
Prestekrage	Leucanthemum vulgare				2	1	2
Hundegras	Dactylis glomerata	5	1		1	2	30
Reinfann	Tanacetum vulgare						1
		15	14	23	26	18	13



Figur 26. Vegkantprofil Jevnaker: Sognstoppen. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analysearter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 26. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Jevnaker: Sognstoppen. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.3.9 Lunner: Lundby Skole Ø

Fylkesveg 5

Løpenr i Artsobservasjoner: 1918194 (duplikat i 1918281)

Undersøkt 20120619 og 20120712.

UTM-koordinat dragehode: 596954 6687291

Artsliste vegkant: fra 586961 6687296 til 586942 6687291

Dragehode vokser oppe på skjæringskant på en kalkknaus, ca 4 m fra gangvegen som går langs sørsiden av fylkesvegen. Kalkknausen er temmelig gjenvokst, og dragehode er begrenset til et lite vestvendt restareal like ved vege. I alt ble det observert 4 individer med 45 skudd. Lengre fra vege ble ingen individer observert.

Tabell 24. Artsliste langs vegkanten ved Lunner: Lundby skole Ø**Table 24. Species list along the road at Lunner: East of the school Lundby.**

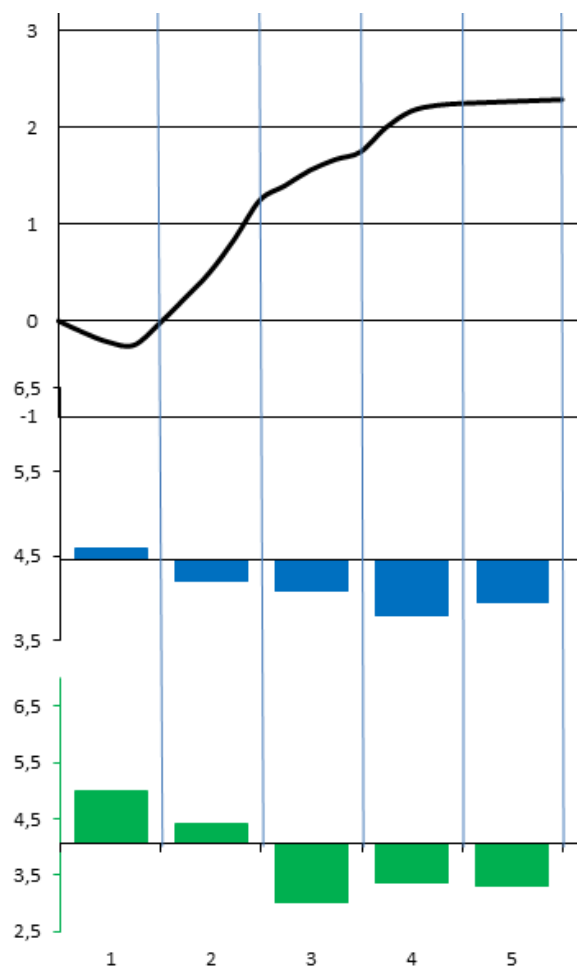
Acer platanoides - Spisslønn	Mycelis muralis - Skogsalat
Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Noccaea caerulescens - Vårpengeurt
Acinos arvensis - Bakkemynte	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Alchemilla - Marikåpeslekta	Pinus sylvestris ssp. sylvestris - Skogfuru
Anthriscus sylvestris - Hundekjeks	Poa compressa - Flatrapp
Artemisia vulgaris - Burot	Poa nemoralis - Lundrapp
Avenella flexuosa - Smyle	Poa pratensis - Bakkerapp
Avenula pubescens - Dunhavre	Potentilla argentea - Sølvmore
Barbarea vulgaris - Vinterkarse	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Betula pendula var. pendula - Lavlandsbjørk	Ranunculus polyanthemus - Krattssoleie
Bromopsis inermis - Bladfaks	Ranunculus repens - Krypsoleie
Campanula rotundifolia ssp. rotundifolia – Bakkeblåklokke	Rosa majalis - Kanelrose
Centaurea scabiosa - Fagerknoppurt	Rubus idaeus - Bringebær
Cota tinctoria - Gul gåseblom	Salix caprea ssp. caprea - Skogselje
Dactylis glomerata - Hundegras	Sambucus racemosa - Rødhyll
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Sedum acre - Bitterbergknapp
Elytrigia repens ssp. repens - Ugraskveke	Senecio jacobaea - Landøyda
Festuca ovina ssp. ovina - Sauesvingel	Silene vulgaris - Engsmelle
Festuca rubra - Rødsvingel	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Fragaria vesca - Markjordbær	Trifolium hybridum - Fôrklover
Galium boreale - Hvitmaure	Trifolium medium - Skogkløver
Galium verum - Gulmaure	Trifolium pratense - Rødkløver
Hylotelephium maximum - Smørbukk	Tussilago farfara - Hestehov
Knautia arvensis - Rødknapp	Verbascum nigrum - Mørkkongsløys
Lapsana communis - Haremat	Veronica chamaedrys - Tveskjeggveronika
Lathyrus pratensis - Gulflatbelg	Vicia cracca - Fuglevikke
Leucanthemum vulgare - Prestekrage	Vicia sepium ssp. sepium - Sørlig gjerdevikke
Lotus corniculatus var. corniculatus - Bakketiriltunge	Viscaria vulgaris - Engtjæreblom

**Figur 27. Lokaliteten ved Lunner: Lundby skole Ø. Bildet er tatt mot øst.****Figure 27 D. ruyschiana locality at Lunner: East of the school Lundby, from west.**

Tabell 25. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten på Lunner: Lundby skole Ø. Rute 1 er nærmest vegen.

Table 25. Transect (1m² relevés) at the *D. ruyschiana* locality at Lunner: East of the school Lundby.

		1	2	3	4	5
Gul gåseblom	<i>Cota tinctoria</i>	2				
Hestehov	<i>Tussilago farfara</i>	2				
Skogsalat	<i>Mycelis muralis</i>	1				
Ugrasløvetann-gruppa	<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	1				
Vinterkarse	<i>Barbarea vulgaris</i>	40	12			
Flatrapp	<i>Poa compressa</i>		1			
Gjerdevikke	<i>Vicia sepium</i>		1			
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>		1	1		
Hengebjørk	<i>Betula pendula</i>			10		
Sauesvingel	<i>Festuca ovina ssp. ovina</i>			2		
Rødknapp	<i>Knautia arvensis</i>			1		
Teiebær	<i>Rubus saxatilis</i>			1		
Hvitmaure	<i>Galium boreale</i>			15	10	1
Gjeldkarve	<i>Pimpinella saxifraga</i>			2		2
Smørbutikk	<i>Hylotelephium maximum</i>			1	1	1
Bitterbergknapp	<i>Sedum acre</i>				1	
Hundekjeks	<i>Anthriscus sylvestris</i>				1	
Vårpengeurt	<i>Noccaea caerulea</i>		1	2	2	5
Kanelrose	<i>Rosa majalis</i>				15	2
Dunhavre	<i>Avenula pubescens</i>			2	5	5
Gulmaure	<i>Galium verum</i>			2	15	10
Marikåpeslekta	<i>Alchemilla</i>			1	7	5
Markjordbær	<i>Fragaria vesca</i>		1	5	15	20
Skogkløver	<i>Trifolium medium</i>				20	10
Bakkeryllik	<i>Achillea millefolium ssp. millefolium</i>				1	1
Engtjæreblom	<i>Viscaria vulgaris</i>				1	2
Dragehode	<i>Dracocephalum ruyschiana</i>				1	3
Fagerknoppurt	<i>Centaurea scabiosa</i>				1	5
Bringebær	<i>Rubus idaeus</i>					15
Krattsleie	<i>Ranunculus polyanthemus</i>					2
Bakkeblåklokke	<i>Campanula rotundifolia ssp. rotundifolia</i>					1
Hundegras	<i>Dactylis glomerata</i>					1
Sølvmore	<i>Potentilla argentea</i>					1
Tveskjeggveronika	<i>Veronica chamaedrys</i>					1
Antall arter		5	6	13	15	20



Figur 28. Vegkantprofil Lunner: Lundby skole Ø. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 28. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Lunner: East of the school Lundby. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.3.10 Gran: Espen

Fylkesveg 14

Løpenr i Artsobservasjoner: 1918226 (duplikat i 1918313)

Undersøkt 20120620

Dragehode vokser ca 1 m fra vegen, over en lav (60 cm høy) skjæring. Populasjonen ble estimert til 8 individer og 23 skudd langs noen få meter langs skjæringskanten. Området langs vegen her brukes som velteplass for tømmer. Mellom tømmeret og den lille dragehodebestanden var det en brem av nitrofile ugras, særlig bringebær. Bak tømmervelta ble det funnet ytterligere to individer med i alt 5 skudd. Dragehodeindividene var svært puslete og ikke i blomst, så det er mulig at antallet er underestimert, men tømmervirksomheten har utvilsomt redusert populasjonens størrelse og vitalitet.

Tabell 26. Artsliste langs vegkanten ved Gran, Espen

Table 26. Species list along the road at Gran, Espen.

Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Juniperus communis ssp. communis - Bakkeiner
Agrostis capillaris - Engkvein	Knautia arvensis - Rødknapp
Alchemilla - Marikåpeslekta	Lathyrus linifolius - Knollerteknapp
Anemone nemorosa - Hvitveis	Lathyrus pratensis - Gulflatbelg
Anthriscus sylvestris - Hundekjeks	Melica nutans - Hengeaks
Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria - Bakkerundbelg	Mycelis muralis - Skogsalat
Arabis hirsuta - Bergskrinneblom	Phalaroides arundinacea - Strandrør
Avenella flexuosa - Smyle	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Avenula pubescens - Dunhavre	Plantago major ssp. major - Ugrasgroblad
Barbarea vulgaris - Vinterkarse	Poa alpina var. alpina - Frøfjellrapp
Betula pendula var. pendula - Lavlandsbjørk	Poa annua - Tunrapp
Campanula rotundifolia ssp. rotundifolia - Bakkeblå-klokke	Poa compressa - Flatrapp
Carum carvi - Karve	Poa pratensis - Bakkerapp
Centaurea scabiosa - Fagerknoppurt	Primula veris - Marianøkkeblom
Cota tinctoria - Gul gåseblom	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Dactylis glomerata - Hundegras	Ranunculus polyanthemos - Krattssoleie
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Ranunculus repens - Krypsoleie
Elytrigia repens ssp. repens - Ugraskveke	Rubus idaeus - Bringebær
Festuca ovina ssp. ovina - Sauesvingel	Rubus saxatilis - Teiebær
Festuca rubra - Rødsvingel	Salix caprea ssp. caprea - Skogselje
Fragaria vesca - Markjordbær	Sedum acre - Bitterbergknapp
Galium boreale - Hvitmaure	Senecio jacobaea - Landøyda
Geranium sylvaticum - Skogstorkenebb	Sorbus aucuparia ssp. aucuparia - Skogrogn
Hepatica nobilis - Blåveis	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Hieracium cymosum - Kvastsveve	Trifolium medium - Skogkløver
Hieracium pilosella - Hårsveve	Trifolium pratense - Rødkløver
Hieracium sect. Hieracium - Skogsveve-gruppa	Trollius europaeus - Ballblom
Hieracium sect. Vulgata - Beitesveve-gruppa	Vaccinium vitis-idaea ssp. vitis-idaea - Stortyttebær



Figur 29. Lokalteten ved Gran: Espen. Bildet er tatt mot øst.

Figure 29 *D. ruyschiana* locality at Gran: Espen, from west.

Tabell 27. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten på Gran: Espend. Rute 1 er nærmest vegen.

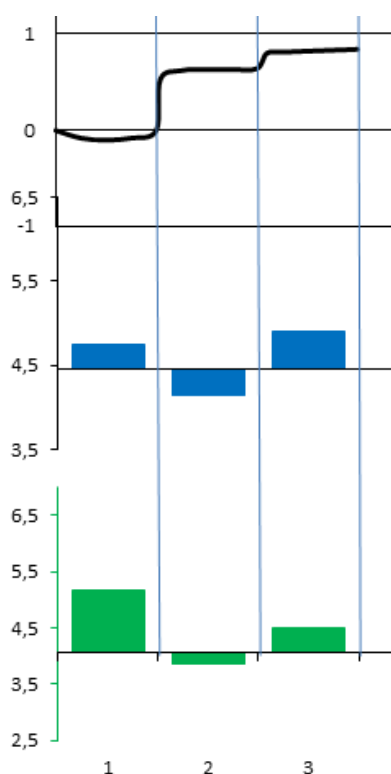
Table 27. Transect (1m² relevées) at the *D. ruyschiana* locality at Gran: Espen.

		1	2	3
Engsoleie	Ranunculus acris ssp. acris	5		
Ugraskveke	Elytrigia repens ssp. repens	5		
Krypsoleie	Ranunculus repens	1		
Rødknapp	Knautia arvensis	1		
Vinterkarse	Barbarea vulgaris	1		
Rødsvingel	Festuca rubra	10	1	
Bakkerapp	Poa pratensis	10	2	
Hundekjeks	Anthriscus sylvestris	10		1
Sauesvingel	Festuca ovina ssp. ovina	10	5	
Bakkeryllik	Achillea millefolium ssp. millefolium	2	1	
Markjordbær	Fragaria vesca	1	3	
Dunhavre	Avenula pubescens	1	25	
Hundegras	Dactylis glomerata	10	1	10
Frøfjellrapp	Poa alpina var. alpina		5	
Marikåpeslekta	Alchemilla		5	
Bitterbergknapp	Sedum acre		1	
Gjeldkarve	Pimpinella saxifraga		1	
Gulflatbelg	Lathyrus pratensis		1	
Skogkløver	Trifolium medium		20	5
Skogstorkenebb	Geranium sylvaticum	1	1	2
Dragehode	Dracocephalum ruyschiana		1	1
Bringebær	Rubus idaeus		10	20
Hengeaks	Melica nutans		3	30
Skogrogn	Sorbus aucuparia ssp. aucuparia			40
Teiebær	Rubus saxatilis			5
Hvitmaure	Galium boreale			1
		14	17	10



Figur 30. Lokalteten ved Gran: Espen. Nitrofil vegetasjon dominerer både grøfta og skjæringskanten, sannsynligvis delvis fordi området brukes som velteplass for tømmer.

Figure 30 *D. ruyschiana* locality at Gran: Espen. Nitrophilous species dominates the road verge, probably influenced by timber storage.



Figur 31. Vegkantprofil Gran, Espen. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 7. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Ringsaker: Nes: Hillstad 2. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.3.11 Gran: Gammevegen v/Østre Gamkinn

Fylkesveg 35

Løpenr. i Artsobservasjoner: 1918232 (duplikat i 1918319)

Undersøkt 20120620 og 20120712

Dragehode vokser i en smal sone på en vegskjæring langs Gammevegens vestsida inn mot elektrisk gjerde rundt kunsteng. Det er dyr på gården, men enga virker slått i år, og det ble ikke funnet dragehode innenfor gjerdet. Utenfor gjerdet er det ett ca 1m bredt belte med kraftig dominans av enghavre (fig.) og 3 individer dragehode med i alt 20 skudd. LAngs veggen er det en 30 cm vegetasjonsfri før en grunn grøft med mer nitrofil vegetasjon, ca 20 cm bred. Den neste halvmetere utgjør av den konkave nedre delen av skjæringa. Neste meter er skrånende skjæring.

Tabell 28. Artsliste langs vegkanten ved Gran: Gammevegen ved Østre Gamkinn

Table 28. Species list along the road at Gran: Gammevegen near Østre Gamkinn.

Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Hylotelephium maximum - Smørbukk
Agrostis capillaris - Engkvein	Knautia arvensis - Rødknapp
Anemone nemorosa - Hvitveis	Lathyrus pratensis - Gulflatbelg
Anthriscus sylvestris - Hundekjeks	Leucanthemum vulgare - Prestekrage
Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria - Bakkerundbelg	Melica nutans - Hengeaks
Arenaria serpyllifolia ssp. serpyllifolia - Bakkesand-arve	Myosotis arvensis - Åkerforglemmegei
Avenula pratensis - Enghavre	Phleum pratense ssp. pratense - Engtimotei
Avenula pubescens - Dunhavre	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Barbarea vulgaris - Vinterkarse	Plantago major ssp. major - Ugrasgroblad
Campanula latifolia ssp. latifolia - Skogstorklokke	Poa alpina var. alpina - Frøfjellrapp
Campanula rotundifolia ssp. rotundifolia - Bakkeblå-klokke	Poa nemoralis - Lundrapp
Centaurea scabiosa - Fagerknoppurt	Poa palustris - Myrrapp
Cirsium arvense - Åkertistel	Poa pratensis - Bakkerapp
Cirsium vulgare - Veitistel	Potentilla argentea - Sølvmore
Convallaria majalis - Liljekonvall	Prunus padus ssp. padus - Skoghegg
Cota tinctoria - Gul gåseblom	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Dactylis glomerata - Hundegrass	Ranunculus polyanthemos - Krattssoleie
Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa - Sølvbunke	Rosa - Roseslekta
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Rubus idaeus - Bringebær
Elytrigia repens ssp. repens - Ugraskveke	Rubus saxatilis - Teiebær
Festuca ovina ssp. ovina - Sauesvingel	Schedonorus pratensis - Engsvingel
Festuca rubra - Rødsvingel	Sedum acre - Bitterbergknapp
Fragaria viridis - Nakkebær	Stellaria graminea - Grasstjerneblom
Galium boreale - Hvitmaure	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Galium mollugo ssp. erectum - Engstormaure	Trifolium medium - Skogkløver
Galium verum - Gulmaure	Trifolium pratense - Rødkløver
Geum rivale - Enghumleblom	Tussilago farfara - Hestehov
Geum urbanum - Kratthumleblom	Urtica dioica ssp. Dioica - Brennesle
Hieracium glomeratum - Veisveve	Vicia cracca - Fuglevikke
Hieracium sect. Hieracium - Skogsveve-gruppa	Vicia sepium ssp. sepium - Sørlig gjerdevikke
	Viscaria vulgaris - Engtjæreblom



Figur 32. Lokalteten ved Gran: Gammevegen v/Østre Gamkinn. Bildet er tatt mot nord.

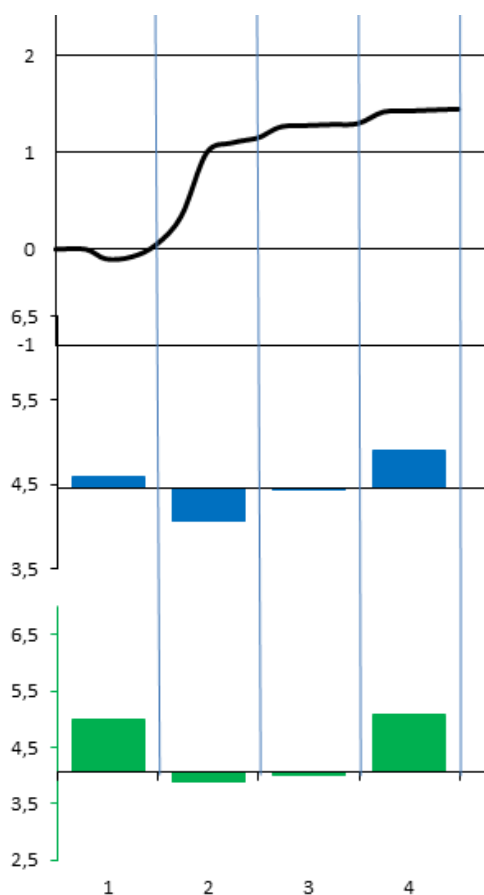
Figure 32 *D. ruyschiana* locality at Gran: Gammevegen near Østre Gamkinn.

Tabell 29. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten på Gran: Gammevegen v/Østre Gamkinn. Rute 1 er nærmest vegen.

Table 29. Transect (1m² relevées) at the *D. ruyschiana* locality at Gran: Gammevegen near Østre Gamkinn.

		1	2	3	4
Ugraskveke	<i>Elytrigia repens</i> ssp. <i>repens</i>	30			
Stormaure	<i>Galium mollugo</i>	10	1		
Dunhavre	<i>Avenula pubescens</i>	1	2		
Bakkeryllik	<i>Achillea millefolium</i> ssp. <i>millefolium</i>	1	5		
Engsoleie	<i>Ranunculus acris</i> ssp. <i>acris</i>	1		1	
Skogkløver	<i>Trifolium medium</i>	1		1	
Nakkebær	<i>Fragaria viridis</i>		5		
Sauesvingel	<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>ovina</i>		5		
Gul gåseblom	<i>Cota tinctoria</i>		3		
Bakkerundbelg	<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>vulneraria</i>		1		
Gjerdevikke	<i>Vicia sepium</i>		1		
Prestekrage	<i>Leucanthemum vulgare</i>		1		
Skogsveve-gruppa	<i>Hieracium</i> sect. <i>Hieracium</i>		1		
Åkerforglemmegei	<i>Myosotis arvensis</i>		1		
Bakkeblåklokke	<i>Campanula rotundifolia</i> ssp. <i>rotundifolia</i>		5	1	
Hundegras	<i>Dactylis glomerata</i>		1	1	
Engtimotei	<i>Phleum pratense</i> ssp. <i>pratense</i>	20	1		25
Gjeldkarve	<i>Pimpinella saxifraga</i>	1		1	1

Grasstjerneblom	Stellaria graminea	1		1	1
Enghavre	Avenula pratensis		2	50	1
Hundekjeks	Anthriscus sylvestris	10		1	20
Vinterkarse	Barbarea vulgaris		5	1	5
Engtjæreblom	Viscaria vulgaris			5	
Dragehode	Dracocephalum ruyschiana			1	
Smørbukk	Hylotelephium maximum			1	
Hvitmaure	Galium boreale			2	1
Fuglevikke	Vicia cracca			1	1
Rødkløver	Trifolium pratense				10
Rødsvingel	Festuca rubra				10
Bakkerapp	Poa pratensis				2
Ugrasgroblad	Plantago major ssp. major				1
Ugrasløvetann-gruppa	Taraxacum sect. Ruderalia				1
		10	16	14	13



Figur 33. Vegkantprofil Gran: Gammevegen v/Østre Gamkinn. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 33. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Gran: Gammevegen near Østre Gamkinn. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.3.12 Gran: Eggelinna Øst

Fylkesveg 44

Løpenr. i Artsobservasjoner: 1918224 (duplikat i 1918311)

Undersøkt 20120621

8 individer og ca 50 skudd, med de nærmeste nær veg. Ganske høyvokst vegetasjon. Gangveien er hevet med påfylt masse. Den første meteren langs gangvegen var vegetasjonsløs. Deretter er det en sone inn mot skog med åpen vegetasjon med noe skrotemarkpreg.

Tabell 30. Artsliste langs vegkanten ved Gran: Eggelinna Øst

Table 30. Species list along the road at Gran: Eggelinna Øst.

Acer platanoides - Spisslønn	Luzula multiflora ssp. Multiflora - Engfrytle
Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Origanum vulgare ssp. vulgare - Vill bergmynte
Agrostis capillaris - Engkvein	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Anthriscus sylvestris - Hundekjeks	Poa pratensis - Bakkerapp
Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria - Bakkerundbelg	Polygonatum odoratum - Kantkonvall
Arabis hirsuta - Bergskrinneblom	Primula veris - Marianøkleblom
Artemisia vulgaris - Burot	Prunus avium - Morell
Avenula pratensis - Enghavre	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Barbarea vulgaris - Vinterkarse	Rhamnus catharticus - Geitved
Betula pendula var. pendula - Lavlandsbjørk	Rosa - Roseslekta
Capsella bursa-pastoris - Gjetertaske	Rubus idaeus - Bringebær
Carex digitata - Fingerstarr	Silene nutans - Nikkesmelle
Cirsium arvense - Åkertistel	Silene vulgaris - Engsmelle
Convallaria majalis - Liljekonvall	Solidago virgaurea ssp. virgaurea - Skoggullris
Cota tinctoria - Gul gåseblom	Stellaria graminea - Grasstjerneblom
Dactylis glomerata - Hundegrass	Tanacetum vulgare - Reinfann
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Elytrigia repens ssp. repens - Ugraskveke	Thalictrum simplex ssp. simplex - Smalfrøstjerne
Festuca rubra - Rødsvingel	Trifolium medium - Skogkløver
Filipendula ulmaria - Mjødur	Trifolium repens - Hvitkløver
Fraxinus excelsior - Ask	Tripleurospermum inodorum - Balderbrå
Galium boreale - Hvitmaure	Valeriana officinalis - Legevendelrot
Galium mollugo ssp. erectum - Engstormaure	Verbascum nigrum - Mørkkongsslys
Galium verum - Gulmaure	Veronica chamaedrys - Tveskjeggveronika
Geranium sylvaticum - Skogstorkenebb	Vicia cracca - Fuglevikke
Hieracium umbellatum - Skjermesveve	Vicia sepium ssp. sepium - Sørlig gjerdevikke
Knautia arvensis - Rødknapp	Viola arvensis - Åkerstemorsblom
Lathyrus pratensis - Gulflatbelg	Viscaria vulgaris - Engtjæreblom
Lotus corniculatus var. corniculatus - Bakkertiriltunge	

Tabell 31. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten på Gran: Eggelinna Øst. Rute 1 er nærmest vegen.

Table 31. Transect (1m² relevées) at the *D. ruyschiana* locality at Gran: Eggelinna Øst.

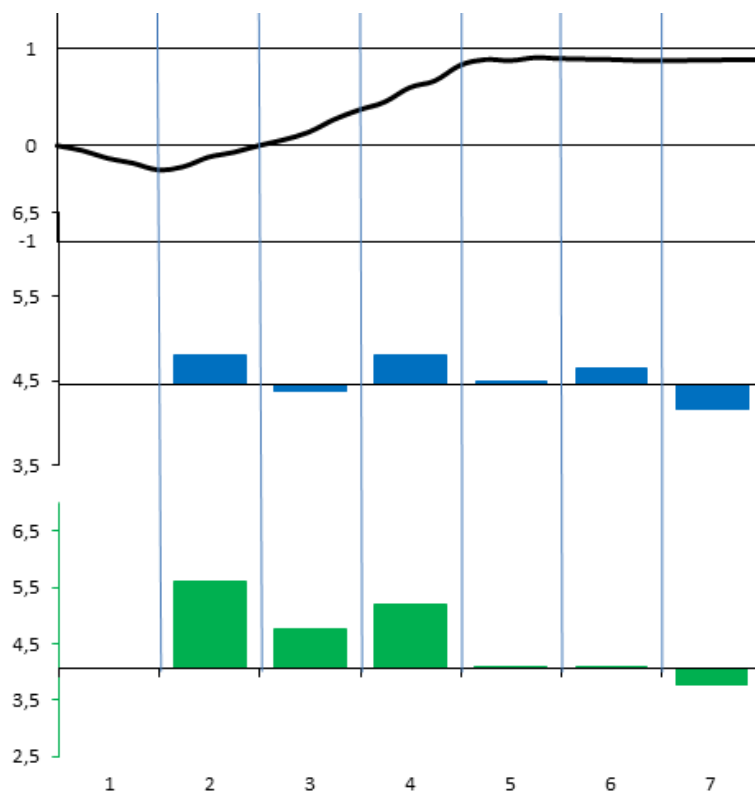
		2	3	4	5	6	7
Burot	Artemisia vulgaris	1					
Åkerstemorsblom	Viola arvensis	1					
Ugrasløvetann-gruppa	Taraxacum sect. Ruderalia	1	1	1			
Balderbrå	Tripleurospermum inodorum		1				
Engtjæreblom	Viscaria vulgaris		1				
Gul gåseblom	Cota tinctoria		1				
Bergskrinneblom	Arabis hirsuta	1	1		1		
Vinterkarse	Barbarea vulgaris		1	2			
Grasstjerneblom	Stellaria graminea		2	1	1		
Mørkkongsslys	Verbascum nigrum		1		1	1	

Bakkeryllik	Achillea millefolium ssp. millefolium				1		
Gjeldkarve	Pimpinella saxifraga				1		
Vill bergmynte	Origanum vulgare ssp. vulgare			1	25		3
Kantkonvall	Polygonatum odoratum				5		1
Hundegras	Dactylis glomerata	1		1	10	20	2
Skogkløver	Trifolium medium				5	2	2
Dragehode	Dracocephalum ruyschiana				2	1	1
Fuglevikke	Vicia cracca				1	3	
Skogstorkenebb	Geranium sylvaticum				3	15	
Gulflatbelg	Lathyrus pratensis				2	3	1
Hvitmaure	Galium boreale				2	3	1
Roseslekta	Rosa				10	20	5
Engkvein	Agrostis capillaris					2	
Bakketirtunge	Lotus corniculatus var. corniculatus					1	
Engsmelle	Silene vulgaris					1	
Skjermesveve	Hieracium umbellatum					1	
Bakkerapp	Poa pratensis				1		2
Legevendelrot	Valeriana officinalis					1	1
Liljekonvall	Convallaria majalis					1	40
Rødsvingel	Festuca rubra						5
Geitved	Rhamnus catharticus						2
Gulmaure	Galium verum						1
Hundekjeks	Anthriscus sylvestris						1
Rødknapp	Knautia arvensis						1
		5	8	5	16	15	16



Figur 34. Lokalteten ved Gran: Eggelinna Øst. Bildet er tatt mot nord.

Figure 34 *D. ruyschiana* locality at Gran: Eggelinna East, from south.



Figur 35. Vegkantprofil Gran: Eggelinna Øst. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 35. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Ringsaker: Nes: Hillstad 2. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.3.13 Gran: Eggelinna Vest

Fylkesveg 44

Løpenr i Artsobservasjoner: 1918223 (duplikat i 1918310)

Undersøkt 20120621

27 individer med til sammen ca. 100 skudd av dragehode ble observert på en lav kalkrygg langs fylkesvegens vestsida over en lengde på ca. 40 m. Artslista for lokaliteten er felles for hele denne lengden. Over halvparten av individene er innenfor 6 meters avstand fra vegen, med størst konsentrasjon på brinken ca 2 m fra vegen. Kalkryggen skråner nedover fra ca. 3m fra vegen, og der blir vegetasjonen svært preget av nitrofile arter, med liten mulighet for dragehode. Lokaliteten er svært artsrik og med forekomst av rødlisteartene smalfrøstjerne og legevendelrot i tillegg til dragehode. Dragehode ble også observert på østsida av vegen, men her i ca. 10 m avstand fra vegen. Som artsrik vegkant og som tørr naturbeitemark må dette området sies å ha nasjonal verdi



Figur 36. Lokalteten ved Gran: Eggelinna Vest. Bildet er tatt mot nord.

Figure 36. D. ruyschiana locality at Gran: Eggelinna West, from south.

Tabell 32. Artsliste langs vegkanten ved Gran: Eggelinna Vest

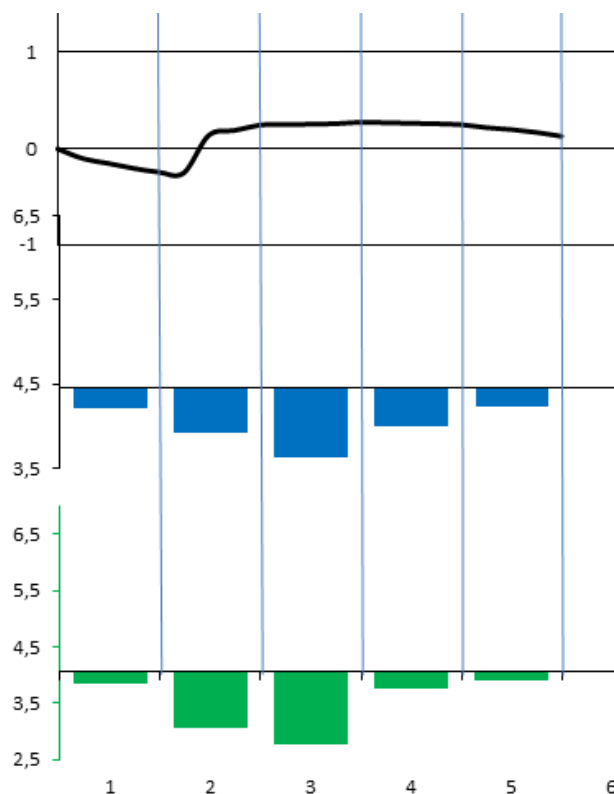
Table 32. Species list along the road at Gran: Eggelinna West.

Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Lathyrus pratensis - Gulflatbelg
Alchemilla - Marikåpeslekta	Lotus corniculatus var. corniculatus - Bakketiriltunge
Anthriscus sylvestris - Hundekjeks	Melica nutans - Hengeaks
Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria - Bakkerundbelg	Noccaea caerulea - Vårpengeurt
Arenaria serpyllifolia ssp. serpyllifolia - Bakkessand-arve	Origanum vulgare ssp. vulgare - Vill bergmynte
Artemisia vulgaris - Burot	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Avenella flexuosa - Smyle	Plantago major ssp. major - Ugrasgroblad
Avenula pratensis - Enghavre	Plantago media - Dunkjempe
Barbarea vulgaris - Vinterkarse	Poa pratensis - Bakkerapp
Betula pendula var. pendula - Lavlandsbjørk	Polygonatum odoratum - Kantkonvall
Carduus crispus - Kruketistel	Potentilla argentea - Sølvmore
Carex muricata - Piggstarr	Primula veris - Marianøkleblom
Centaurea scabiosa - Fagerknoppurt	Ranunculus polyanthemus - Krattssoleie
Cota tinctoria - Gul gåseblom	Rosa - Roseslekta
Dactylis glomerata - Hundegras	Rubus idaeus - Bringebær
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Rumex acetosa ssp. acetosa - Matsyre
Festuca ovina ssp. ovina - Sauesvingel	Sedum acre - Bitterbergknapp
Festuca rubra - Rødsvingel	Senecio viscosus - Klustersvineblom
Fragaria vesca - Markjordbær	Tanacetum vulgare - Reinfann
Fragaria viridis - Nakkebær	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Fraxinus excelsior - Ask	Thalictrum simplex ssp. simplex - Smalfrøstjerne
Galium mollugo ssp. erectum - Engstormaure	Trifolium medium - Skogkløver
Galium verum - Gulmaure	Trifolium repens - Hvitkløver
Geranium sylvaticum - Skogstorkenebb	Valeriana officinalis - Legevendelrot
Hieracium umbellatum - Skjermesveve	Verbascum nigrum - Mørkkongslys
Hylotelephium maximum - Smørbukk	Vicia cracca - Fuglevikke
Hypochaeris maculata - Flekkgrisøre	Vicia sepium ssp. sepium - Sørlig gjerdevikke
Knautia arvensis - Rødknapp	Viscaria vulgaris - Engtjæreblom

Tabell 33. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten på Gran: Eggelinna Vest. Rute 1 er nærmest vegen.

Table 33. Transect (1m² relevées) at the *D. ruyschiana* locality at Gran: Eggelinna West.

		1	2	3	4	5
Hvitkløver	<i>Trifolium repens</i>	5				
Krattsleie	<i>Ranunculus polyanthemos</i>	1				
Mørkkongslys	<i>Verbascum nigrum</i>	1				
Ugrasløvetann-gruppa	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	1				
Bakketiriltunge	<i>Lotus corniculatus</i> var. <i>corniculatus</i>	10	3			
Markjordbær	<i>Fragaria vesca</i>	4	2			
Hundegras	<i>Dactylis glomerata</i>	2	1			
Bakkeryllik	<i>Achillea millefolium</i> ssp. <i>millefolium</i>	2	2			
Bakkerapp	<i>Poa pratensis</i>	25	10	2	2	1
Skjermelve	<i>Hieracium umbellatum</i>	2	5			
Gjeldkarve	<i>Pimpinella saxifraga</i>	1	1	1		
Sauesvingel	<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>ovina</i>	10	10	10	1	
Engtjæreblom	<i>Viscaria vulgaris</i>		2	1		
Gulmaure	<i>Galium verum</i>		5	3	1	
Flekkgrisøre	<i>Hypochaeris maculata</i>		1	2		
Gul gåseblom	<i>Cota tinctoria</i>	1				1
Fagerknoppurt	<i>Centaurea scabiosa</i>			2		
Bakkerundbelg	<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>vulneraria</i>			1		
Enghavre	<i>Avenula pratensis</i>	1	5	30	10	2
Vill bergmynte	<i>Origanum vulgare</i> ssp. <i>vulgare</i>		1	3		1
Nakkebær	<i>Fragaria viridis</i>			3	1	
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>		5	20	15	2
Kantkonvall	<i>Polygonatum odoratum</i>		1	2	1	1
Dragehode	<i>Dracocephalum ruyschiana</i>			2	2	
Fuglevikke	<i>Vicia cracca</i>			1		1
Gjerdevikke	<i>Vicia sepium</i>				1	
Hundekjeks	<i>Anthriscus sylvestris</i>				1	
Stormaure	<i>Galium mollugo</i>				1	
Skogkløver	<i>Trifolium medium</i>			20	50	30
Piggstarr	<i>Carex muricata</i>				1	1
Roseslekta	<i>Rosa</i>			5	20	60
Marianøkleblom	<i>Primula veris</i>				1	2
Bringebær	<i>Rubus idaeus</i>				1	25
Burot	<i>Artemisia vulgaris</i>					5
Hengeaks	<i>Melica nutans</i>					3
Legevendelrot	<i>Valeriana officinalis</i>					1
		14	15	17	16	15



Figur 37. Vegkantprofil Gran: Eggelinna Vest. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 37. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Gran: Eggelinna West. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.3.14 Nordre Land: Sogn vegkant nord

Fylkesveg 191

VELINJE_ID 62894

Løpenr. i Artsobservasjoner: 19168881

Undersøkt 20120621

Dragehode vokser her helt inn til veien på nordsiden (oversiden). Profilen i vegkanten er her enkel med en 30 cm sone langs vegen, deretter en 20 cm bred grunn grøft. Deretter skråner det svakt, men jevnt, oppover. Oppover (nordover) mot tunet ovenfor går vegetasjonen over i mer nitrofil engkantvegetasjon. I alt ble det observert 11 individer, hvorav kun ett fertilt, med i alt 37 skudd.

Stedet er nylig ryddet. Tre furuer er hogd, hvorav en stakk lå igjen i grøfta ved feltundersøkelsen. Kvisten ligger igjen på stedet og bør fjernes. Rundt dragehodeindividene er det svært tette bestand av kalkgrønnaks *Brachypodium pinnatum*, og like sør for disse synes einstape *Pteridium aquilinum* å være på frammarsj. Gjengroing er derfor en trussel for forekomsten.



Figur 38. Nordre Land: Sogn vegkant N. Det dominerende graset er kalkgrønnaks (*Brachypodium pinnatum*) som tydeligvis har profitert på ryddingen.

Figure 38. D. ruyschiana locality at Nordre Land: Sogn vegkant N. *Brachypodium pinnatum* has become dominant after the clearance.

Tabell 34. Artsliste langs vegkanten ved Nordre Land: Sogn vegkant N.

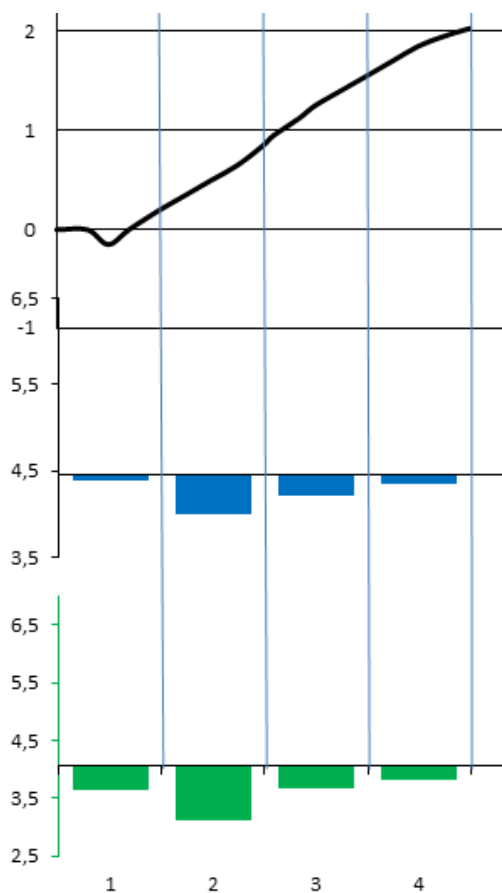
Table 34. Species list along the road at Nordre Land: Sogn vegkant N.

Acer platanoides - Spisslønn	Leucanthemum vulgare - Prestekrage
Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Lotus corniculatus var. corniculatus - Bakketiriltunge
Agrostis capillaris - Engkvein	Melica nutans - Hengeaks
Alchemilla - Marikåpeslekta	Noccaea caerulea - Vårpengeurt
Anthoxanthum odoratum - Gulaks	Origanum vulgare ssp. vulgare - Vill bergmynte
Anthriscus sylvestris - Hundekjeks	Phleum pratense ssp. pratense - Engtimotei
Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria - Bakkerundbelg	Picea abies - Gran
Avenella flexuosa - Smyle	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Avenula pubescens - Dunhavre	Plantago lanceolata - Smalkjempe
Barbarea vulgaris - Vinterkarse	Plantago media - Dunkjempe
Brachypodium pinnatum - Kalkgrønnaks	Poa annua - Tunrapp
Campanula rotundifolia ssp. rotundifolia - Bakkeblå-klokke	Poa pratensis - Bakkerapp
Carex digitata - Fingerstarr	Primula veris - Marianøkleblom
Carex pallescens - Bleikstarr	Pteridium aquilinum ssp. latiusculum - Skogeinstape
Centaurea scabiosa - Fagerknoppurt	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Clinopodium vulgare - Kransmynte	Ranunculus polyanthemos - Krattssoleie
Dactylis glomerata - Hundegras	Rosa - Roseslekta
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Rubus idaeus - Bringebær
Festuca ovina ssp. ovina - Sauesvingel	Rumex acetosa ssp. acetosa - Matsyre
Festuca rubra - Rødsvingel	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Fragaria vesca - Markjordbær	Trifolium medium - Skogkløver
Fragaria viridis - Nakkebær	Trifolium pratense - Rødkløver
Galium boreale - Hvitmaure	Vaccinium vitis-idaea ssp. vitis-idaea - Stortyttebær
Galium mollugo ssp. erectum - Engstormaure	Veronica chamaedrys - Tveskjeggveronika
Geranium sylvaticum - Skogstorkenebb	Veronica officinalis - Legeveronika
Hieracium pilosella - Hårsveve	Vicia cracca - Fuglevikke
Hieracium sect. Hieracium - Skogsveve-gruppa	Vicia sepium ssp. sepium - Sørlig gjerdevikke
Hieracium sect. Tridentata - Stivsveve-gruppa	Viola collina - Bakkefiol
Knautia arvensis - Rødknapp	Viola riviniana - Skogfiol
	Viscaria vulgaris - Engtjæreblom

Tabell 35. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten på Nordre Land: Sogn vegkant N. Rute 1 er nærmest vegen.

Table 35. Transect (1m² relevées) at the *D. ruyschiana* locality at N. Land: Sogn vegkant N.

		1	2	3	4
Fuglevikke	<i>Vicia cracca</i>	5			
Ugrasløvetann-gruppa	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	5			
Bakketiriltunge	<i>Lotus corniculatus</i> var. <i>corniculatus</i>	1			
Kratsoleie	<i>Ranunculus polyanthemos</i>	1			
Skogfiol	<i>Viola riviniana</i>	1			
Smalkjempe	<i>Plantago lanceolata</i>	1			
Bakkerapp	<i>Poa pratensis</i>	5		1	
Bakkerundbelg	<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>vulneraria</i>	1	1		
Dragehode	<i>Dracocephalum ruyschiana</i>	1	1		
Gjeldkarve	<i>Pimpinella saxifraga</i>	1	1		
Stivsveve-gruppa	<i>Hieracium</i> sect. <i>Tridentata</i>	1	2		
Bakkeblåklokke	<i>Campanula rotundifolia</i> ssp. <i>rotundifolia</i>	1	1	1	
Bakkeryllik	<i>Achillea millefolium</i> ssp. <i>millefolium</i>	1	1	1	
Vårpengeurt	<i>Noccaea caerulescens</i>	1	1	1	
Engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>	1		1	
Dunhavre	<i>Avenula pubescens</i>		1		
Hårsveve	<i>Hieracium pilosella</i>		1		
Rødkløver	<i>Trifolium pratense</i>		1		
Prestekrage	<i>Leucanthemum vulgare</i>	1	1	2	
Hundegras	<i>Dactylis glomerata</i>	1		2	
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>		1	1	
Hengeaks	<i>Melica nutans</i>	5	1	3	5
Fagerknoppurt	<i>Centaurea scabiosa</i>			1	
Stormaure	<i>Galium mollugo</i>	1	1	1	5
Skogstorkenebb	<i>Geranium sylvaticum</i>	1			3
Gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>			5	2
Marikåpeslekta	<i>Alchemilla</i>	1	2	15	20
Kransmynte	<i>Clinopodium vulgare</i>	1	1	1	10
Skogkløver	<i>Trifolium medium</i>			1	5
Kalkgrønnaks	<i>Brachypodium pinnatum</i>			1	40
Hvitmaure	<i>Galium boreale</i>				1
Marianøkleblom	<i>Primula veris</i>				1
Nakkebær	<i>Fragaria viridis</i>				1
Rødknapp	<i>Knautia arvensis</i>				1
		22	16	16	12



Figur 39. Vegkantprofil Nordre Land: Sogn vegkant N. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 39. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Nordre Land: Sogn vegkant N. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.3.15 Nordre Land: Sogn vegkant

Fylkesveg 191

VELINJE_ID 62894

Løpenr. i Artsobservasjoner: 1916880

Undersøkt 20120621

11 individer med i alt 30 skudd (bare noen få med blomsterknopper) inntil vegen på sørsiden. Veggrøfta her framtrer bare som et 20 cm bredt grunt søkk. Deretter stiger terrenget ca 30 cm på de neste 70 cm sørover. Videre sørover skråner terrenget mot sør. Pga. tidsnød og dårlig vær består transektet her bare av 2 ruter, men dragehodeindividene er generelt mindre enn 2 m fra vegen. Lokaliteten ble heller ikke fotografert.

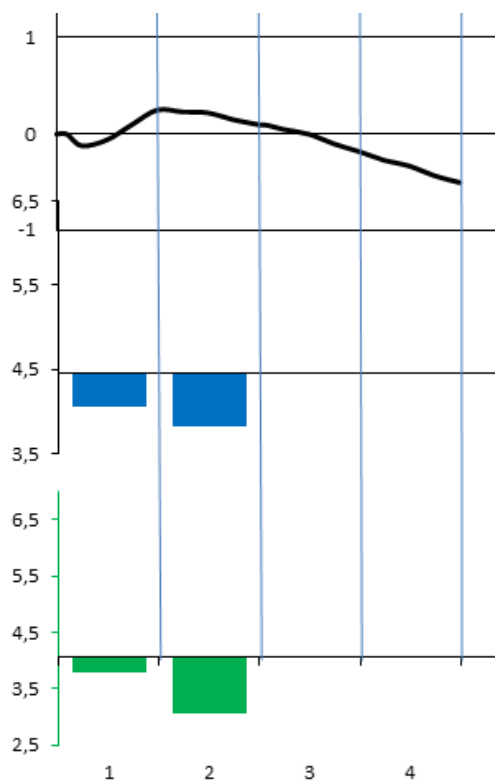
Tabell 36. Artsliste langs vegkanten ved Nordre Land: Sogn vegkant
Table 36. Species list along the road at Nordre Land: Sogn vegkant.

Acer platanoides - Spisslønn	Hypericum perforatum - Prikkerikum
Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Knautia arvensis - Rødknapp
Agrostis capillaris - Engkvein	Leucanthemum vulgare - Prestekrage
Alchemilla - Marikåpeslekta	Luzula multiflora ssp. Multiflora - Engfrytle
Anthoxanthum odoratum - Gulaks	Melampyrum sylvaticum - Småmarimjelle
Anthriscus sylvestris - Hundekjeks	Melica nutans - Hengeaks
Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria - Bakkerundbelg	Noccaea caerulescens - Vårpengeurt
Avenula pubescens - Dunhavre	Origanum vulgare ssp. vulgare - Vill bergmynte
Barbarea vulgaris - Vinterkarse	Picea abies - Gran
Betula pendula var. pendula - Lavlandsbjørk	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Brachypodium pinnatum - Kalkgrønnaks	Pinus sylvestris ssp. sylvestris - Skogfuru
Calamagrostis arundinacea - Snerprørkvein	Plantago lanceolata - Smalkjempe
Carduus crispus - Kruketistel	Plantago media - Dunkjempe
Carex vaginata - Slirestarr	Poa pratensis - Bakkerapp
Centaurea scabiosa - Fagerknoppurt	Potentilla erecta - Tepperot
Corylus avellana - Hassel	Primula veris - Marianøkkelblom
Dactylis glomerata - Hundegrass	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa - Sølvbunke	Rosa - Roseslekta
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Rosa majalis - Kanelrose
Erigeron acer ssp. acer - Gråbakkestjerne	Rumex acetosa ssp. acetosa - Matsyre
Festuca ovina ssp. ovina - Sauesvingel	Rumex acetosella ssp. acetosella - Bakkesyre
Fragaria vesca - Markjordbær	Sorbus aucuparia ssp. aucuparia - Skogrogn
Fragaria viridis - Nakkebær	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Galium boreale - Hvitmaure	Thalictrum simplex ssp. simplex - Smalfrøstjerne
Galium mollugo ssp. erectum - Engstormaure	Trifolium medium - Skogkløver
Galium verum - Gulmaure	Trifolium pratense - Rødkløver
Hieracium glomeratum - Veisveve	Trifolium repens - Hvitkløver
Hieracium pilosella - Hårsveve	Vicia cracca - Fuglevikke
Hieracium sect. Hieracium - Skogsveve-gruppa	Viola tricolor ssp. tricolor - Bakkestemorsblom
Hieracium sect. Tridentata - Stivsveve-gruppa	

Tabell 37. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten på Nordre Land: Sogn vegkant. Rute 1 er nærmest vegen.

Table 37. Transect (1m² relevés) at the D. ruyschiana locality at Nordre Land: Sogn vegkant.

		1	2
Hundegrass	Dactylis glomerata	5	
Hårsveve	Hieracium pilosella	3	1
Nakkebær	Fragaria viridis	3	1
Sauesvingel	Festuca ovina ssp. ovina	3	1
Kalkgrønnaks	Brachypodium pinnatum	1	15
Stormaure	Galium mollugo	1	5
Dragehode	Dracocephalum ruyschiana	1	2
Bakkerundbelg	Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria	1	
Gråbakkestjerne	Erigeron acer ssp. acer	1	
Kruketistel	Carduus crispus ssp. multiflorus	1	
Marikåpeslekta	Alchemilla	1	
Matsyre	Rumex acetosa ssp. acetosa	1	
Skogsveve-gruppa	Hieracium sect. Hieracium	1	
Stivsveve-gruppa	Hieracium sect. Tridentata	1	
Ugrasløvetann-gruppa	Taraxacum sect. Ruderalia	1	
Vinterkarse	Barbarea vulgaris	1	
Vårpengeurt	Noccaea caerulescens	1	
Dunhavre	Avenula pubescens		15
Skogkløver	Trifolium medium		15
Vill bergmynte	Origanum vulgare ssp. vulgare		5
Roseslekta	Rosa		3
Gulmaure	Galium verum		2
Rødknapp	Knautia arvensis		1
Skogslirestarr	Carex vaginata ssp. vaginata		1
		17	13



Figur 40. Vegkantprofil Nordre Land: Sogn vegkant. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 40. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Nordre Land: Sogn vegkant. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.3.16 Nordre Land: Sogn Gamlegutua

Fylkesveg 191

VELINJE_ID 62918

Løpenr. i Artsobservasjoner: 1916878

Undersøkt 20120621

Stor bestand med minst 70 individer og mer enn 600 skudd, lokalisert i skråning mellom fylkesvegen (i sør) og privatvegen til hus med gnr/bnr 34/27 (på nordsiden). Skråningen er preget av gjengroing, men et mindre område er tydeligvis skjøttet (jf. **Figur 41**). Lokaliteten er meget artsrik

Tabell 38. Artsliste langs vegkanten ved Nordre Land: Sogn Gamlegutua

Table 38. Species list along the road at Nordre Land: Sogn Gamlegutua.

Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Arabidopsis thaliana - Vårskrinneblom
Acinos arvensis - Bakkemynte	Arabis hirsuta - Bergskrinneblom
Agrostis capillaris - Engkvein	Arenaria serpyllifolia ssp. serpyllifolia - Bakkesand-arve
Alchemilla - Marikåpeslekta	Atocion rupestre - Småsmelle
Anthoxanthum odoratum - Gulaks	Avenella flexuosa - Smyle
Anthriscus sylvestris - Hundekjeks	Avenula pubescens - Dunhavre
Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria - Bakkerundbelg	

Barbarea vulgaris - Vinterkarse	Melica nutans - Hengeaks
Brachypodium pinnatum - Kalkgrønnaks	Noccaea caerulea - Vårpengeurt
Briza media - Hjertegras	Origanum vulgare ssp. vulgare - Vill bergmynte
Briza media - Hjertegras	Picea abies - Gran
Calamagrostis arundinacea - Snerprørkvein	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Campanula rotundifolia ssp. rotundifolia - Bakkeblå-klokke	Pinus sylvestris ssp. sylvestris - Skogfuru
Carex pallescens - Bleikstarr	Plantago lanceolata - Smalkjempe
Carum carvi - Karve	Plantago major ssp. major - Ugrasgroblad
Centaurea jacea - Engknoppurt	Poa nemoralis - Lundrapp
Centaurea scabiosa - Fagerknoppurt	Poa pratensis - Bakkerapp
Dactylis glomerata - Hundegras	Potentilla erecta - Tepperot
Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa - Sølvbunke	Primula veris - Marianøkkeblom
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Prunus padus ssp. padus - Skoghegg
Elytrigia repens ssp. repens - Ugraskveke	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Festuca ovina ssp. ovina - Sauesvingel	Ranunculus polyanthemos - Krattssoleie
Festuca rubra - Rødsvingel	Ranunculus repens - Krypssoleie
Fragaria vesca - Markjordbær	Rosa - Roseslekta
Fragaria viridis - Nakkebær	Rosa majalis - Kanelrose
Galium boreale - Hvitmaure	Rubus idaeus - Bringebær
Galium mollugo ssp. erectum - Engstormaure	Rubus saxatilis - Teiebær
Galium verum - Gulmaure	Rumex acetosa ssp. acetosa - Matsyre
Geranium sylvaticum - Skogstorkenebb	Rumex acetosella ssp. acetosella - Bakkesyre
Hieracium glomeratum - Veisveve	Scorzoneroides autumnalis ssp. autumnalis - Bakkeføllblom
Hieracium pilosella - Hårsveve	Sedum acre - Bitterbergknapp
Hieracium sect. Hieracium - Skogsveve-gruppa	Sedum annuum - Småbergknapp
Hieracium sect. Tridentata - Stivsveve-gruppa	Solidago virgaurea ssp. virgaurea - Skoggullris
Hieracium umbellatum - Skjermesveve	Sorbus aucuparia ssp. aucuparia - Skogrogn
Hylotelephium maximum - Smørbukk	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Hypochaeris maculata - Flekkgrisøre	Trifolium medium - Skogkløver
Knautia arvensis - Rødknapp	Trifolium pratense - Rødkløver
Lapsana communis - Haremat	Trifolium repens - Hvitkløver
Leucanthemum vulgare - Prestekrage	Viola canina - Engfiol
Lotus corniculatus var. corniculatus - Bakketiriltunge	Viscaria vulgaris - Engtjæreblom



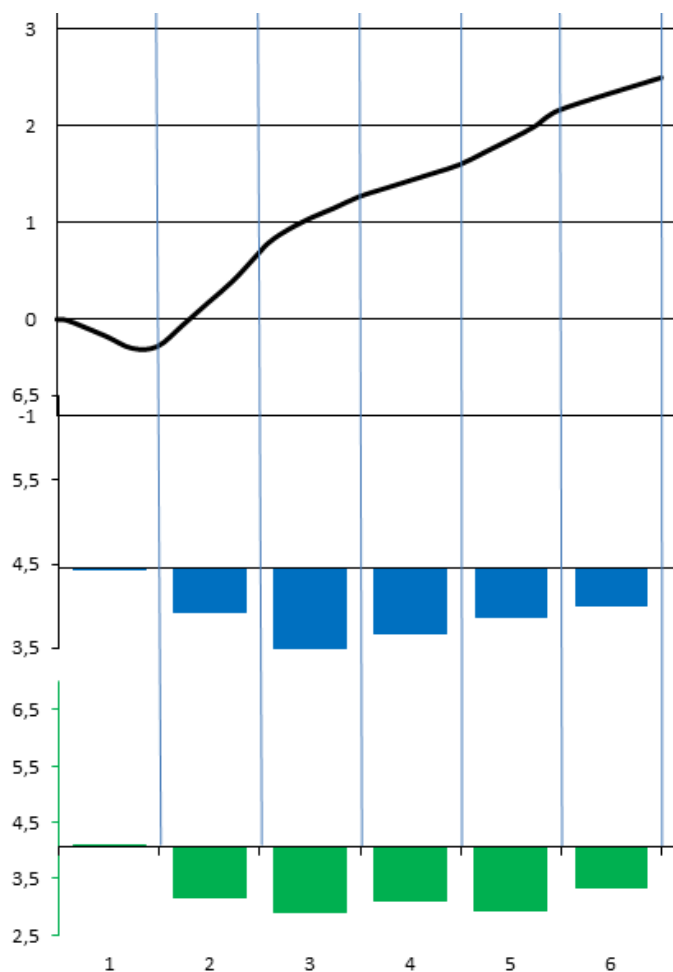
Figur 41. Nordre Land: Sogn Gamlegutua.

Figure 41. *D. ruyschiana* locality at Nordre Land: Sogn Gamlegutua.

Tabell 39. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten på Nordre Land: Sogn Gamlegutua. Rute 1 er nærmest vegen.

Table 39. Transect (1m² relevés) at the *D. ruyschiana* locality at N. Land: Sogn Gamlegutua.

		1	2	3	4	5	6
Bakkerundbelg	<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>vulneraria</i>	30					
Gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	2					
Krypsoleie	<i>Ranunculus repens</i>	2					
Bakkeføllblom	<i>Scorzoneroides autumnalis</i> ssp. <i>autumnalis</i>	1					
Engsoleie	<i>Ranunculus acris</i> ssp. <i>acris</i>	1					
Hvitkløver	<i>Trifolium repens</i>	1					
Karve	<i>Carum carvi</i>	1					
Veisveve	<i>Hieracium glomeratum</i>	1	1				
Smyle	<i>Avenella flexuosa</i>		3				
Snerprørkvein	<i>Calamagrostis arundinacea</i>		3				
Skogsveve-gruppa	<i>Hieracium</i> sect. <i>Hieracium</i>		2				
Bakkerapp	<i>Poa pratensis</i>		1				
Gjeldkarve	<i>Pimpinella saxifraga</i>		1				
Stivsveve-gruppa	<i>Hieracium</i> sect. <i>Tridentata</i>		1				
Ugrasløvetann-gruppa	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	1	2		1		
Småbergknapp	<i>Sedum annuum</i>	1	1	1	1		
Fagerknoppurt	<i>Centaurea scabiosa</i>		1		1		
Marikåpeslekta	<i>Alchemilla</i>			1			
Vårpengeurt	<i>Noccaea caerulea</i> ssp. <i>caerulea</i>	2	1	2	1	2	1
Hundegras	<i>Dactylis glomerata</i>	1		1			1
Smalkjempe	<i>Plantago lanceolata</i>	1			1	1	
Hengeaks	<i>Melica nutans</i>	2	1			1	2
Prestekrage	<i>Leucanthemum vulgare</i>	1					1
Smørbuk	<i>Hylotelephium maximum</i>			1	1		
Sauesvingel	<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>ovina</i>	5	1		10	5	1
Bakkeryllik	<i>Achillea millefolium</i> ssp. <i>millefolium</i>	1		1	1	2	
Bakkemynte	<i>Acinos arvensis</i>			1	1	1	
Engknoppurt	<i>Centaurea jacea</i>				1		
Engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>	2		15	5	20	1
Dragehode	<i>Dracocephalum ruyschiana</i>			4	5	3	2
Gulmaure	<i>Galium verum</i>		1		2	2	1
Skogstorkenebb	<i>Geranium sylvaticum</i>				1	1	
Hårsveve	<i>Hieracium pilosella</i>			1	1	2	1
Engtjæreblom	<i>Viscaria vulgaris</i>			2	2	5	5
Matsyre	<i>Rumex acetosa</i> ssp. <i>acetosa</i>					1	
Nakkebær	<i>Fragaria viridis</i>				1	2	3
Kanelrose	<i>Rosa majalis</i>				1	3	40
Bergskrinneblom	<i>Arabis hirsuta</i>						1
Hundekjeks	<i>Anthriscus sylvestris</i>						1
Ugraskveke	<i>Elytrigia repens</i> ssp. <i>repens</i>						1
		18	14	11	18	15	15



Figur 42. Vegkantprofil Nordre Land: Sogn Gamlegutua. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 42. Profile for road verge at the *D. ruyschiana* locality at N. Land: Sogn Gamlegutua. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.3.17 Nord-Aurdal: Bergadn 1

Fylkesveg 265

VELINJE_ID 62542

Løpenr. i Artsobservasjoner: 1911440

Undersøkt 20120627

Lokaliteten er tatt med under noe tvil. Dragehode vokser her på et bergfremspring mellom vegen og en flate som blir brukt til pakking av høyballer. (figur 41) Langs vegen er det en høy skjæring, mens skjæringskanten er lav langs nordsiden av plassen. Det nærmeste individet vokser ca. 4 m fra vegen, mens de fleste individene vokser over den «private» skjæringen. Ialt ble det observert 12 individer, de største øst i forekomsten. Det ble ikke analysert noe transekt på lokaliteten.

Tabell 40. Artsliste langs vegkanten ved Nord-Aurdal: Bergadn 1**Table 40. Species list along the road at Nord-Aurdal: Bergadn 1.**

Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Lotus corniculatus var. corniculatus - Bakketiriltunge
Acinos arvensis - Bakkemynte	Melica nutans - Hengeaks
Agrostis capillaris - Engkvein	Noccaea caerulea - Vårpengeurt
Alchemilla - Marikåpeslekta	Origanum vulgare ssp. vulgare - Vill bergmynte
Alopecurus pratensis ssp. pratensis - Engreverumpe	Picea abies - Gran
Anthoxanthum odoratum - Gulaks	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria - Bakkerundbelg	Plantago major ssp. major - Ugrasgroblad
Arabis hirsuta - Bergskrinneblom	Plantago media - Dunkjempe
Arenaria serpyllifolia ssp. serpyllifolia - Bakkesand-arve	Poa alpina var. alpina - Frøfjellrapp
Asplenium septentrionale - Olavsskjegg	Poa annua - Tunrapp
Barbarea vulgaris - Vinterkarse	Poa nemoralis - Lundrapp
Betula pendula var. pendula - Lavlandsbjørk	Poa pratensis - Bakkerapp
Betula pubescens ssp. pubescens - Dunbjørk	Poa trivialis - Markrapp
Brassica rapa ssp. campestris - Åkerkål	Populus tremula - Osp
Campanula rotundifolia ssp. rotundifolia - Bakkeblå-klokke	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Carex ornithopoda - Fuglestarr	Rosa - Roseslekta
Dactylis glomerata - Hundegrass	Rumex acetosa ssp. acetosa - Matsyre
Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa - Sølvbunke	Rumex acetosella ssp. acetosella - Bakkesyre
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Scleranthus annuus - Ettårsknavel
Festuca ovina ssp. ovina - Sauesvingel	Sedum acre - Bitterbergknapp
Festuca rubra - Rødsvingel	Sedum album - Hvitbergknapp
Fragaria vesca - Markjordbær	Silene vulgaris - Engsmelle
Galium boreale - Hvitmaure	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Geranium sylvaticum - Skogstorkenebb	Trifolium medium - Skogkløver
Hieracium peleterianum - Mattesveve	Trifolium pratense - Rødkløver
Hieracium pilosella - Hårsveve	Trifolium repens - Hvitkløver
Hieracium sect. Hieracium - Skogsveve-gruppa	Veronica chamaedrys - Tveskjeggveronika
Juniperus communis ssp. communis - Bakkeeiner	Veronica fruticans - Bergveronika
Knautia arvensis - Rødknapp	Vicia cracca - Fuglevikke
Leucanthemum vulgare - Prestekrage	Viola canina - Engfiol
	Viola collina - Bakkefiol

**Figur 43. Lokaliteten ved Nord-Aurdal: Bergadn 1.****Figure 43. D. ruyschiana locality at Nord-Aurdal: Bergadn 1.**

4.3.18 Nord-Aurdal: Bosheimkampen sør

Fylkesveg 265

VELINJE_ID 62542

Løpenr i Artsobservasjoner: 1805656

Undersøkt 20120627

18 individer med totalt 160 skudd på en vegskjæring nord for vegen, i en smal sone før einer tar over dominansen.ca 40 cm dyp grøft og en drøy meters høy skjæring. Dragehode vokser i sørvendt skråning 1.5 – 3.5 m fra vegen.

Tabell 41. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten ved Nord-Aurdal: Bosheimkampen Sør. Rute 1 er nærmest vegen.

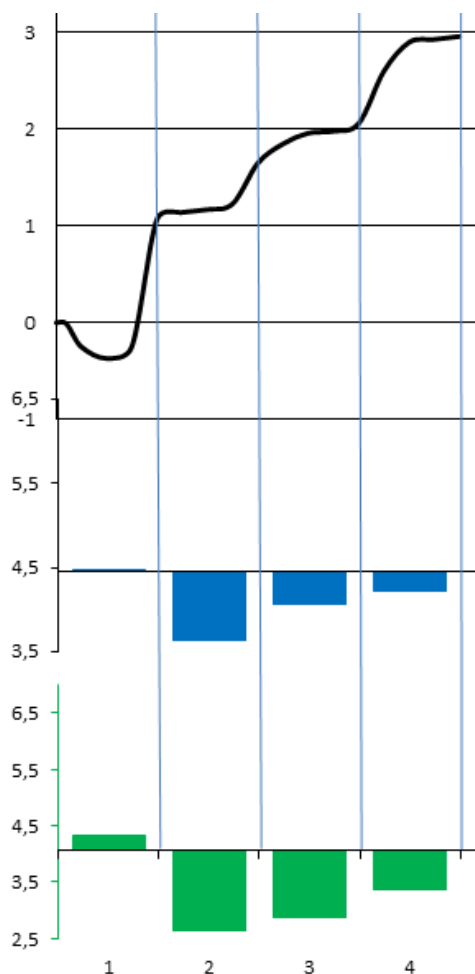
Table 41. Transect (1m² relevées) at the *D. ruyschiana* locality at Nord-Aurdal: Bosheimkampen Sør.

		1	2	3	4
Skogkløver	Trifolium medium	15			
Rødkløver	Trifolium pratense	5			
Mårkrapp	Poa trivialis	3			
Engsoleie	Ranunculus acris ssp. acris	2			
Karve	Carum carvi	2			
Ugrasløvetann-gruppa	Taraxacum sect. Ruderalia	2			
Bakketiriltunge	Lotus corniculatus var. corniculatus	1			
Bitterbergknapp	Sedum acre	1			
Engsvingel	Schedonorus pratensis	1			
Fuglevikke	Vicia cracca	1			
Hundegras	Dactylis glomerata	1			
Ugrasgroblad	Plantago major ssp. major	1			
Bakkeryllik	Achillea millefolium ssp. millefolium	1	1		
Gjeldkarve	Pimpinella saxifraga	1	1		
Markjordbær	Fragaria vesca	2			1
Bakkeblåklokke	Campanula rotundifolia ssp. rotundifolia	1	1	1	
Skogsveve-gruppa	Hieracium sect. Hieracium	1		1	
Bakkemynte	Acinos arvensis		1		
Hvitbergknapp	Sedum album		1		
Hårfrytle	Luzula pilosa		1		
Lodnebregne	Woodsia ilvensis		1		
Olavsskjegg	Asplenium septentrionale		1		
Skjærløk	Cystopteris fragilis		1		
Smånøkkel	Androsace septentrionalis		1		
Hengeaks	Melica nutans		2	1	
Engsmelle	Silene vulgaris	1	1	3	
Rødknapp	Knautia arvensis	1	1	1	1
Bakkerundbelg	Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria		1	1	
Sauesvingel	Festuca ovina ssp. ovina	1	50	30	10
Engkvein	Agrostis capillaris	1		1	1
Dragehode	Dracocephalum ruyschiana		1	1	1
Fuglestarr	Carex ornithopoda		1	1	1
Engfiol	Viola canina			1	
Prestekrage	Leucanthemum vulgare		1	5	2
Hvitmaure	Galium boreale		1	5	3
Lundrapp	Poa nemoralis			5	2
Smyle	Avenella flexuosa			1	1
Bakkeiner	Juniperus communis ssp. communis				60
Stortyttebær	Vaccinium vitis-idaea ssp. vitis-idaea				3
Osp	Populus tremula				2
Teiebær	Rubus saxatilis				1
Antall arter		21	19	15	14

Tabell 42. Artsliste langs vegkanten ved Nord-Aurdal: Bosheimkampen Sør**Table 42. Species list along the road at Nord-Aurdal: Bosheimkampen Sør.**

Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Lotus corniculatus var. corniculatus - Bakketiriltunge
Acinos arvensis - Bakkemynte	Luzula pilosa - Hårfrytle
Agrostis capillaris - Engkvein	Melampyrum sylvaticum - Småmarimjelle
Alchemilla - Marikåpeslekta	Melica nutans - Hengeaks
Androsace septentrionalis - Smånøkkel	Picea abies - Gran
Antennaria dioica - Kattefot	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Anthoxanthum odoratum - Gulaks	Plantago major ssp. major - Ugrasgroblad
Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria - Bakkerundbelg	Plantago media - Dunkjempe
Arabidopsis thaliana - Vårskrinneblom	Poa nemoralis - Lundrapp
Asplenium septentrionale - Olavsskjegg	Poa pratensis - Bakkerapp
Avenella flexuosa - Smyle	Poa trivialis - Markrapp
Betula pubescens ssp. pubescens - Dunbjørk	Polygala vulgaris ssp. vulgaris - Storblåfjær
Campanula rotundifolia ssp. rotundifolia - Bakkeblå-klokke	Populus tremula - Osp
Carex ornithopoda - Fuglestarr	Potentilla erecta - Tepperot
Carum carvi - Karve	Potentilla thuringiaca - Tysk Mure
Centaurea scabiosa - Fagerknoppurt	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Cystopteris fragilis - Skjøløk	Rubus saxatilis - Teiebær
Dactylis glomerata - Hundegras	Rumex acetosa ssp. acetosa - Matsyre
Draba incana - Lodnerublom	Salix myrsinifolia ssp. myrsinifolia - Svartvier
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Schedonorus pratensis - Engsvingel
Festuca ovina ssp. ovina - Sauesvingel	Sedum acre - Bitterbergknapp
Fragaria vesca - Markjordbær	Sedum album - Hvitbergknapp
Galium boreale - Hvitmaure	Silene vulgaris - Engsmelle
Galium mollugo ssp. erectum - Engstormaure	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Geranium sylvaticum - Skogstorkenebb	Trifolium medium - Skogkløver
Hieracium peleterianum - Mattesveve	Trifolium pratense - Rødkløver
Hieracium pilosella - Hårsveve	Vaccinium vitis-idaea ssp. vitis-idaea - Stortyttebær
Hieracium sect. Hieracium - Skogsveve-gruppa	Veronica chamaedrys - Tveskjeggveronika
Hypochaeris maculata - Flekkgrisøre	Veronica fruticans - Bergveronika
Juniperus communis ssp. communis - Bakkeeiner	Vicia cracca - Fuglevikke
Knautia arvensis - Rødknapp	Viola canina - Engfiol
Leucanthemum vulgare - Prestekrage	Viola mirabilis - Krattfiol
	Woodsia ilvensis - Lodnebrage

**Figur 44. Lokaliteten ved Nord-Aurdal: Bosheimkampem sør. Bildet er tatt mot nord.****Figure 44. D. ruyschiana locality at Nord-Aurdal: Bosheimkampen Sør, from south.**



Figur 45. Vegkantprofil Nord-Aurdal: Bosheimkampen Sør. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 45. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Nord-Aurdal: Bosheimkampen Sør. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.3.19 Nord-Aurdal: Øygaard

Fylkesveg 265

Løpenr. i Artsobservasjoner 1911436

Undersøkt 20120627

4 individer av dragehode med i alt 30 skudd ble observert på kanten av en ca 1 m høy skjæring ca 2m fra vegen.

Tabell 43. Artsliste langs vegkanten ved Nord-Aurdal: Øygaard.**Table 43. Species list along the road at Nord-Aurdal: Øygaard.**

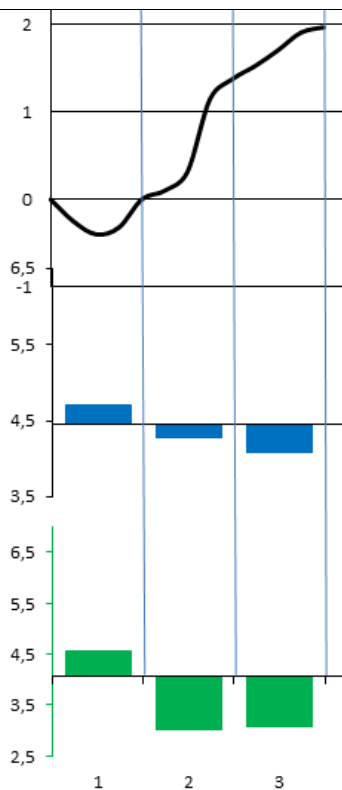
Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Melica nutans - Hengeaks
Agrostis capillaris - Engkvein	Noccaea caerulescens - Vårpengeurt
Alchemilla - Marikåpeslekta	Picea abies - Gran
Antennaria dioica - Kattefot	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Anthoxanthum odoratum - Gulaks	Poa nemoralis - Lundrapp
Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria - Bakkerundbelg	Poa pratensis - Bakkerapp
Betula pubescens ssp. pubescens - Dunbjørk	Populus tremula - Osp
Campanula rotundifolia ssp. rotundifolia - Bakkeblå- klokke	Potentilla crantzii - Flekkmure
Carum carvi - Karve	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Centaurea scabiosa - Fagerknoppurt	Ranunculus polyanthemus - Krattssoleie
Dactylis glomerata - Hundegras	Rosa - Roseslekta
Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa - Sølvbunke	Rubus saxatilis - Teiebær
Dianthus deltoides - Engnellik	Scorzoneroideides autumnalis ssp. autumnalis - Bakke- føllblom
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Silene vulgaris - Engsmelle
Epilobium montanum - Krattmjølke	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Festuca ovina ssp. ovina - Sauesvingel	trifolium medium - Skogkløver
Festuca rubra - Rødsvingel	Trifolium pratense - Rødkløver
Fragaria vesca - Markjordbær	Vicia cracca - Fuglevikke
Galium boreale - Hvitmaure	Vicia sepium ssp. sepium - Sørlig gjerdevikke
Hieracium peleterianum - Mattesveve	Viola canina - Engfiol
Hieracium umbellatum - Skjermesveve	Viscaria vulgaris - Engtjæreblom
Knautia arvensis - Rødknapp	

**Figur 46.** Lokalteten ved Nord-Aurdal: Øygaard. Bildet er tatt mot nord.**Figure 46.** *D. ruyschiana* locality at Nord-Aurdal: Øygaard, from south.

Tabell 44. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten på Nord-Aurdal: Øygard. Rute 1 er nærmest vegen.

Table 44. Transect (1m² relevées) at the *D. ruyschiana* locality at Nord-Aurdal: Øygard.

		1	2	3
Hundegras	<i>Dactylis glomerata</i>	20		
Engsoleie	<i>Ranunculus acris</i> ssp. <i>acris</i>	10		
Karve	<i>Carum carvi</i>	10		
Lundrapp	<i>Poa nemoralis</i>	10		
Bakkeføllblom	<i>Scorzoneroides autumnalis</i> ssp. <i>autumnalis</i>	1		
Bakkerapp	<i>Poa pratensis</i>	10		2
Bakkeryllik	<i>Achillea millefolium</i> ssp. <i>millefolium</i>	2	1	1
Rødknapp	<i>Knautia arvensis</i>		2	
Dunbjørk	<i>Betula pubescens</i> ssp. <i>pubescens</i>		1	
Engfiol	<i>Viola canina</i>		1	
Bakkeblåklukke	<i>Campanula rotundifolia</i> ssp. <i>rotundifolia</i>		2	1
Markjordbær	<i>Fragaria vesca</i>		2	1
Vårpengeurt	<i>Noccaea caerulea</i> ssp. <i>caerulea</i>	1		5
Sauesvingel	<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>ovina</i>		5	15
Krattsoleie	<i>Ranunculus polyanthemus</i>			10
Skogkløver	<i>Trifolium medium</i>			5
Dragehode	<i>Dracocephalum ruyschiana</i>			2
Engtjæreblom	<i>Viscaria vulgaris</i>			1
Gjeldkarve	<i>Pimpinella saxifraga</i>			1
Gran	<i>Picea abies</i>			1
Hengeaks	<i>Melica nutans</i>			1
Osp	<i>Populus tremula</i>			1
Roseslekta	<i>Rosa</i>			1
		8	7	15



Figur 47. Vegkantprofil Nord-Aurdal: Øygard. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 47. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Nord-Aurdal: Øygard. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.3.20 Nord-Aurdal: Ryparten vegkant

Fylkesveg 270

Løpenr i Artsobservasjoner 1920556

Undersøkt 20120627

Dragehode vokser på grunnlendt mark (sikkert tidligere beite, men nå i gjengroing) overfor (nord for) fylkesvegen der den private vegen til Ryparten tar av nordover. Området tilhører gnr 13 bnr 25. Dragehode finnes på begge sider av den private gårdsvegen, og til sammen er det her mer enn 100 individer med over 1000 skudd.

Delpopulasjonen nedenfor gårdsvegen, som er den som ligger nær fylkesvegen, estimeres til ca 45 individer og ca 600 skudd. De nærmeste individene sitter ute på brinken ca. 2.5 m fra vegen, og i ca 2.5 m høyde (se forside). Det meste av også denne delpopulasjonen er imidlertid mer enn 6 m fra vegen. Berget danner her et tydelig overheng ut mot vegen (se profil).

Lokaliteten er for øvrig særmerket ved at den nøysomme mosearten gråmose (*Racomitrium lanuginosum*) dominerer store partier, og også når det gjelder karplantefloraen er det lite som indikerer kalkrik bergart (artsfattige ruter?)

Tabell 45. Artsliste langs vegkanten ved Nord-Aurdal: Ryparten vegkant

Table 45. Species list along the road at Nord-Aurdal: Ryparten.

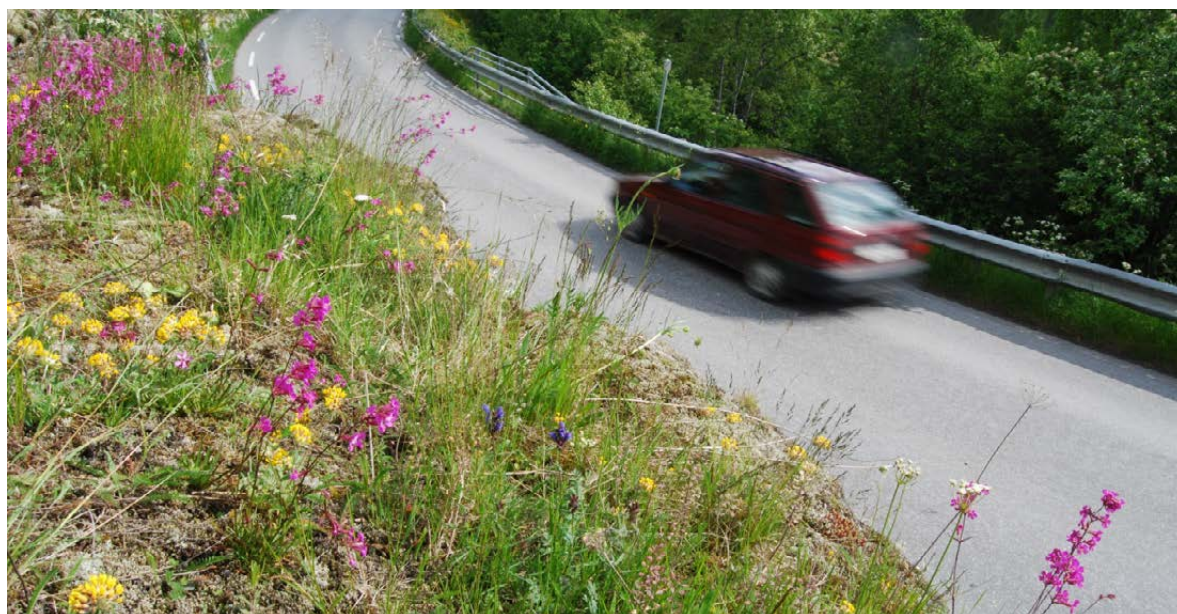
Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Knautia arvensis - Rødknapp
Acinos arvensis - Bakkemynte	Lotus corniculatus var. corniculatus - Bakketiriltunge
Agrostis capillaris - Engkvein	Melica nutans - Hengeaks
Alchemilla - Marikåpeslekta	Noccaea caerulea - Vårpengeurt
Alopecurus pratensis ssp. pratensis - Engreverumpe	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Anthriscus sylvestris - Hundekjeks	Poa nemoralis - Lundrapp
Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria - Bakkerundbelg	Poa pratensis - Bakkerapp
Artemisia vulgaris - Burot	Potentilla argentea - Sølvmore
Atocion rupestre - Småsmelle	Prunus padus ssp. padus - Skoghegg
Avenula pubescens - Dunhavre	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Betula pubescens ssp. pubescens - Dunbjørk	Rubus saxatilis - Teiebær
Carum carvi - Karve	Rumex longifolius - Høymol
Dactylis glomerata - Hundegrass	Silene vulgaris - Engsmelle
Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa - Sølvbunke	Sorbus aucuparia ssp. aucuparia - Skogrogn
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Festuca ovina ssp. ovina - Sauesvingel	Trifolium medium - Skogkløver
Fragaria vesca - Markjordbær	Trifolium pratense - Rødkløver
Galium boreale - Hvitmaure	Tussilago farfara - Hestehov
Galium mollugo ssp. erectum - Engstormaure	Urtica dioica ssp. Dioica - Brennesle
Galium verum - Gulmaure	Veronica officinalis - Legeveronika
Geranium sylvaticum - Skogstorkenebb	Vicia cracca - Fuglevikke
Heracleum sphondylium ssp. sibiricum - Sibirbjørnekjeks	Vicia sepium ssp. sepium - Sørlig gjerdevikke
Hieracium glomeratum - Veisveve	Viscaria vulgaris - Engtjæreblom
Hylotelephium maximum - Smørbukk	Woodsia ilvensis - Lodnebragge

Tabell 46. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten på d. Rute 1 er nærmest vegen.

Table 46. Transect (1m² relevées) at the *D. ruyschiana* locality at Nord-Aurdal: Ryparten.

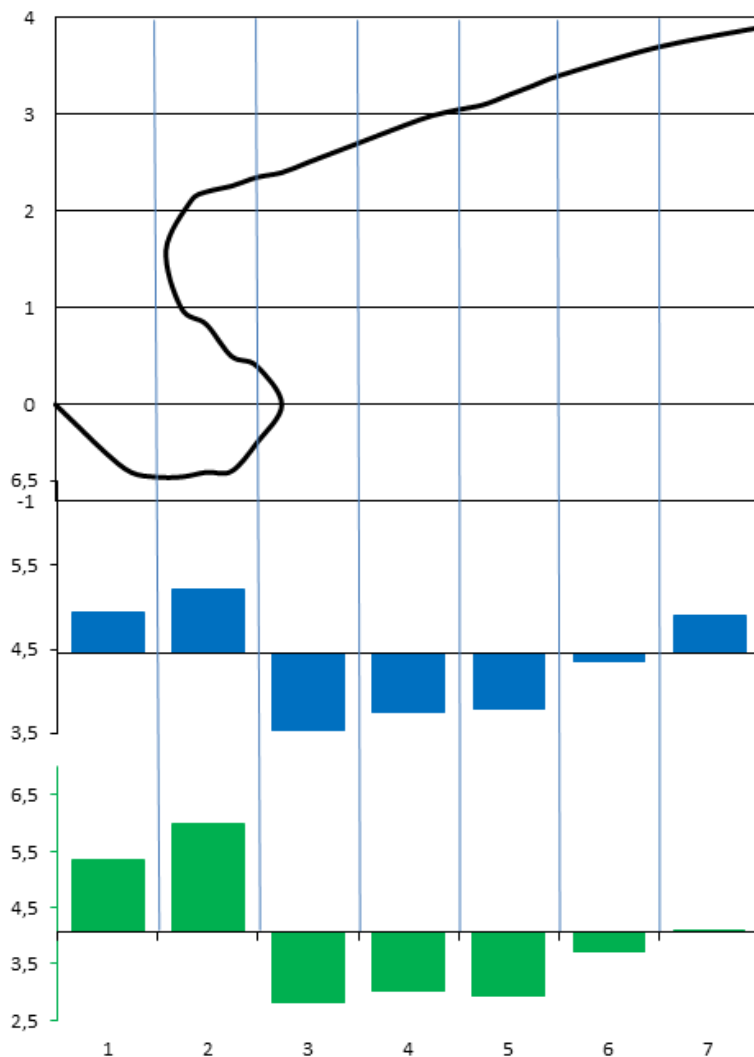
		1	2	3	4	5	6	7
Karve	Carum carvi	2						
Burot	Artemisia vulgaris	1						
Gjerdevikke	Vicia sepium	1						
Engsoleie	Ranunculus acris ssp. acris	30	30					
Sibirbjørnekjeks	Heracleum sphondylium ssp. sibiricum	5	5					

Engreverumpe	Alopecurus pratensis ssp. pratensis	2	2					
Hundekjeks	Anthriscus sylvestris	20	50					
Rødkløver	Trifolium pratense	2	5					
Hestehov	Tussilago farfara	1	4					
Bakkerapp	Poa pratensis		1					
Ugrasløvetann-gruppa	Taraxacum sect. Ruderalia	1	1		1			
Lundrapp	Poa nemoralis	1	20		1	5		
Hundegras	Dactylis glomerata	5	3	1			3	1
Engsmelle	Silene vulgaris			1				
Skjermelveve	Hieracium umbellatum			1				
Småbergknapp	Sedum annuum			1				
Bakkerundbelg	Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria			10	2	1		
Sauesvingel	Festuca ovina ssp. ovina	1		30	1	3	2	1
Engkvein	Agrostis capillaris	1			2	1		
Sølvmore	Potentilla argentea			2	2			
Smørbuk	Hylotelephium maximum			1	1			
Gjeldkarve	Pimpinella saxifraga	1		1	1	1	1	
Vårpengeurt	Noccaea caerulea			4	2	3		
Dunhavre	Avenula pubescens			10		3	3	
Engtjæreblom	Viscaria vulgaris			2	2	2		
Lodnebregne	Woodsia ilvensis			1	1	1		
Bakkeryllik	Achillea millefolium ssp. millefolium			1				1
Veisveve	Hieracium glomeratum				1	1	1	
Dragehode	Dracocephalum ruyschiana			1		1	3	
Rødknapp	Knautia arvensis					1	1	
Markjordbær	Fragaria vesca					1	2	
Marikåpeslekta	Alchemilla					3	30	1
Gulmaure	Galium verum					1	1	1
Bakketiriltunge	Lotus corniculatus var. corniculatus						2	
Skogkløver	Trifolium medium					1	10	5
Skogstorkenebb	Geranium sylvaticum						2	5
Hvitmaure	Galium boreale						2	10
Skoghegg	Prunus padus ssp. padus						10	100
Fuglevikke	Vicia cracca							1
Teiebær	Rubus saxatilis							1
Antall arter		15	10	15	12	16	15	11



Figur 48. Lokalteten ved Nord-Aurdal: Ryparten vegkant. Bildet er tatt mot sør.

Figure 48. *D. ruyschiana* locality at Nord-Aurdal: Ryparten vegkant, from north.



Figur 49. Vegkantprofil ved Nord-Aurdal: Ryparten vegkant. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 49. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Nord-Aurdal: Ryparten. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.3.21 Nord-Aurdal: Jordet

Fylkesveg 275

Løpenr. i Artsobservasjoner: 1831561 (1831641; 1920564)

Undersøkt 20120627

Dragehode vokser her på begge sider av gjerdet langs vegen. Gjerdet avgrensner en naturbeitemark i hevd.

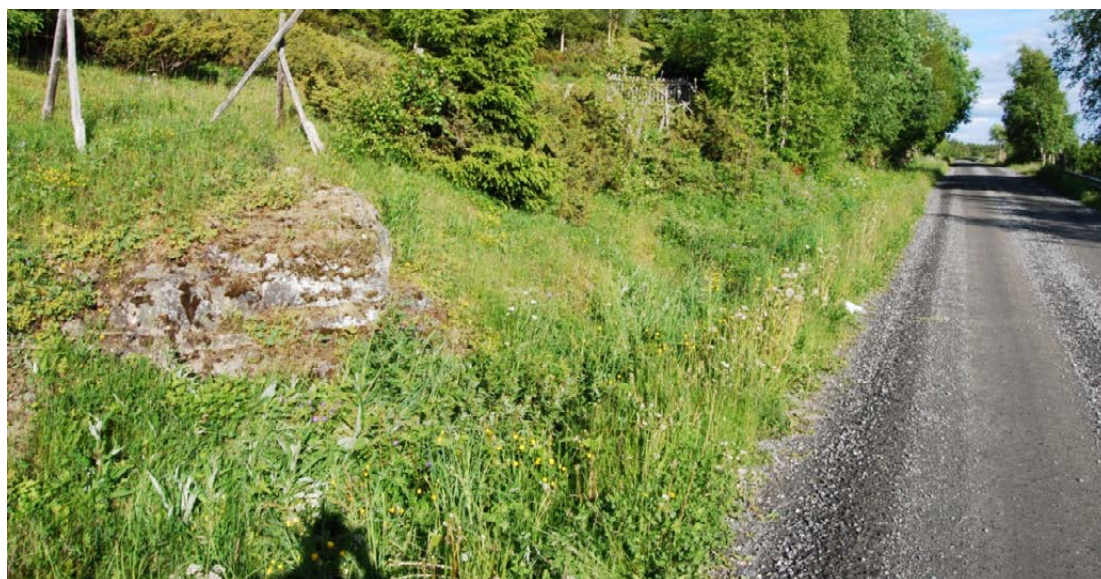
To andre funn i Artsobservasjoner er tilknyttet lokaliteten. Nr. 1831641 er angitt med stor presisjon 75 m nord for mitt GPS-punkt. Selv om ingen individer ble observert akkurat her, stemmer det med at dragehode fantes fåtallig også inne på beitet (dyra var svært nysgjerrige, så det var vanskelig å botanisere innenfor gjerdet). Nr. 1920564 er angitt 50 m lenger sørøst, og dermed

på nedsiden (sørsiden) av vegen. Her ble ikke dragehode observert, men det kan ikke utelukkes at dragehode finnes også på denne siden av vegen (men funnet har en presisjonsangivelse på 50 m).

Tabell 47. Artsliste langs vegkanten ved Nord-Aurdal: Jordet.

Table 47. Species list along the road at Nord-Aurdal: Jordet.

Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Hieracium umbellatum - Skjærmsveve
Agrostis capillaris - Engkvein	Hypochaeris maculata - Flekkgrisøre
Alchemilla - Marikåpeslekta	Juniperus communis ssp. communis - Bakkeener
Anthoxanthum odoratum - Gulaks	Knautia arvensis - Rødknapp
Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria - Bakkerundbelg	Leucanthemum vulgare - Prestekrage
Atocion rupestre - Småsmelle	Luzula multiflora ssp. Multiflora - Engfrytle
Avenella flexuosa - Smyle	Melica nutans - Hengeaks
Avenula pubescens - Dunhavre	Molinia caerulea - Blåtopp
Barbarea vulgaris - Vinterkarse	Noccaea caerulescens - Vårpengeurt
Betula pendula var. pendula - Lavlandsbjørk	Phleum pratense ssp. pratense - Engtimotei
Bistorta vivipara - Harerug	Picea abies - Gran
Briza media - Hjertegras	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Carex ornithopoda - Fuglestarr	Plantago media - Dunkjempe
Carex pallescens - Bleikstarr	Poa annua - Tunrapp
Carex vaginata - Slirestarr	Poa nemoralis - Lundrapp
Carum carvi - Karve	Poa trivialis - Markrapp
Chamerion angustifolium - Geitrams	Potentilla erecta - Tepperot
Cirsium heterophyllum - Hvitbladtistel	Potentilla erecta - Tepperot
Dactylis glomerata - Hundegras	Rubus saxatilis - Teiebær
Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa - Sølvbunke	Scorzoneroidees autumnalis ssp. autumnalis - Bakkeføllblom
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Sedum annuum - Småbergknapp
Festuca ovina ssp. ovina - Sauesvingel	Silene vulgaris - Engsmelle
Festuca rubra - Rødsvingel	Stellaria graminea - Grasstjerneblom
Fragaria vesca - Markjordbær	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Galium boreale - Hvitmaure	trifolium medium - Skogkløver
Galium verum - Gulmaure	Vicia cracca - Fuglevikke
Geranium sylvaticum - Skogstorkenebb	Viola canina - Engfiol
Geum rivale - Enghumleblom	
Hieracium pilosella - Hårsveve	



Figur 50. Lokaliteten ved Nord-Aurdal: Jordet. Bildet er tatt mot sør.

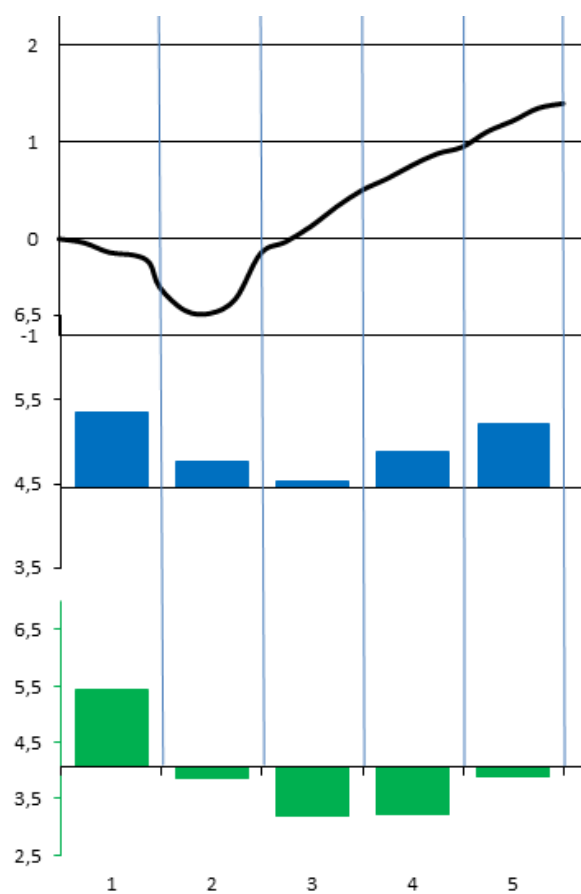
Figure 50. D. ruyschiana locality at Nord-Aurdal: Jordet, from north.

Tabell 48. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vege ved dragehodeforekomsten på Nord-Aurdal: Jordet. Rute 1 er nærmest vege.

Table 48. Transect (1m² relevés) at the *D. ruyschiana* locality at Nord-Aurdal: Jordet.

		1	2	3	4	5
Bakkeføllblom	<i>Scorzoneroideis autumnalis</i> ssp. <i>autumnalis</i>	1				
Enghumleblom	<i>Geum rivale</i>	1				
Engtimotei	<i>Phleum pratense</i> ssp. <i>pratense</i>	1				
Tunrapp	<i>Poa annua</i>	1				
Markrapp	<i>Poa trivialis</i>	20				
Karve	<i>Carum carvi</i>	40				
Hundegras	<i>Dactylis glomerata</i>	5	2			
Ugrasløvetann-gruppa	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	1	1			
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>	10	2	2	1	
Lundrapp	<i>Poa nemoralis</i>	1	2			
Skogkløver	<i>Trifolium medium</i>	20	10	3	5	
Geitrams	<i>Chamerion angustifolium</i>	1	5			
Flekkmure	<i>Potentilla crantzii</i>		1			
Gjeldkarve	<i>Pimpinella saxifraga</i>		1			
Hvitbladtistel	<i>Cirsium heterophyllum</i>	2	30	5		
Fuglevikke	<i>Vicia cracca</i>		5	1		
Skjermesveve	<i>Hieracium umbellatum</i>	1	10	1		1
Engfrytle	<i>Luzula multiflora</i> ssp. <i>multiflora</i>		1	1		
Hjertegras	<i>Briza media</i>		1	1		
Engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>	1	20	10	5	1
Marikåpeslekta	<i>Alchemilla</i>		3	20	2	
Hvitmaure	<i>Galium boreale</i>		5	1	5	
Gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>		1	2	1	
Bakkeryllik	<i>Achillea millefolium</i> ssp. <i>millefolium</i>		1	1	1	
Bleikstarr	<i>Carex pallescens</i>		1		1	
Bakkerundbelg	<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>vulneraria</i>			2		
Dunhavre	<i>Avenula pubescens</i>			1		
Engfiol	<i>Viola canina</i>			1		
Engsmelle	<i>Silene vulgaris</i>			1		
Gulmaure	<i>Galium verum</i>			1		
Prestekrage	<i>Leucanthemum vulgare</i>			1		
Sauesvingel	<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>ovina</i>		1	5	2	
Rødknapp	<i>Knautia arvensis</i>		1	1	1	1
Dragehode	<i>Dracocephalum ruyschiana</i>		1	1	30	
Blåtopp	<i>Molinia caerulea</i>				3	
Dunkjempe	<i>Plantago media</i>				1	
Flekkgrisøre	<i>Hypochaeris maculata</i>				1	
Harerug	<i>Bistorta vivipara</i>				1	
Skogslirestarr	<i>Carex vaginata</i> ssp. <i>vaginata</i>				1	
Skogstorkenebb	<i>Geranium sylvaticum</i>		1		1	5

Tepperot	Potentilla erecta			1	5	20
Markjordbær	Fragaria vesca			1	1	10
Gran	Picea abies				10	100
Bakkeiner	Juniperus communis ssp. communis					5
Sølvbunke	Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa					1
Antall arter		15	23	23	20	9



Figur 51. Vegkantprofil Nord-Aurdal: Jordet. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 51. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Nord-Aurdal: Jordet. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.3.22 Nord-Aurdal: Bråten

Fylkesveg 270

Løpenr i Artsobservasjoner 1831644 mm

Undersøkt 20120627

Flere individer observert langs fylkesveg 270, som her går i nordvestlig-sydøstlig retning. På nordsiden av vegen er det høye skjæringer, med dragehode på kanten i 2-3 m høyde over vegen. Det aktuelle habitatet for dragehode utgjør her bare en smal stripe. Pga. tidsnød ble ikke utført noe transekt på lokaliteten, men kantslått er uansett neppe aktuelt på lokaliteten.



Figur 52. Lokaliteten ved Nord-Aurdal: Bråten. Bildet er tatt mot sør.

Figure 52. *D. ruyschiana* locality at Nord-Aurdal: Bråten, from north.

Tabell 49. Artsliste langs vegkanten ved Nord-Aurdal: Bråten.

Table 49. Species list along the road at Nord-Aurdal: Bråten.

Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Betula pubescens ssp. pubescens - Dunbjørk
Acinos arvensis - Bakkemynte	Briza media - Hjertegras
Aconitum lycoctonum ssp. septentrionale - Blå tyrihjel	Calamagrostis arundinacea - Snerprørkvein
Agrostis capillaris - Engkvein	Campanula rotundifolia ssp. rotundifolia - Bakkeblå-klokke
Alchemilla - Marikåpeslekta	Carum carvi - Karve
Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria - Bakkerundbelg	Centaurea jacea - Engknoppurt
Arabis hirsuta - Bergskrinneblom	Centaurea scabiosa - Fagerknoppurt
Atocion rupestre - Småsmelle	Chamerion angustifolium - Geitrams
Avenula pubescens - Dunhavre	Cirsium heterophyllum - Hvitbladtistel
Barbarea vulgaris - Vinterkarse	Cystopteris fragilis - Skjørlok
Betula pendula var. pendula - Lavlandsbjørk	Dracocephalum ruyschiana - Dragehode

Epilobium collinum - Bergmjølke	Populus tremula - Osp
Erysimum strictum - Berggull	Potentilla argentea - Sølvmore
Festuca ovina ssp. ovina - Sauesvingel	Potentilla crantzii - Flekkmore
Festuca rubra - Rødsvingel	Potentilla thuringiaca - Tysk Mure
Fragaria vesca - Markjordbær	Prunus padus ssp. padus - Skoghegg
Galium boreale - Hvitmaure	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Geranium sylvaticum - Skogstorkenebb	Ranunculus repens - Krypsoleie
Gymnocarpium dryopteris - Fugleteig	Rosa - Roseslekta
Hieracium sect. Hieracium - Skogsveve-gruppa	Rubus idaeus - Bringebær
Hieracium sect. Tridentata - Stivsveve-gruppa	Rubus saxatilis - Teiebær
Hieracium sect. Vulgata - Beitesveve-gruppa	Rumex longifolius - Høymol
Hieracium umbellatum - Skjærmsveve	Sagina procumbens - Tunsmåarve
Hypochaeris maculata - Flekkgrisøre	Salix caprea ssp. caprea - Skogselje
Juniperus communis ssp. communis - Bakkeeiner	Salix myrsinifolia ssp. myrsinifolia - Svartvier
Knautia arvensis - Rødknapp	Saxifraga adscendens - Skåresildre
Linum catharticum - Vill-Lin	Schedonorus pratensis - Engsvingel
Melica nutans - Hengeaks	Scorzoneroides autumnalis ssp. autumnalis - Bakkeføllblom
Myosotis arvensis - Åkerforglemmegei	Sedum acre - Bitterbergknapp
Noccaea caerulea - Vårpengeurt	Sedum annuum - Småbergknapp
Picea abies - Gran	Silene dioica - Rød Jonsokblom
Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve	Silene vulgaris - Engsmelle
Pinus sylvestris ssp. sylvestris - Skogfuru	Trifolium medium - Skogkløver
Plantago major ssp. major - Ugrasgroblad	Trifolium pratense - Rødkløver
Plantago media - Dunkjempe	Urtica dioica ssp. Dioica - Brennesle
Poa alpina var. alpina - Frøfjellrapp	Valeriana sambucifolia - Vendelrot
Poa nemoralis - Lundrapp	Vicia cracca - Fuglevikke
Poa pratensis - Bakkerapp	Viola canina - Engfiol
Poa trivialis - Markrapp	

4.3.23 Nord-Aurdal: Ljøseeng

Fylkesveg 275

Løpenr i Artsobservasjoner 1920549

Undersøkt 20120627

Fire individer av dragehode ble funnet på høy skjæring ca 3 m fra vegen. Forekomsten ble ikke analysert nærmere.

Det finnes ytterligere bestander av dragehode her, både på oversiden (ca 25 m fra) og på nedsiden (ca 30 m fra, Artskart nr. 1920533).

4.3.24 Vestre Slidre: Ringerud

Fylkesveg 265

Løpenr i Artskart 1831646

Undersøkt 20120626

12 individer av dragehode med ca 100 skudd (ett veldig stort individ) vokste på toppen av 2 m skjæring. Grøfta er her ca 70 cm dyp og 1 drøy meter bred.

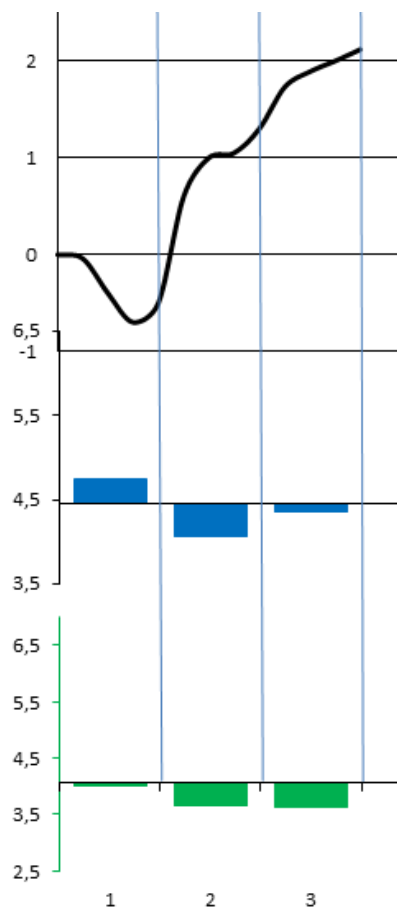
Tabell 50. Artsliste langs vegkanten ved Vestre Slidre: Ringerud**Table 50. Species list along the road at Vestre Slidre: Ringerud.**

Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Leucanthemum vulgare - Prestekrage
Alchemilla - Marikåpeslekta	Luzula multiflora ssp. Multiflora - Engfrytle
Alopecurus pratensis ssp. pratensis - Engreverumpe	Melica nutans - Hengeaks
Anthriscus sylvestris - Hundekjeks	Noccaea caerulea - Vårpengeurt
Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria - Bakkerundbelg	picea abies - Gran
Arabis hirsuta - Bergskrinneblom	Poa pratensis - Bakkerapp
Atocion rupestre - Småsmelle	Polygonatum odoratum - Kantkonvall
Barbarea vulgaris - Vinterkarse	Potentilla crantzii - Flekkmure
Betula pubescens ssp. pubescens - Dunbjørk	Potentilla erecta - Tepperot
Campanula rotundifolia ssp. rotundifolia - Bakkeblå-klokke	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Carum carvi - Karve	Ribes rubrum - Hagerips
Chamerion angustifolium - Geitrams	Rosa - Roseslekta
Cotoneaster integerrimus - Dvergmispel	Rubus idaeus - Bringebær
Dactylis glomerata - Hundegras	Rubus saxatilis - Teiebær
Elytrigia repens ssp. repens - Ugraskveke	Saxifraga adscendens - Skåresildre
Epilobium collinum - Bergmjølke	Solidago virgaurea ssp. virgaurea - Skoggullris
Festuca ovina ssp. ovina - Sauesvingel	Sorbus aucuparia ssp. aucuparia - Skogrogn
Festuca rubra - Rødsvingel	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Fragaria vesca - Markjordbær	trifolium medium - Skogkløver
Galium boreale - Hvitmaure	Valeriana sambucifolia - Vendelrot
Galium mollugo ssp. erectum - Engstormaure	Verbascum nigrum - Mørkkongsslys
Geranium sylvaticum - Skogstorkenebb	Vicia cracca - Fuglevikke
Hieracium sect. Hieracium - Skogsveve-gruppa	Viola canina - Engfiol
Knautia arvensis - Rødknapp	Viola mirabilis - Krattfiol
	Viscaria vulgaris - Engtjæreblom

Tabell 51. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten på Vestre Slidre: Ringerud. Rute 1 er nærmest vegen.**Table 51. Transect (1m² relevés) at the D. ruyschiana locality at Vestre Slidre: Ringerud.**

		1	2	3
Geitrams	Chamerion angustifolium	5		
Bakkerapp	Poa pratensis	2		
Dunbjørk	Betula pubescens ssp. pubescens	1		
Ugrasløvetann-gruppa	Taraxacum sect. Ruderalia	1		
Vårpengeurt	Noccaea caerulea	1		
Engsoleie	Ranunculus acris ssp. acris	10		1
Teiebær	Rubus saxatilis	3	5	
Sauesvingel	Festuca ovina ssp. ovina	5	20	
Rødsvingel	Festuca rubra	10	5	10
Bakkeryllik	Achillea millefolium ssp. millefolium	2	1	2
Marikåpeslekta	Alchemilla		10	
Bringebær	Rubus idaeus		5	
Bakkeblå-klokke	Campanula rotundifolia ssp. rotundifolia		1	
Bakkerundbelg	Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria		1	
Bergskrinneblom	Arabis hirsuta		1	
Engknoppurt	Centaurea jacea		1	
Hundekjeks	Anthriscus sylvestris		1	
Rødknapp	Knautia arvensis		1	
Skåresildre	Saxifraga adscendens		1	
Vendelrot	Valeriana sambucifolia		1	
Flekkmure	Potentilla crantzii		10	3
Skogkløver	Trifolium medium		5	5
Markjordbær	Fragaria vesca		1	1

Hengeaks	Melica nutans		1	2
Dragehode	Dracocephalum ruyschiana		1	4
Kantkonvall	Polygonatum odoratum			15
Skogstorkenebb	Geranium sylvaticum			5
Hvitmaure	Galium boreale			3
Gulaks	Anthoxanthum odoratum			2
Antall arter		10	19	12



Figur 53. Vegkantprofil Vestre Slidre: Ringerud. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 53. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Vestre Slidre: Ringerud. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.3.25 Vestre Slidre: Solheim

Fylkesveg 265

VELINJE_ID 62132

Løpenr i Artsobservasjoner 1639567

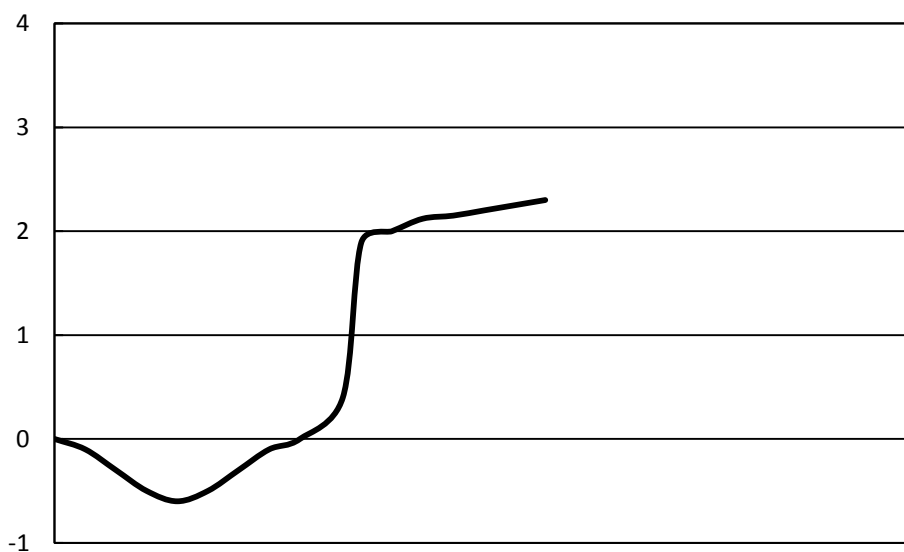
Undersøkt 20120626

Det ble observert 5 individer av dragehode med totalt ca 70 skudd oppe på en 3 m høy skjæring nord for vegen, like ved et grensemerke for vegvesenets eiendom. Det er her en tydelig grøft, ca 2 m bred. Skjæringen er praktisk talt helt vertikal, og det er to distinkte plantesamfunn, ett i grøfta og ett oppe på kanten. Det ble derfor tatt to artslister i stedet for å lage et transekt.



Figur 54. Lokalteten ved Vestre Slidre: Solheim. Bildet er tatt mot nord.

Figure 54. *D. ruyschiana* locality at Vestre Slidre: Solheim, from south.



Figur 55. Vegkantprofil Vestre Slidre: Solheim. meter som enhet på begge akser.

Figure 55 Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Vestre Slidre: Solheim.

Tabell 52. Arter langs veggrøft og oppe på fjellskjæring ved Vestre Slidre: Solheim.**Table 52.** Plant species along the ditch and on the bedrock edge at Vestre Slidre: Solheim.

		Grøfte- kant	På fjell- skjæring
Engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>		x
Marikåpeslekta	<i>Alchemilla</i>		x
Bergskrinneblom	<i>Arabis hirsuta</i>		x
Bakkesandarve	<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>		x
Bakkeblåklokke	<i>Campanula rotundifolia</i> ssp. <i>rotundifolia</i>		x
Engnellik	<i>Dianthus deltoides</i>		x
Dragehode	<i>Dracocephalum ruyschiana</i>		x
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>		x
Markjordbær	<i>Fragaria vesca</i>		x
Flekkgrisøre	<i>Hypochaeris maculata</i>		x
Sølvmore	<i>Potentilla argentea</i>		x
Engsmelle	<i>Silene vulgaris</i>		x
Grasstjerneblom	<i>Stellaria graminea</i>		x
Skogkløver	<i>Trifolium medium</i>		x
Brennesle	<i>Urtica dioica</i> ssp. <i>dioica</i>		x
Mørkkongsslys	<i>Verbascum nigrum</i>		x
Tveskjeggveronika	<i>Veronica chamaedrys</i>		x
Engfiol	<i>Viola canina</i>		x
Engtjæreblom	<i>Viscaria vulgaris</i>		x
Karve	<i>Carum carvi</i>	x	x
Bakkerundbelg	<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>vulneraria</i>	x	x
Vinterkarse	<i>Barbarea vulgaris</i>	x	x
Hundegras	<i>Dactylis glomerata</i>	x	x
Rødknapp	<i>Knautia arvensis</i>	x	x
Bakketiriltunge	<i>Lotus corniculatus</i> var. <i>corniculatus</i>	x	x
Vårpengeurt	<i>Noccaea caerulea</i> ssp. <i>caerulea</i>	x	x
Gjeldkarve	<i>Pimpinella saxifraga</i>	x	x
Bakkerapp	<i>Poa pratensis</i>	x	x
Lavlandsbjørk	<i>Betula pendula</i> var. <i>pendula</i>	x	
Sauesvingel	<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>ovina</i>	x	
Skogstorkenebb	<i>Geranium sylvaticum</i>	x	
Skjermesveve	<i>Hieracium umbellatum</i>	x	
Åkerforglemmegei	<i>Myosotis arvensis</i>	x	
Frøfjellrapp	<i>Poa alpina</i> var. <i>alpina</i>	x	
Markrapp	<i>Poa trivialis</i>	x	
Engsoleie	<i>Ranunculus acris</i> ssp. <i>acris</i>	x	
Krypsoleie	<i>Ranunculus repens</i>	x	
Skogselje	<i>Salix caprea</i> ssp. <i>caprea</i>	x	
Bakkeføllblom	<i>Scorzoneroides autumnalis</i> ssp. <i>autumnalis</i>	x	
Ugrasløvetann	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	x	

4.3.26 Øystre Slidre: Kollstad

Fylkesveg 285

Løpenr. i Artsobservasjoner 1831645

Herbariebelegg 47642

Undersøkt 20120627

Det er her en bred grøft med en lav fjellskjæring (Figur 56). Dragehode vokser på den skrå bergflaten oppover fra vegen. Kantslått virket lite aktuelt her, og pga. tidsnød ble det ikke analysert noe transekt. Av dragehode ble det observert ca 25 individer.

Tabell 53. Artsliste langs vegkanten ved Øystre Slidre: Kolstad**Table 53. Species list along the road at Øystre Slidre: Kolstad.**

Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Hieracium umbellatum - Skjermesveve
Acinos arvensis - Bakkemynte	Juniperus communis ssp. communis - Bakkeiner
Agrostis capillaris - Engkvein	Knautia arvensis - Rødknapp
Alopecurus pratensis ssp. pratensis - Engreverumpe	Leucanthemum vulgare - Prestekrage
Antennaria dioica - Kattefot	Melica nutans - Hengeaks
Anthriscus sylvestris - Hundekjeks	Noccaea caerulescens - Vårpengeurt
Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria - Bakkerundbelg	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Arabis hirsuta - Bergskrinneblom	Plantago media - Dunkjempe
Arenaria serpyllifolia ssp. serpyllifolia - Bakkesand-arve	Poa compressa - Flatrapp
Artemisia vulgaris - Burot	Poa nemoralis - Lundrapp
Avenella flexuosa - Smyle	Poa pratensis - Bakkerapp
Barbarea vulgaris - Vinterkarse	Poa trivialis - Markrapp
Betula pubescens ssp. pubescens - Dunbjørk	Potentilla argentea - Sølvmore
Campanula rotundifolia ssp. rotundifolia - Bakkeblå-klokke	Potentilla crantzii - Flekkmure
Carduus crispus - Kruketistel	Potentilla thuringiaca - Tysk Mure
Carum carvi - Karve	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Centaurea jacea - Engknoppurt	Ranunculus repens - Krypsoleie
Centaurea scabiosa - Fagerknoppurt	Rosa - Roseslekta
Chameris angustifolium - Geitrams	Rubus idaeus - Bringebær
Cystopteris fragilis - Skjørlok	Rumex acetosella ssp. acetosella - Bakkesyre
Dactylis glomerata - Hundegras	Rumex longifolius - Høymol
Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa - Sølvbunke	Scorzoneroidea autumnalis ssp. autumnalis - Bakke-føllblom
Dianthus deltoides - Engnellik	Sedum acre - Bitterbergknapp
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Silene vulgaris - Engsmelle
Festuca ovina ssp. ovina - Sauesvingel	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Festuca rubra - Rødsvingel	trifolium medium - Skogkløver
Fragaria vesca - Markjordbær	Urtica dioica ssp. Dioica - Brennesle
Galium mollugo ssp. erectum - Engstormaure	Verbascum nigrum - Mørkkongsløys
Galium verum - Gulmaure	Viola canina - Engfiol
Hieracium pilosella - Hårsveve	Viola collina - Bakkefiol
Hieracium sect. Hieracium - Skogsveve-gruppa	Viola tricolor ssp. tricolor - Bakkestemorsblom
	Viscaria vulgaris - Engtjæreblom

**Figur 56.** Lokalteten ved Øystre Slidre: Kollstad. Bildet er tatt mot sør.**Figure 56.** D. ruyschiana locality at Nord-Aurdal: Bråten, from north.

4.3.27 Vang kommune

Funnene av dragehode i Vang kommune ligger alle langs Fylkesveg 293 på nordsiden av Vangsmjøsa. Vegen går her langs Vangsmjøsa under en bratt og mektig åsside som stiger 1150 m over vegen. Lia er sørvendt og tydeligvis meget gunstig lokalklimatisk samtidig som floraen også inneholder fjellarter som sprer seg ned fra fjellområdene nordenfor. Dragehodeforekomstene her ligger til dels nær veien (på nordsiden; oversiden). De representerer nordvest-grensa av artens verdensutbredelse. Vegen er grusveg og synes å påvirke «sørbergfloraen» lite, muligens bidrar den til opprettholdelse av mangfoldet ved at lys slipper til (lia ellers kan synes å være i noe gjengroing). De artsrike vegkantene her er opplagt noen av de mest verdifulle som finnes i Norge, og de er registrert i Naturbase som svært viktige (Naturbase ID 17344). Avgrensningen synes imidlertid å være noe snever; polygonet kunne trygt forlenges østover til Leine; noe som ville inkludere samtlige dragehodebestand som er nevnt her.

Dragehode ble observert mindre enn 6 m fra vegen på i alt fire punkter, og disse er her behandlet som egne lokaliteter. Det er imidlertid habitat for arten mange steder langs vegen. En kan ikke se bort fra at arten er oversett noen steder, og dessuten gir voksestedsforholdene her mulighet for at arten kan reprodusere og danne nye delbestand. Området må derfor ses på som en helhet.

Det er stukket en grøft langs vegen, og på besøksestidspunktet var vegkanten klipt i en smal sone som så vidt inkluderer grøfta. Denne kantklippingen bør fortsette, men slåttesonen bør ikke utvides.

4.3.27.1 Leine 1

Fylkesveg 293

Løpenr. i Artsobservasjoner 1831014 (samt 1831022 og 1831015)

Undersøkt 20120626

Det ble her observert fire individer ca 3m over vegen, horisontalt ca 2 m fra vegen. Selv om avstanden til vegen er kort, anses kantslått som lite aktuelt. Det er her gravd en tydelig grøft. Flora og voksestedsforhold ligner de øvrige lokalitetene langs Fv 293. Det ble ikke laget plante-liste og ruteanalyser her.



Figur 57. Lokaliteten ved Vang: Leine 1. Bildet er tatt mot nord.

Figure 57. *D. ruyschiana* locality at Vang: Leine 1, from south.

4.3.27.2 Kvitura, vest for

Fylkesveg 293

Løpenr i Artsobservasjoner: 1831013, 1476684

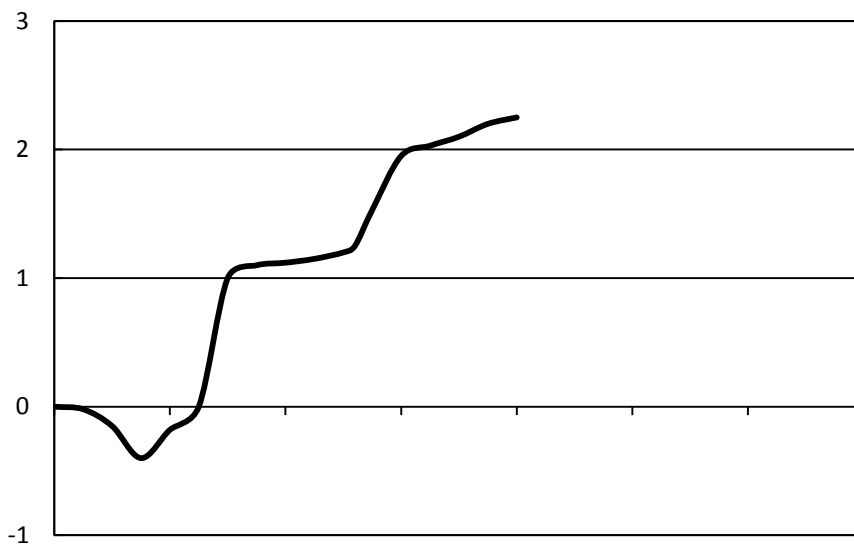
Undersøkt 20120626

9 individer med 109 skudd observert på berghyller over vegskjæringea på nordsiden av fylkesvegen. Det ble ikke laget noe transekt på lokaliteten.



Figur 58. Lokaliteten ved Vang: Vest for Kvitura. Bildet er tatt mot nord.

Figure 58. *D. ruyschiana* locality at Vang: East of Kvitura, from south.



Figur 59. Profil for vegkanten ved Vang: Kvitura, vest for.

Figure 59: Profile for the road verge at Vang: East of Kvitura.

4.3.27.3 Mellom Homro og Lo

Fylkesveg 293

VELINJE_ID 26693

Herbariebelegg: 753534 og 240139 (O); 48438 (TRH)

Undersøkt 20120626

18 individer av dragehode, i 1-4m avstand fra vegen.

Det er stukket en grøft langs vegen, men bergoverflate er bare så vidt berørt (liten skjæring). Grøfta er ca. 20 cm dyp. Ovenfor grøfta er det en middels bratt skråning med grunnlendt mark. Lokaliteten er svært artsrik. Dette er ett av de svært få stedene at dragehode er observert på forstyrret mark, i kanten av en kum i grøfta i østenden av forekomsten.

Tabell 54. Artsliste langs vegkanten ved Vang: Mellom Homro og Lo

Table 54. Species list along the road at Vang: Between Homro and Lo.

Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Luzula spicata - Aksfrytle
Acinos arvensis - Bakkemynte	Melica nutans - Hengeaks
Agrostis capillaris - Engkvein	Myosotis arvensis - Åkerforglemmegei
Alchemilla - Marikåpeslekta	Noccaea caerulescens - Vårpengeurt
Alchemilla alpina - Fjellmarikåpe	Origanum vulgare ssp. vulgare - Vill bergmynte
Alnus incana ssp. incana - Skoggråor	Picea abies - Gran
Anthoxanthum odoratum - Gulaks	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria - Bakkerundbelg	Plantago major ssp. major - Ugrasgroblad
Asplenium septentrionale - Olavsskjegg	Plantago media - Dunkjempe
Atocion rupestre - Småsmelle	Poa nemoralis - Lundrapp
Avenula pubescens - Dunhavre	Poa pratensis - Bakkerapp
Betula pendula var. pendula - Lavlandsbjørk	Potentilla crantzii - Flekkmure
Campanula rotundifolia ssp. rotundifolia - Bakkeblå-klokke	Potentilla erecta - Tepperot
Carex ornithopoda - Fuglestarr	Prunus padus ssp. padus - Skoghegg
Carex pallescens - Bleikstarr	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Carex vaginata - Slirestarr	Rhinanthus minor - Småengkall
Carum carvi - Karve	Rosa - Roseslekta
Centaurea scabiosa - Fagerknoppurt	Rubus idaeus - Bringebær
Cerastium fontanum ssp. vulgare - Ugrasarve	Rubus saxatilis - Teiebær
Clinopodium vulgare - Kransmynte	Rumex acetosa ssp. acetosa - Matsyre
Cotoneaster integerrimus - Dvergmispel	Rumex acetosella ssp. acetosella - Bakkesyre
Cystopteris fragilis - Skjøløk	Salix caprea ssp. caprea - Skogselje
Dactylis glomerata - Hundegras	Saxifraga granulata - Nyresildre
Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa - Sølvbunke	Scorzoneroideides autumnalis ssp. autumnalis - Bakke-føllblom
Draba incana - Lodnerublom	Sedum acre - Bitterbergknapp
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Sedum album - Hvitbergknapp
Epilobium collinum - Bergmjølke	Sedum annuum - Småbergknapp
Festuca ovina ssp. ovina - Sauesvingel	Silene vulgaris - Engsmelle
Festuca rubra - Rødsvingel	Stellaria graminea - Grasstjerneblom
Filipendula ulmaria - Mjødurt	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Fragaria vesca - Markjordbær	Trifolium medium - Skogkløver
Galium boreale - Hvitmaure	Trifolium pratense - Rødkløver
Galium mollugo ssp. erectum - Engstormaure	Trifolium repens - Hvitkløver
Galium verum - Gulmaure	Valeriana sambucifolia - Vendelrot
Geranium sylvaticum - Skogstorkenebb	Veronica chamaedrys - Tveskjeggveronika
Hieracium sect. Hieracium - Skogsveve-gruppa	Veronica fruticans - Bergveronika
Hypericum maculatum - Firkantperikum	Vicia cracca - Fuglevikke
Hypochaeris maculata - Flekkgrisøre	Vicia sylvatica - Skogvikke
Juniperus communis ssp. communis - Bakkeeiner	Viola canina - Engfiol
Knautia arvensis - Rødknapp	Viola collina - Bakkefiol
Leucanthemum vulgare - Prestekrage	Viola riviniana - Skogfiol
Linum catharticum - Vill-Lin	Viola tricolor ssp. tricolor - Bakkestemorsblom
Lotus corniculatus var. corniculatus - Bakketiriltunge	Viscaria vulgaris - Engtjæreblom
Luzula multiflora ssp. Multiflora - Engfrytle	Woodsia ilvensis - Lodnebrøgn



Figur 60. Lokalteten ved Mellom Homro og Lo. Bildet er tatt mot nord.

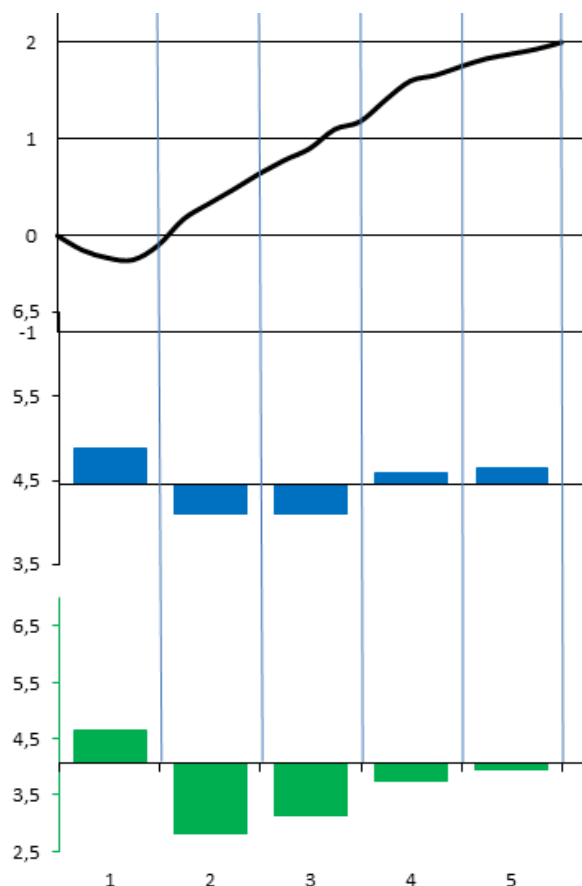
Figure 60. *D. ruyschiana* locality at Vang: Between Homro and Lo, from south.

Tabell 55. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten på Vang: Mellom Homro og Lo. Rute 1 er nærmest vegen.

Table 55. Transect (1m² relevés) at the *D. ruyschiana* locality at Vang: Betw. Homro and Lo.

		1	2	3	4	5
Hvitkløver	Trifolium repens	5				
Rødkløver	Trifolium pratense	5				
Engfiol	Viola canina	1				
Ugrasgroblad	Plantago major ssp. major	1				
Ugrasløvetann-gruppa	Taraxacum sect. Ruderalia	1				
Hundegras	Dactylis glomerata	15			1	1
Småengkall	Rhinanthus minor	1	2			
Gulaks	Anthoxanthum odoratum	5	1		2	
Aksfrytle	Luzula spicata		1			
Skjørlok	Cystopteris fragilis		1			
Skoggråor	Alnus incana ssp. Incana		1			
Fagerknoppurt	Centaurea scabiosa	15	10	3		5
Mjødurt	Filipendula ulmaria	3		1		1
Bakkerapp	Poa pratensis	1	2	1	1	
Fuglevikke	Vicia cracca	1			1	
Bakkemynte	Acinos arvensis		1	1		
Bakkerundbelg	Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria		1	1		
Bakkestemorsblom	Viola tricolor ssp. tricolor		1	1		
Vill bergmynte	Origanum vulgare ssp. vulgare		1	1		
Vill-lin	Linum catharticum		1	1		
Sauesvingel	Festuca ovina ssp. ovina	2	40	10	10	5
Bakkefiol	Viola collina		3	1	2	
Skogvikke	Vicia sylvatica	10	1	5	15	2
Stormaure	Galium mollugo	1				1

		1	2	3	4	5
Dragehode	Dracocephalum ruyschiana		1	1	1	
Fuglestarr	Carex ornithopoda		1	1	1	
Bakketiriltunge	Lotus corniculatus var. corniculatus			1		
Engsmelle	Silene vulgaris			1		
Flekkmure	Potentilla crantzii			1		
Nyresildre	Saxifraga granulata			1		
Rødknapp	Knautia arvensis			1		
Tepperot	Potentilla erecta			1		
Skogstorkenebb	Geranium sylvaticum	10		2	15	5
Småsyre	Rumex acetosella		1	2		1
Engsoleie	Ranunculus acris ssp. acris	1			1	1
Arve	Cerastium fontanum		1	1		1
Marikåpeslekta	Alchemilla		2	5		3
Kransmynte	Clinopodium vulgare	1		1		2
Gulmaure	Galium verum		1	1	1	1
Grasstjerneblom	Stellaria graminea		1			1
Bakkeiner	Juniperus communis ssp. communis			30	30	
Markjordbær	Fragaria vesca			2	2	
Vårpengeurt	Noccaea caerulescens			1	1	
Prestekrage	Leucanthemum vulgare			3	1	1
Rødsvingel	Festuca rubra		5	10	1	10
Vendelrot	Valeriana sambucifolia			1	1	1
Dvergmispel	Cotoneaster integerrimus			1		1
Firkantperikum	Hypericum maculatum			1		1
Gjeldkarve	Pimpinella saxifraga			1		1
Skogkløver	Trifolium medium				3	
Bringebær	Rubus idaeus				2	
Bergmjølke	Epilobium collinum				1	
Hvitmaure	Galium boreale				1	
Skogfiol	Viola riviniana				1	
Hengeaks	Melica nutans		1		20	3
Bleikstarr	Carex pallescens			1	1	2
Skoghegg	Prunus padus ssp. padus				1	1
Lundrapp	Poa nemoralis				1	2
Dunhavre	Avenula pubescens				1	3
Engkvein	Agrostis capillaris					20
Roseslekta	Rosa					5
Engfrytle	Luzula multiflora ssp. multiflora					1
Matsyre	Rumex acetosa ssp. acetosa					1
Skogsveve-gruppa	Hieracium sect. Hieracium					1
Teiebær	Rubus saxatilis					1
Tveskjeggveronika	Veronica chamaedrys					1
Åkerforglemmegei	Myosotis arvensis					1
		18	24	35	28	33



Figur 61. Vegkantprofil Vang: Mellom Homro og Lo. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 61. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Vang: Between Homro and Lo. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

4.3.27.4 Mellom Homro og Lo 2

Fylkesveg 293

Herbariebelegg: 753534 og 240139 (O); 48438 (TRH)

Undersøkt 20120626

Lokaliteten er ca. 100 m vest for foregående, og refererer seg sannsynligvis til noen av observasjonene nevnt under foregående lokalitet.

Mellom de to lokalitetene som behandles her ble det i tillegg observert ett enslig individ. Ovenfor forekomsten er det tett gjenvoksning med einer, noe som kan bli en trusel for bestanden på sikt.

Tabell 56. Artsliste langs vegkanten ved Vang: Homro og Lo 2

Table 56. Species list along the road at Vang: Homro og Lo 2.

Achillea millefolium ssp. *millefolium* - Bakkeryllik
Agrostis capillaris - Engkvein
Alchemilla - Marikåpeslekta
Alchemilla alpina - Fjellmarikåpe
Alnus incana ssp. *incana* - Skoggråor
Anthyllis vulneraria ssp. *vulneraria* - Bakkerundbelg

Arabidopsis petraea - Aurskrinneblom
Asplenium septentrionale - Olavsskjegg
Astragalus alpinus var. *alpinus* - Fjellmjelt
Avenula pubescens - Dunhavre
Campanula rotundifolia ssp. *rotundifolia* - Bakkeblå-klokke

Centaurea scabiosa - Fagerknoppurt	Plantago media - Dunkjempe
Cirsium heterophyllum - Hvitbladtistel	Poa glauca - Blårapp
Dactylis glomerata - Hundegrass	Poa nemoralis - Lundrapp
Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa - Sølvbunke	Poa trivialis - Markrapp
Dianthus deltooides - Engnellik	Potentilla crantzii - Flekkmure
Dracocephalum ruyschiana - Dragehode	Rhinanthus minor - Småengkall
Erysimum strictum - Berggull	Rosa - Roseslekta
Festuca ovina ssp. ovina - Sauesvingel	Rubus idaeus - Bringebær
Festuca rubra - Rødsvingel	Rubus saxatilis - Teiebær
Fragaria vesca - Markjordbær	Rumex acetosella ssp. tenuifolius - Smalsyre
Galium boreale - Hvitmaure	Schedonorus pratensis - Engsvingel
Galium mollugo ssp. erectum - Engstormaure	Sedum annuum - Småbergknapp
Galium verum - Gulmaure	Silene vulgaris - Engsmelle
Geranium sylvaticum - Skogstorkenebb	Sorbus aucuparia ssp. aucuparia - Skogrogn
Geum urbanum - Kratthumbleblom	Taraxacum sect. Ruderalia - Ugrasløvetann-gruppa
Hieracium sect. Vulgata - Beitesveve-gruppa	Trifolium medium - Skogkløver
Juniperus communis ssp. communis - Bakkeeiner	Valeriana sambucifolia - Vendelrot
Knautia arvensis - Rødknapp	Verbascum nigrum - Mørkkongsløys
Leucanthemum vulgare - Prestekrage	Veronica chamaedrys - Tveskjeggveronika
Melica nutans - Hengeaks	Vicia cracca - Fuglevikke
Origanum vulgare ssp. vulgare - Vill bergmynte	Viola tricolor ssp. tricolor - Bakkestemorsblom
Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve	Viscaria vulgaris - Engtjæreblom



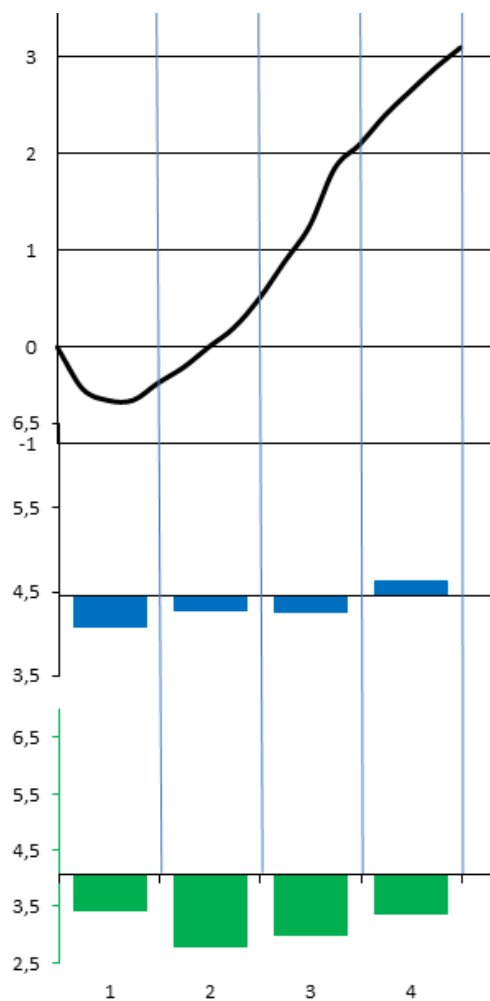
Figur 62. Lokalteten ved Mellom Homro og Lo2. Bildet er tatt mot nord.

Figure 62. D. ruyschiana locality at Vang: Between Homro and Lo 2, from south.

Tabell 57. Lukket transekt med 1 m² ruter vinkelrett på vegen ved dragehodeforekomsten på Vang: Mellom Homro og Lo 2.

Table 57. Transect (1m² relevés) at the *D. ruyschiana* locality at Vang: Homro og Lo 2.

		1	2	3	4
Stormaure	<i>Galium mollugo</i>	3			
Fagerknoppurt	<i>Centaurea scabiosa</i>	2			
Ugrasløvetann-gruppa	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	2			
Engsmelle	<i>Silene vulgaris</i>	1			
Småengkall	<i>Rhinanthus minor</i>	1			
Hundegras	<i>Dactylis glomerata</i>	40	1		
Skoggråor	<i>Alnus incana</i> ssp. <i>incana</i>	4		1	
Sauesvingel	<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>ovina</i>	10	2	5	
Smalsyre	<i>Rumex acetosella</i> ssp. <i>tenuifolius</i>	1	1	1	
Gulmaure	<i>Galium verum</i>	2	3	3	
Gjeldkarve	<i>Pimpinella saxifraga</i>	1	1	2	
Engtjæreblom	<i>Viscaria vulgaris</i>	1	3	3	
Dragehode	<i>Dracocephalum ruyschiana</i>	1		3	1
Bakkeblåklokke	<i>Campanula rotundifolia</i> ssp. <i>rotundifolia</i>		5	5	
Fjellmarikåpe	<i>Alchemilla alpina</i>		1	5	
Marikåpeslekta	<i>Alchemilla</i>			1	
Tveskjeggveronika	<i>Veronica chamaedrys</i>			1	
Hengeaks	<i>Melica nutans</i>			1	1
Hvitmaure	<i>Galium boreale</i>		1	1	1
Vill bergmynte	<i>Origanum vulgare</i> ssp. <i>vulgare</i>		1	1	1
Bakkeiner	<i>Juniperus communis</i> ssp. <i>communis</i>				80
Lundrapp	<i>Poa nemoralis</i>				3
Engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>				1
Fuglevikke	<i>Vicia cracca</i>				1
		13	10	14	8



Figur 63. Vegkantprofil Vang: Mellom Homro og Lo 2. Øverst: Profil av vegkanten, med meter som enhet på begge akser. I midten: Gjennomsnittlig Ellenberg faktortall for fuktighet i artene som forekommer i 1 m²-analyseruter. Nederst: Tilsvarende for Ellenberg faktortall for næring.

Figure 7. Profile for the road verge at the *D. ruyschiana* locality at Vang: Between Homro and Lo 2. Above: Profile, meter as unit both ways. Middle: Mean Ellenberg values for moisture (FF). Below: Mean Ellenberg values for nutrients (N).

5 Populasjoner lenger fra vejen

Informasjon om populasjoner av dragehode som ble observert under feltarbeidet, men som ligger mer enn 6 m fra vegkanten. I alt ble dragehode observert 49 slike steder.

Tabell 58. Oversikt over forekomster av dragehode som anses intakte, men som ligger lenger fra riks- eller fylkesveg enn det som påvirkes av kantklipping. Tabellen angir lokaslitetsnavn og løpenummer fra Artsdatabanken, samt dato for feltundersøkelsen.

Fylke	Kommune	Lokalitet	Løpe- nummer	dato	Kommentar
Akershus	Bærum	Jongsåsveien Naturminne	BioFokus 78655	20120616	Forekomsten er på toppen av en høy skjæring, mer enn 15 m høy, og den horisontale avstanden til veg er minimum 30 m.
Oslo	Oslo	Bekkelags- skråningen	181127 (O) 1773023 1773088 1773108 1773111 1773112 1773113	ikke opp- søkt nå	I dette området er det flere delbestand. Felles for disse er at de ligger mellom bebyggelsen i Grottenveien og jernbanelinja, og derfor langt fra og uten tilknytning til vejen (minst 40 m avstand).
Hedmark	Ringsaker		6514 (O) 6519 (O)	ikke opp- søkt nå	Beleggene er angitt noe upresist. Dragehode finnes nær en privat veg østover fra gårdstunet på Hovinsholm, ca 300 m fra offentlig veg.
Hedmark	Ringsaker	Fredheim 2	1900910	20120622	Dragehode vokser inntil ca. 6m fra fv. 34. Lokaliteten er en kalkkulle på vestsiden av fylkesvegen. Dragehode vokser på den vestre siden av kollen, i skråningen ned mot en privat gårdsplass.
Hedmark	Ringsaker	Flåhagen	1900913	20120622	Dragehode vokser inntil 7m fra vejen på en privat hagetomt, med en hekk mellom vejen og forekomsten.
Hedmark	Ringsaker	Gålås	1900903	20120622	Dragehode vokser på innsiden av en privat hagetomt, ca 25 m fra vejen.
Hedmark	Ringsaker	Hov	88046 88047	20120629	Dragehode ble funnet inntil 20 m fra vejen. Enga var riktignok slått, men jeg tror ikke dragehode vokser i denne. Muligens dreier det seg her om to del-lokaliteter, men den andre er i så fall godt unna fylkesvegen.
Hedmark	Ringsaker	Feiervegen	1254853 1900922 BioFokus 88024	20120622	En liten bestand dragehode i en hekk like ovenfor en privat veg, ca. 45 m fra fylkesvegen.
Hedmark	Ringsaker	Kommerstad vn. 60	1257164 1900921	20120622	Ca. 30 m fra vejen, i privat hage.

Fylke	Kommune	Lokalitet	Løpe- nummer	dato	Kommentar
Hedmark	Ringsaker	Ødegården SV	1253857 1900929 1470199 85554 (O) 117252 (O) BioFokus TH10-K001		Alle disse observasjonene henviser sannsynligvis til en forekomst på Sv-siden av en knaus mellom Rv 213 og jernbanen. Forekomsten er altså på siden vekk fra veggen (og helt ned til jernbanesporet); ca 50 m fra veggen.
Hedmark	Stange	Ekeberg 1	1901073	20120629	I liten bergskrent inne på beite, mer enn 10 m fra veggen.
Hedmark	Stange	Ekeberg 3	1901139	20120629	I en lysning ca 15 m fra veggen
Hedmark	Stange	Ekeberg 4	1901140	20120629	liten lysning i småskog, 15-20 m fra veggen.
Oppland	Lillehammer	Sør for Brekken	1643518	20120622	Berghylle høyt over veien.
Oppland	Lillehammer	Storhove, N for	1269192	20120622	Berghylle høyt over veien.
Oppland	Gjøvik	Bjørke, Redalen	1916869	20120621	Bare vurdert på avstand. Det eneste mulige voksestedet ved gården er på oversiden av driftsbygning, på inngjerdet beite inn mot skogkant, min. 25 m fra veggen.
Oppland	Vågå	Lalm, Hamarsberget	1909567 156498 (O)	20120628	10m fra og 10 m over veggen.
Oppland	Sel	Mælum, N for	1909571 MFU 125713	20120628	På en knaus, minst 10 m opp og 20 m bort fra veggen.
Oppland	Gausdal	Solbakken	1908442 1908443 1589735	20120712	Bestanden (ganske stor) er i kant av hage inntil en privat veg ca 50 m fra offentlig veg.
Oppland	Gausdal	ovenfor Solbergvn	1908401	20120712	På knaus ca. 30 m fra offentlig veg.
Oppland	Gausdal	Vestringsvegen 1001	1653977 1908403	20120712	I overkant av en hage, ca 40 m ovenfor veggen.
Oppland	Gausdal	Rustmo 2	1653979 1806407 1908404	20120712	Over en høg vegskjæring, mer enn 10 m fra veggen.
Oppland	Jevnaker	Greftegreff	1918176 (1918263)	20120620	De nærmeste individene ca. 10 m fra veggen, oppe på en artsrik bergflate av kalkrik bergart.
Oppland	Gran	Vien Vestre	1918261 (1918348)	20120620	ca. 7m fra veg,
Oppland	Gran	Vien søndre	1918260 (1918347)	20120620	På topp av en vegskjæring, ca. 8 m fra veggen. Langs veggen er det her en tydelig grøft (50 cm dyp, 2 m bred), og skjæringa er ca 3m høy.
Oppland	Gran	Vien nedre	1918259 (1918346)	20120620	Stor bestand, minst 40 individer i 8-10 m avstand nedenfor veggen. Populasjonen finnes nedenfor veggen som her ligger på en 4m høy fylling som sannsynligvis har påvirket og redusert bestanden.

Fylke	Kommune	Lokalitet	Løpe- nummer	dato	Kommentar
Oppland	Gran	Almsgutua	1918210 (1918297)	20120621	Dragehode vokser her mellom et jorde og en traktorveg, med ca. 35 m avstand til fylkesvegen. 5 individer med i alt 10 skudd observert.
Oppland	Gran	Hilden Øst	1918241 (1918328)	20120621	1 individ med 2 skudd ble observert i en beitemark 20 m fra vege
Oppland	Gran	Bilden østre	1918216 (1918303)	20120621	nær privatveg inne på hagetomt, ca 15 m fra veg (og innenfor port).
Oppland	Gran	Bilden Østre V	1918215 (1918302)	20120621	På et lite engareal som delvis var slått. Minste avstand til veg ca. 15 m fra vege. Kun et fåtall små skudd, jf. 450 skudd i 2011. Tidlig slått er sikkert ikke gunstig for arten. Forøvrig mye smalfrøstjerne <i>Thalictrum simplex</i> (VU).
Oppland	Gran	Bleiken v/jernbanen	1918217 (1918304)	20120621	Like øst for jernbanen, like nord for Rundenevegen som her krysser jernbanen i bro. Fra broa til nærmeste individ er det ikke mer enn 5 m, men siden vege går i bro med autovern og jernbanens gjerde (riktignok noe fillete) er i mellom, er kantslått helt uaktuelt her.
Oppland	Nordre Land	Grandgard	1916875	20120621	Mer enn 20 m nedenfor vege
Oppland	Nordre Land	Sogn slåtte- kant	1916879	20120621	Mer enn 25 m fra vege.
Oppland	Nord-Aurdal	Slettin	1911443	20120625	Dragehode vokser på en berghylle høyt over vege.
Oppland	Nord-Aurdal	Pilsberget	1920554	20120625	Noen få på en bergknaus, ca 8m fra vege, bak en ung furu.
Oppland	Nord-Aurdal	Bergadn S	1911440	20120627	Langs en privat veg inn på gårdstun nedenfor fylkesvege, ca. 15 m fra.
Oppland	Nord-Aurdal	Fodnes- haugen	1911442	20120627	I en skogkant oppe på en knaus 10 m ovenfor vege.
Oppland	Nord-Aurdal	Marke	1911437 1911438	20120627	Stor populasjonen ca. 15-50 m ovenfor vege. Dene ene dragehodeplanten i vegkant ble ikke gjenfunnet, og det er uklart om det refereres til fylkesvege eller til den private vege nedenfor.
Oppland	Nord-Aurdal	Brøtin	1920536	20120627	Stort bestand langs nordsiden av gårdsvege mot Bergji. Minste avstand til fv 70 er ca 40 m.
Oppland	Nord-Aurdal	Kvehaugen vest	1920548	20120627	I en beitemark ca. 25 m nedenfor fylkesvege.
Oppland	Nord-Aurdal	Kvehaugen Nord (Marke)	1831557 1831558 1831559 1920551	20120627	På berghyller over vege, min. 8 m fra og 4m opp.

Fylke	Kommune	Lokalitet	Løpe- nummer	dato	Kommentar
Oppland	Nord-Aurdal	Bundli Søre	1920537	20120627	På oversiden av veggen, ca 20 m fra.
Oppland	Nord-Aurdal	Ljøseng sør	1831642 1920550	20120627	Inntil 6 m fra veggen, og 2,5-3 m høyere (på topp av skjæring)
Oppland	Nord-Aurdal	Bjønshågin	1920553	20120627	Dragehode vokser ca. 30 m nederfor veien, i ubenyttet beite.
Oppland	Nord-Aurdal	Bråten	1831643 1831644	20120627	I en smal stripe på topp av skjæring, 7-8 m fra og 2 m over veggen.
Oppland	Vestre Slidre	Solstein	1911435	20120626	På topp av skjæring mer enn 6m fra og 2m over veggen.
Oppland	Vestre Slidre	Linåker	1647142 1647143	20120626	På topp av skjæring 3-4 m over veggen, og ca 6 m fra. Her er det en svært bred vegggrøft.
Oppland	Vang	Leine 2	1831022	20120626	Ikke observert. Det er her svært bratt Funnet fra 2011 er angitt med meget stor nøyaktighet ligger ca 15 m fra veggen og mer enn 10 høydemeter over veggen. Bestanden antas derfor intakt, men utenfor kantslåttsonen langs veggen.
Oppland	Vang	Leine 3	1831015	20120626	Ikke observert. Det er her svært bratt Funnet fra 2011 er angitt med meget stor nøyaktighet ligger ca 15 m fra veggen og mer enn 10 høydemeter over veggen. Bestanden antas derfor intakt, men utenfor kantslåttsonen langs veggen.

6 Populasjoner av dragehode som ikke ble gjenfunnet

6.1 Akershus fylke

6.1.1 Bærum: Lysaker

Herbariebelegg nr. 478332 og 478339 (O)

Den eneste stedsangivelsen på etikettene er Lysaker; det ene belegget er udatert; det andre er fra 1921. Det er ingenting som knytter funnet til veg. Siden det har skjedd svært store endringer i dette landskapet på grensa mellom Oslo og Bærum er det svært sannsynlig at lokaliteten er ødelagt. Dessuten er lokaliseringen svært upresis.

6.2 Hedmark fylke

6.2.1 Ringsaker (Nes): Hoel Ø-Tingnesveien

Nes: Hoel Ø-Tingnesveien

Løpenr i Artsobservasjoner: 1900908

Undersøkt 20120622

Lokaliteten er en knaus mellom fylkesvegen og et privathus hvor det nylig er bygd en garasje og endret på innkjørselen. Dragehode ble ikke funnet, men det foreløpig antas at voksestedet er på sørsiden av knausen, dvs. inn mot den private eiendommen. Det ble ikke notert planteliste på lokaliteten.

6.2.2 Ringsaker (Furnes): Veslehov

Herbarieark 85530

Undersøkt 20120629

Lokaliteten er rimelig presis og av ganske ny dato (1993). Punktet ligger imidlertid i midtrabat-ten for dagens motorveg, og er sannsynligvis ødelagt. Det ble ikke laget artsliste på lokaliteten.

6.2.3 Ringsaker: Solbakken ved Veldre stasjon

Herbariebelegg 6513 (O)

Undersøkt 20120622

Herbariebelegget er fra 1942 og stedsangivelsen er kun Solbakken. Det er altså ingenting som knytter funnet til veg. Avstanden til øvrige funn i Veldre er ca. 500 m og det kan derfor hende at det dreier seg om en av disse bestandene. I ettertid ser jeg på kartet at det kunne ha vært søkt mer oppover i svingene på Fylkesveg 26, men siden området er svært godt undersøkt er det lite håp om flere funn av dragehode her.

6.2.4 Ringsaker: Veldre på tørr bakke

Herbariebelegg 238276 og 85560 (O)

Lokalitetene er angitt på km-nivå (og samme km-rute). De overlapper helt med de mer nøyaktige lokalitetene i Artsobservasjoner. Det antas derfor at objektet ikke representerer noen egen populasjon.

6.2.5 Ringsaker: Sørlunden

Fylkesveg 25

Løpenr. i Artsobservasjoner: 1770823 og 1901173

Undersøkt 20120622

Begge observasjonene er av ny dato (2010 og 2011), begge angir tilknytning til veg (vegkant/vegskråning) og begge er angitt med stor nøyaktighet. Den aktuelle vegskråningen mellom veg og åker er kun 4-6 m bred. Likevel fant jeg ikke dragehode på stedet. Bortsett fra muligheten for at arten har gått ut, kan årsaken til at arten ikke ble funnet være at den ennå ikke hadde begynt å blomstre. Dessuten var vegetasjonen svært høyvokst i 2012. Vegkanten var slått i ca 1 m bredde, og det er ingen markert grøft mellom veg og skråning. Likevel var det neppe denne kantslåttene som var årsaken til manglende funn.

Det ble laget to artslister for lokaliteten for å vise forskjellen i utforming. Begge listene representerer 10 m vegkant. Den nordvestre går fra krysset med en privatveg til punktangivelsen i Artsobservasjoner, mens den andre lista er fra dette observasjonspunktet og 10 m videre mot SØ. Det er den nordvestre delen som er kortvokst og artsrik, mens vegkanten videre virker langt mer eutrofiert.

6.2.6 Ringsaker: Samuelstuen, N for

Riksveg 213

Løpenr i Artsobservasjoner: 1253856

Undersøkt: 20070622

Se mail fra Anders Breili. 2005 obs., arten kan ha forsvunnet. Dragehode blomstret ved jernbanesporet like ved, så den burde ha vært i blomst også her. Dragehode ble ikke funnet. Den skal vokse rel. Høyt oppe i skråningen. Like vestenfor så vegkantvegetasjonen ut som om den var blitt sprøytet. Den åpne delen av skråningen her fortonte seg som ganske artsfattig (Tabell 60).

Tabell 59. Artsliste fra vegkant ved Ringsaker: Sørlunden. Lista representerer 20 m lengde langs vegen, delt i en sørøstlig og en nordvestlig del, hver på 10 m lengde.

Tabell 59. Species list from the road verge at Ringsaker: Sørlunden, separated into a south-eastern eutrophied part, and a northwestern nutrient-poor part.

		SØ	NV
Barbarea vulgaris	vinterkarse	x	
Cirsium arvense	åkertistel	x	
Galeopsis	dåslekta	x	
Galium mollugo ssp. erectum	engstormaure	x	
Geum urbanum	kratthumleblom	x	
Glechoma hederacea	korsknapp	x	
Hylotelephium maximum	smørbuk	x	
Phalaroides arundinacea	strandør	x	
Prunus padus ssp. padus	skoghegg	x	
Ranunculus repens	krypsleie	x	
Sambucus racemosa	rødhyll	x	
Schedonorus pratensis	engsvingel	x	
Turritis glabra	tårnurt	x	
Urtica dioica ssp. Dioica	brennesle	x	
Alchemilla	marikåpeslekta	x	x
Anthriscus sylvestris	hundekjeks	x	x
Bromopsis inermis	bladfaks	x	x
Campanula rotundifolia ssp. rotundifolia	bakkeblåklukke	x	x
Carex muricata	piggstarr	x	x
Centaurea scabiosa	fagerknoppurt	x	x
Dactylis glomerata	hundegras	x	x
Geranium sylvaticum	skogstorkenebb	x	x
Hieracium sect. Hieracium	skogsveve-gruppa	x	x
Lathyrus pratensis	gulflatbelg	x	x
Leucanthemum vulgare	prestekrage	x	x
Phleum pratense ssp. pratense	engtimotei	x	x
Poa pratensis ssp. Pratensis	engrapp	x	x
Populus tremula	osp	x	x
Rosa	roseslekta	x	x
Rubus idaeus	bringebær	x	x
Taraxacum sect. Ruderalia	ugrasløvetann	x	x
Rumex acetosa ssp. acetosa	matsyre	x	x
Achillea millefolium ssp. millefolium	bakkeryllik		x
Agrostis capillaris	engkvein		x
Anthoxanthum odoratum	gulaks		x
Avenella flexuosa	smyle		x
Avenula pubescens	dunhavre		x
Betula pendula var. pendula	lavlandsbjørk		x
Carum carvi	karve		x
Elytrigia repens ssp. repens	ugraskveke		x
Fragaria vesca	markjordbær		x
Galium boreale	hvitmaure		x
Galium verum	gulmaure		x
Hieracium pilosella	hårsveve		x
Knautia arvensis	rødknapp		x
Lathyrus linifolius	knollerteknapp		x
Lotus corniculatus var. corniculatus	bakketiriltunge		x
Noccaea caerulea	vårpengeurt		x
Pimpinella saxifraga	gjeldkarve		x
Rubus saxatilis	teiebær		x
Stellaria graminea	grasstjerneblom		x
Trifolium medium	skogkløver		x
Trifolium pratense	rødkløver		x
Veronica chamaedrys	teskjeggveronika		x

Vicia sepium ssp. sepium

sørlig gjerdevikke

x

Tabell 60. Artsliste fra Ringsaker: Nord for Samuelstuen. Artslista er sikkert noe mangelfull pga. liten tid.

Tabell 60. Species list from the road verge at Ringsaker: North of Samuelstuen

Acer platanoides - Spisslønn	Hieracium umbellatum - Skjermesveve
Achillea millefolium ssp. millefolium - Bakkeryllik	Hypochaeris maculata - Flekkgrisøre
Agrostis capillaris - Engkvein	Knautia arvensis - Rødknapp
Alnus incana ssp. incana - Skoggråor	Leucanthemum vulgare - Prestekrage
Anthriscus sylvestris - Hundekjeks	Lotus corniculatus var. corniculatus - Backetiriltunge
Anthyllis vulneraria ssp. vulneraria - Bakkerundbelg	Melica nutans - Hengeaks
Betula pendula var. pendula - Lavlandsbjørk	Noccaea caerulea - Vårpengeurt
Campanula rotundifolia ssp. rotundifolia - Bakkeblåklukke	Origanum vulgare - Bergmynte
Centaurea jacea - Engknoppurt	Phalaroides arundinacea - Strandrør
Chamerion angustifolium - Geitrams	Pimpinella saxifraga - Gjeldkarve
Cota tinctoria - Gul gåseblom	Poa pratensis - Bakkerapp
Dactylis glomerata - Hundegras	Populus tremula - Osp
Deschampsia cespitosa ssp. cespitosa - Sølvbunke	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Festuca rubra - Rødsvingel	Rumex acetosa ssp. acetosa - Matsyre
Fragaria vesca - Markjordbær	Salix caprea ssp. caprea - Skogselje
Galium mollugo ssp. erectum - Engstormaure	Schedonorus pratensis - Engsvingel
Heracleum sphondylium ssp. sibiricum - Sibirbjørnekjeks	Trifolium medium - Skogkløver
Hieracium glomeratum - Veisveve	Tussilago farfara - Hestehov
Hieracium sect. Hieracium - Skogsveve-gruppa	Vicia cracca - Fuglevikke
Hieracium sect. Tridentata - Stivsveve-gruppa	Vicia sylvatica - Skogvikke
	Viscaria vulgaris - Engtjæreblom



Figur 64. Vegkanten langs Riksveg 213 nord for Samuelstuen.

Figure 64. The road verge north of Samuelstuen.

6.2.7 Stange: Romedal

2 herbariebelegg med nr. 217038 (TRH)

Beleggene er udaterte, uten nærmere stedsangivelse enn Romedal. Det er altså ingenting som knytter funnene til veg. Romedal er navn på et kirkesogn. Usikkerheten i Artskart er angitt til 707 m, men den reelle usikkerheten er heller nær 2500 m.

6.2.8 Stange: Ekeberg, ca. 150 m SV f

Herbariebelegg nr. 6509 (O)

Artskart angir 150 m usikkerhet for dette funnet, som derfor med stor sikkerhet er identisk med en av lokalitetene i Artsobservasjoner (sannsynligvis Ekeberg 4)

6.2.9 Stange: Ekeberg 3

Fylkesveg 204

Løpenr. i Artsobservasjoner: 1901139

Undersøkt 20120629

Lokaliteten er av ny dato (2010), svært nøyaktig angitt (usikkerhet 10 m), og voksestedstypen er angitt som vegkant (A. Bruserud bekreftet dette i samtale). Likevel ble arten ikke gjenfunnet. Dette kan skyldes at vegetasjonen generelt var veldig høyvokst i 2012, slik at det er mulig at en liten bestand (5 skudd i 2010) kan ha blitt oversett. Vegkanten virket noe næringsrik til å være egnet voksested for dragehode.

Tabell 61. Artsliste for vegkant ved Stange: Ekeberg 3.

Table 61. Species list from the road verge at Stange: Ekeberg 3.

Agrostis capillaris - Engkvein	Galeopsis - Dåslekt
Alchemilla - Marikåpeslekt	Geranium sylvaticum - Skogstorkenebb
Alopecurus pratensis ssp. pratensis - Engreverumpe	Lathyrus pratensis - Gulflatbelg
Anthriscus sylvestris - Hundekjeks	Poa pratensis ssp. Pratensis - Engrapp
Chenopodium album - Meldestokk	Poa trivialis - Markrapp
Cirsium arvense - Åkertistel	Ranunculus acris ssp. acris - Engsoleie
Dactylis glomerata - Hundegrass	Ranunculus repens - Krypsoleie
Elytrigia repens ssp. repens - Ugraskveke	Trifolium medium - Skogkløver
Equisetum pratense - Engsnelle	Urtica dioica ssp. Dioica - Brennesle
Festuca rubra - Rødsvingel	Vicia sepium - gjerdevikke
Filipendula ulmaria - Mjørdurt	

6.3 Oppland fylke

6.3.1 Vågå: Sørumsjøen i Ottadalen

Herbariebelegg nr. 156500

Lokalitetstypen stammer fra et udatert herbariebelegg av E. Ryan, sannsynligvis noe før 1900. Det er ingenting som knytter observasjonen til veg. Observasjonen kan muligens knyttes til en forekomst ved Uppigard Sandbu registrert i 2011 (Artsobservasjoner 1909566).

6.3.2 «Vågå»

Herbarieark: 217012 (TRH) (duplisert i Artskart). Dette er et udatert og anonymt belegg som kan referere til hvilken som helst forekomst i Vågå.

6.3.3 Sør-Fron: Sveipe

Observasjon i artkart VXL 51385/154
Undersøkt 20120628

Observasjonen er fra 1942 uten nærmere presisering enn gårdsnavnet. Det er altså ingenting som knytter funnet til veg. Området ble overfladisk befart med bil, uten at det ble påvist aktuelle habitater inntil vegen.

6.3.4 Sør-Fron: Bjerke

Observasjon i Artskart: VXL 51394/127
Undersøkt 20120628

Observasjonen er fra 1942 uten nærmere presisering enn gårdsnavnet. Det er altså ingenting som knytter funnet til veg. Området ble overfladisk befart med bil, og noen lovende vegskjæringer ble undersøkt uten funn av dragehode.

6.3.5 Sør-Fron: Trosvik, 100-200 m øst for

Herbariebelegg 303292 (O).
Undersøkt 20120629

Belegget er fra 1998. Det er ingenting som knytter observasjonen til veg. Det angitte punktet er ca 250 m fra forekomstene på Tvåjord, så det er neppe identisk med noen av disse. Det mest sannsynlige voksestedet er bergene midt mellom kommunevegen og fylkesvegen ovenfor Trosvik.

6.3.6 Sør-Fron: Opsal, ovenfor bilveien vest for.

Herbariebelegg 753532 (O)
Undersøkt 20120629

Belegget er fra 1967. Det er ingen nærmere presisering i avstand mellom vei og funnstedet. På stedet er det ingen egnede habitater for dragehode i umiddelbar tilknytning til vegen.

6.3.7 Øyer: Midtmoen

Herbariebelegg 86982 (O)

Undersøkt 20120629

Belegget er fra 1991 og med ca. 100 m nøyaktighet. Det er ingenting som knytter funnet til veg. Det ble ikke observert dragehode i eller spesielt egnede habitat her. Det mest sannsynlige stedet kan synes å være bakken ovenfor tunet på eiendom 108/7.

6.3.8 Gausdal: Bauker

Herbariebelegg nr. 701468 (O)

Undersøkt

Den eneste stedsangivelsen på etiketten er gårdsnavnet Bauker, den nordligste av gårdene langs Øverbygdveien i Østre Gausdal. Det er altså ingenting som knytter funnet til veg, og presisjonen vurderes å være enda dårligere enn det som angis i Artskart (640 m). Vegkantene ved gården ble vurdert og ansett som altfor sterkt eutrofierte til å være mulig voksested for dragehode.

6.3.9 Gausdal: Sørmo nord

Løpenr. i artsobservasjoner: 1253644

Bestanden ble ikke gjenfunnet. Det er flere potensielle habitater i tilknytning til det angitte punktet innenfor usikkerheten på 50 m., men disse ligger ovenfor en smal, uskjøttet eng som her ligger langs vegen. Det ble derfor ikke laget noen artsliste fordi det antas at den ikke ligger inn til vegen. Det er selvfølgelig også en mulighet for at bestanden har gått ut.

6.3.10 Gran: Bilden vestre

Løpenr. i Artsobservasjoner: 1918212 (duplikat i 1918299)

Undersøkt 20120621

Populasjonen ble ikke gjenfunnet, men det ble ikke lett særlig lenge fordi populasjonen garantert er mer enn 15 m fra veg. Loakliteten er angitt med nøyaktighet 5 m, og i 2011 ble det observert 800 skudd her. Ingen nye inngrep var utført, og det er temmelig sikkert at forekomsten fremdeles er intakt. Vegetasjonen her var i 2012 veldig høyvokst med frodig hundegras storvokst krattssoleie og forekomst av smalfrøstjerne.

6.3.11 Gran: Rekstad

Herbariebelegg 192851 (O)

Undersøkt 20120621

Belegget er av ny dato (2002), men det er kun angitt som km-rute. Det er ingenting som knytter funnet til veg. Som punkt havner stedsangivelsen nærmest på Rv 240, som her er ny og går i kraftig, fersk skjæring som helt sikkert ikke er voksested for dragehode. Sannsynligvis er lokaliteten nærmere gården Rekstad, nord for vegen.

6.3.12 Gran: Bilden

Herbariebelegg 753533

Belegget er fra 1942 uten nærmere stedsangivelse. Det er ingenting som knytter funnet til veg. Det kan utmerket godt være identisk med en av de bestandene av dragehode som er angitt mer presist i Artsobservasjoner (se ovenfor), men det kan selvfølgelig også dreie seg om en annen forekomst.

6.3.13 Etnedal: Steinsetbakkan

Herbariebelegg 30313

Undersøkt 20120625

Belegget er fra 1991, og kun angitt med km-nøyaktighet i ED50 systemet (se ovenfor). Det er ingenting som knytter funnet til veg, og det er en tilfeldighet at prikken havner nøyaktig på fylkesveg 204. Vegkantene her later ikke til å inneholde habitat for dragehode (jf. artsliste). Fra vegen ble det observert et sørvestvendt bratt, grunnlendt og åpent område ca 150 m øst for der prikkpresentasjonen i Artskart havner. Sannsynligvis er dette voksestedet for dragehode. Det har ikke skjedd noen inngrep her, og arten bør ettersøkes (eneste kjente forekomst i Etnedal kommune).

Tabell 61. Artsliste fra vegkant ved Etnedal: Steinsetbakkan.

Table 61. Species list from the road verge at Etnedal: Steinsbakkan.

Bakkeryllik - <i>Achillea millefolium</i> ssp. <i>millefolium</i>	Maurarve - <i>Moehringia trinervia</i>
Engkvein - <i>Agrostis capillaris</i>	Vårpengeurt - <i>Noccaea caerulea</i>
Marikåpeslekta - <i>Alchemilla</i>	Engtimotei - <i>Phleum pratense</i> ssp. <i>pratense</i>
Hundekjeks - <i>Anthriscus sylvestris</i>	Gran - <i>Picea abies</i>
Lavlandsbjørk - <i>Betula pendula</i> var. <i>pendula</i>	Lundrapp - <i>Poa nemoralis</i>
Hvitbladtistel - <i>Cirsium heterophyllum</i>	Engrapp - <i>Poa pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i>
Kransmynte - <i>Clinopodium vulgare</i>	Flekkmure - <i>Potentilla crantzii</i>
Skjørlok - <i>Cystopteris fragilis</i>	Tepperot - <i>Potentilla erecta</i>
Hundegras - <i>Dactylis glomerata</i>	Engsoleie - <i>Ranunculus acris</i> ssp. <i>acris</i>
Sølvbunke - <i>Deschampsia cespitosa</i> ssp. <i>cespitosa</i>	Bringebær - <i>Rubus idaeus</i>
Ormetelg - <i>Dryopteris filix-mas</i>	Teiebær - <i>Rubus saxatilis</i>
Bergmjølke - <i>Epilobium collinum</i>	Matsyre - <i>Rumex acetosa</i> ssp. <i>acetosa</i>
Berggull - <i>Erysimum strictum</i>	Bakkesyre - <i>Rumex acetosella</i> ssp. <i>acetosella</i>
Sauesvingel - <i>Festuca ovina</i> ssp. <i>ovina</i>	Skogselje - <i>Salix caprea</i> ssp. <i>caprea</i>
Rødsvingel - <i>Festuca rubra</i>	Småbergknapp - <i>Sedum annuum</i>
Markjordbær - <i>Fragaria vesca</i>	Rød jonsokblom - <i>Silene dioica</i>
Skogstorkenebb - <i>Geranium sylvaticum</i>	Ugrasløvetann-gruppa - <i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>
Skogsveve-gruppa - <i>Hieracium</i> sect. <i>Hieracium</i>	Skogkløver - <i>Trifolium medium</i>
Skjærmsveve - <i>Hieracium umbellatum</i>	Rødkløver - <i>Trifolium pratense</i>
Firkantperikum - <i>Hypericum maculatum</i>	Tveskjeggveronika - <i>Veronica chamaedrys</i>
Bakkeiner - <i>Juniperus communis</i> ssp. <i>communis</i>	Fuglevikke - <i>Vicia cracca</i>
Rødknapp - <i>Knautia arvensis</i>	Sørlig gjerdevikke - <i>Vicia sepium</i> ssp. <i>sepium</i>
Gulflatbelg - <i>Lathyrus pratensis</i>	Bakkestemorsblom - <i>Viola tricolor</i> ssp. <i>tricolor</i>
Prestekrage - <i>Leucanthemum vulgare</i>	Lodnebregne - <i>Woodsia ilvensis</i>
Hengeaks - <i>Melica nutans</i>	

6.3.14 Vestre Slidre: Fosheim

Herbariebelegg 753528 (O)

Belegget er fra 1923 og må anses som svært upresist. Det ble gjort et overfldatisk søk i området uten resultat.presist

6.3.15 Vestre Slidre: Einang-Tvenge, veien mellom

Herbariebelegg 1901 og 701946 (O).

Herbariebeleggene er fra 1954. De oppgitte koordinatene er i dag i kanten av en helt ny veg som går i svært høy skjæring. Det er ikke vurdert nærmere hvor vegen gikk i 1954, men lokaliteten er med stor sannsynlighet ødelagt.

Referanser

Ellenberg H., Weber, H.E., Dull, R., Wirth, V., Werner, W. & Paulsen, D. 1992. Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. 2nd Ed. Scr. Geobot. 18: 1-248.

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

Solstad, H. & Stabbetorp, O. E. 2011. Dragehode *Dracocephalum ruyschiana*. – Artsdatabankens Faktaark 181.

Stabbetorp, O.E. & Endrestøl, A. 2011. Faglig grunnlag for handlingsplanen for dragehode *Dracocephalum ruyschiana* og dragehodeglansbille *Meligethes norvegicus*. – NINA Rapport 766: 1-61.



Norsk institutt for naturforskning (NINA) er et nasjonalt og internasjonalt kompetansesenter innen naturforskning. Vår kompetanse utøves gjennom forskning, utredningsarbeid, overvåking og konsekvensutredninger.

NINAs primære aktivitet er å drive anvendt forskning. Stikkord for forskningen er kvalitet og relevans, samarbeid med andre institusjoner, tverrfaglighet og økosystemtilnærming. Offentlig forvaltning, næringsliv og industri samt Norges forskningsråd og EU er blant NINAs oppdragsgivere og finansieringskilder.

Virksomheten er hovedsakelig rettet mot forskning på natur og samfunn, og NINA leverer et bredt spekter av tjenester gjennom forskningsprosjekter, miljøovervåking, utredninger og rådgiving.

ISSN:1504-3312
ISBN: 978-82-426-2517-5

Norsk institutt for naturforskning

NINA Hovedkontor
Postadresse: Postboks 5685 Sluppen, NO-7485 Trondheim
Besøks/leveringsadresse: Tungasletta 2, NO-7047 Trondheim
Telefon: 73 80 14 00, Telefaks: 73 80 14 01
E-post: firmapost@nina.no
Organisasjonsnummer 9500 37 687