



JOURNÉES EUROPÉENNES
DU CORTINAIRE

BORGSJÖ, SUÈDE 28/8-3/9 2016

This excursionguide belongs to:



TELEFON TILL SERVICE

Turistbyrån på Träportens värdshus: 0690-20550.

Vid akut sjukdom: 112.

Handelsbanken Fränsta uttagsautomat: 0691-661460.

Swedbank Ånge uttagsautomat: 0690-691170.

Polis: 11414.

Ånge läkarstation: 0690-15650.

Fränsta läkarstation: 0691-251000.

Apotek Ånge: 0771-450450.

Apotek Fränsta: 0771-40550.

Tandläkare Ånge: 0690-15525.

Tandläkare Fränsta: 0690-36360.

Taxi: Drakstaden: 0690-10505. Taxi Mitt: 0690-10000.

Excursionsguide JEC, Borgsjö 2016

Text: Jan-Olof Tedebrand

Layout: Torkel Edenborg

Omslagsbild: Rolf Lidberg

Tryck: Kaltes, Sundsvall

Copyright: Sundsvalls Myko 2016

Sponsors/bidragsgivare

Callans Trä AB

Länsstyrelsen Jämtland

Länsstyrelsen Västernorrland

SCA

Ånge kommun

JOURNÉES EUROPÉENNES DU CORTINAIRE

BORGSJÖ, SUÈDE 28/8-3/9 2016

Soyez les bienvenus à Borgsjö et à la troisième réunion des JEC en Suède, pays d'Elias Fries. En 1997 la réunion se déroula à Härnösand, Ångermanland et en 2007 à Mora, Dalécarlie.

AUXILIAIRES/FUNKTIONÄRER

Hans Andersson	Bengt Petterson
Tor Erik Brandrud	Ina Polegenkaja
Inga Lill Franzén	Per Sander
John Granbo	Karl Soop
Bengt Larsson	Håkan Sundin
Siv Norberg	Jeanette Södermark
Håkan Lindström	Jan-Olof Tedebrand
Hjördis Lundmark	Birgitta Wasstorp
Inga Lill Häggberg	Lennart Vessberg
Michael Krikorev	

PARTICIPATIONS/DELTAĞARE

Magnus Andersson	S	Erika Bühler-Holzer	CH
Rosa Maria Andres	E	Augusto Calzada	E
Gunnel Avehag	S	José Cardifanos Aguirre	E
Arturo Baglivo	I	Xavier Carteret	F
Ennio Baglivo	I	Yngvar Cramer	CH
Mario Baglivo	I	Barbara Cramer	CH
Silvio Baglivo	I	Marjo Dam	NL
Josep Ballarà	E	Nico Dam	NL
Mariella Barigelli	I	Donatella De Giorgi	I
Francesco Bellù	I	Lynn Delgat	B
Katriina Bendiksen	N	Bálint Dima	H
Egil Bendiksen	N	Roel Douwes	NL
Miroslav Beran	CZ	Daniel Dvorak	CZ
André Bidaud	F	Fabrizio Fabrizi	I
Espérance Bidaud	F	Mauro Faraoni	I
Josiane Bocherens Mingard	CH	Sandrino Grilli	I
Carmelina Boniello	I	Helmut Grünert	D
Gerhard Bozler	D	Renate Grünert	D



Otto Hauke	D	Machiel Noordeloos	NL
Gunnar Hensel	D	Viktor Papp	H
Jean-Marc Hügli	CH	Karin Pätzold	D
Werner Jurkeit	D	Lutz Quecke	D
Herbert Kaufmann	S	Imre Rimóczi	H
Karin Källström	S	Oswald Rohner	CH
Gunilla Kärrfelt	S	Mohan Rolf	CH
Ilkka Kytövuori	SF	Maj-Britt Sâthe	S
Pirjo Kytövuori	SF	Geert Schmidt-Stohn	D
Otto Kowalenko	D	Giampaolo Simonini	I
Peter Laber	D	Inge Somhorst	NL
Doris Laber	D	Willem Stouthamer	NL
Bernt Linton	S	Tatyana Svetasheva	RUS
Lars Ljungberg	S	Ulla Täglich	D
Gisela Lockwald	D	Rosella Ucchielli	I
Rafael Mahiques	E	Bart van den Berg	NL
Jean-Paul Maurice	F	Masja van der Meer	NL
Nicole Maurice	F	Martina Vasutova	CZ
Jacques Melot	IS	Mirjam Veerkamp	NL
Olga Morozova	RUS	Monika Weber	CH
Georg Müller	D	Jaap Wisman	NL

PROGRAMME/PROGRAM

Dimanche 28 août 2016

- 13.00-18.00 Les participants arrivent au Centre du congrès au local communal d'Erikslund, où Hjördis et Jeanette les accueillent. On s'inscrit, se réserve un emplacement de travail, et on sera guidé à son logement.
- 18.00 Inauguration du congrès JEC avec un pot d'accueil et des allocutions courtes par les présidents des JEC, de la Société Mycologique de Sundsvall, et de la Société des Mycologues Teinturiers. M. le maire de Ånge présente brièvement sa commune.
- 19.00 Dîner.
- 20.00 Travail individuel dans la salle de travail.
- 23.00 Fermeture de la salle de travail.

Lundi 29 août 2016

- 07.00 Petit déjeuner.
- 08.00 Ouverture de la salle de travail.
- 08.30 Excursion à partir de la salle de travail. On apportera son pique-nique.
- 13.00-14.00 Retour à la salle de travail.
- 15.00-16.00 Le café de l'après-midi.
- 17.00-19.00 Dîner.
- 19.30 Courte présentation des stations d'excursion du lendemain et affichage des listes de sorties.
- 20.00 Présentation des récoltes intéressantes du jour.
- 20.30 Le café du soir.



- 21.00 Conférence éventuelle (maximum 30 minutes).
- 23.00 Fermeture de la salle de travail.
Le même programme reste valable pour mardi, mercredi, et vendredi. Puisque certaines stations se trouvent assez loin, veuillez noter que le retour pourrait être retardé.

Jeudi 1 septembre 2016

- 07.00 Petit déjeuner.
- 08.00 Ouverture de la salle de travail.
- 08.30 Excursion à partir de la salle de travail. On apportera son pique-nique.
- 13.00-14.00 Retour à la salle de travail.
- 14.15-15.30 Réunion du bureau des JEC dans la salle de réunion à l'auberge Träporten.
- 15.00 Visite à l'église de Borgsjö et cuisson du pain dit (tunnbröd).
- 16.15-17.30 Assemblée générale des JEC, dans la salle de conférence contiguë à la salle de travail à Erikslund.
- 19.30 Courte présentation des récoltes intéressantes du jour.
- 20.00 Soirée de gala dans la salle de café et de conférence à Erikslund, avec quelques brefs discours.

Samedi 3 septembre 2016

- 7.00 Petit déjeuner, départ.
- 10.00-15.00 Exposition de champignons et de la teinture de laine pour le public.

Le programme peut être sujet à des modifications.

Photo des congressistes

Nous serons photographiés sur l'escalier de la salle de travail mercredi 31 août à 08h30 avant les sorties.

Dîners

Les dîners seront pris en commun à l'auberge Träporten. On peut se procurer les bon de dîner à 100 SEK par repas chez Hjördis dans la salle de travail.

Présentations des récoltes

Les présentations des récoltes du jour ont lieu du lundi au mercredi et le vendredi à 20h00 dans la salle de conférence à Erikslund. Il y aura une brève présentation jeudi à 19h30. Tor Erik Brandrud et d'autres connaisseurs commenteront les récoltes intéressantes.

Conférences

Si vous souhaitez faire une courte conférence, vous devez le signaler en indiquant son thème sur le bulletin d'inscription. Aucune conférence ne doit dépasser 30 minutes de durée.



PROGRAMM/PROGRAM

Sonntag 28.10.2016

- 13.00-18.00 Ankomst der Teilnehmer an der Tagungsstätte im Gemeindehaus Erikslund, wo sie von Hjördis und Jeanette empfangen werden. Sie tragen sich ein, reservieren sich einen Arbeitsplatz und werden zu ihrer Unterkunft geführt.
- 18.00 Eröffnung der J.E.C.-Tagung mit Umtrunk und kurzen Reden der Präsidenten der J.E.C., der Mykologischen Gesellschaft von Sundsvall und der Gesellschaft der Färber-Mykologen. Der Bürgermeister von Ånge stellt seine Gemeinde kurz vor.
- 19.00 Abendessen
- 20.00 Individuelle Arbeit im Arbeitsraum
- 23.00 Schließung des Arbeitsraumes

Montag 29.08.2016

- 07.00 Frühstück
- 08.00 Öffnung des Arbeitsraumes
- 08.30 Exkursion (Abfahrt vom Arbeitsraum), Picknick mitnehmen
- 13.00-14.00 Rückkehr zum Arbeitsraum
- 15.00-16.00 Kaffeepause
- 17.00-19.00 Abendessen
- 19.30 Kurze Vorstellung der Exkursionsgebiete vom folgenden Tag Anschlagen der Exkursionslisten
- 20.00 Vorstellung der interessanten Funde des Tages

- 20.30 Kaffeepause
- 21.00 Eventueller Vortrag (maximal 30 Minuten)
- 23.00 Schließung des Arbeitsraumes

Das gleiche Programm gilt für Dienstag, Mittwoch und Freitag.
Da einige Exkursionsgebiete sich auf längerem
Abstand befinden, kann die Rückkehr verspätet
werden.

Donnerstag 01.09.2016

- 07.00 Frühstück
- 08.00 Öffnung des Arbeitsraumes
- 08.30 Exkursion (Abfahrt vom Arbeitsraum), Picknick mitnehmen
- 13.00–14.00 Rückkehr zum Arbeitsraum
- 14.15–15.30 Sitzung des Vorstands der J.E.C. im Versammlungsraum des Gasthauses Träporten
- 15.00 Besichtigung der Kirche von Borgsjö und Zubereitung des sogenannten (tunnbröd)
- 16.15–17.30 Generalversammlung der J.E.C. im Konferenzraum neben dem Arbeitsraum in Erikslund
- 19.30 Kurze Vorstellung der interessanten Funde des Tages
- 20.00 Gala-Abend im Kaffee- und Konferenzraum in Erikslund, mit einigen kurzen Reden

Samstag 03.09.2016

- 07.00 Frühstück, Abreise
- 10.00–15.00 Öffentliche Ausstellung von Pilzen und Wollfärbung

Programm-Änderungen vorbehalten.



Foto der Tagungsteilnehmer

Alle Tagungsteilnehmer werden am Mittwoch, 31. August, um 08.30 Uhr, vor den Exkursionen auf der Treppe des Arbeitsraumes fotografiert.

Abendessen

Das Abendessen wird im Gasthaus Träporten gemeinsam eingenommen. Die Abendessengutscheine zu 100 SEK sind bei Hjördis im Arbeitsraum erhältlich.

Vorstellung der Funde

Die Vorstellung der Funde des Tages erfolgt vom Montag bis Mittwoch und am Freitag um 20.00 Uhr im Konferenzraum in Er-ikslund. Am Donnerstag gibt es auch eine kurze Vorstellung um 19.30 Uhr. Tor Erik Brandrud und andere Experten besprechen die interessanten Funde.

Vorträge

Wenn Sie einen kurzen Vortrag halten wollen, sollen sie es mit Angabe des Themas auf dem Anmeldeformular angeben. Kein Vortrag darf mehr als 30 Minuten dauern.

EXPOSÉES/FÖREDRAG

Lundi soir 21h : *Tor Erik Brandrud: "The Cortinarius rich forest types of Borgsjö".*

Mardi soir 21h : *Karl Soop: "Les cousins au bout du monde".*

Mercredi soir 21h : *Anders Dahlberg, chercheur de mycorhizes: "DNA studies reveal Cortinarius as one of the most species rich and abundant genera in forest soils and of pivotal importance for carbon sequestration".*



AIRES D'EXCURSION/ EXKURSIONSOMRÅDEN

Chaque soir on donne de brèves informations sur les cinq lieux d'excursion du lendemain. Karl Soop a eu la gentillesse de traduire du suédois en français quelques phrases du texte décrivant les stations 1-40 dans ce guide d'excursion.

Nous, les participants de la semaine des JEC à Borgsjö, réalisons une tâche de recherche en étudiant et en traçant les espèces de Cortinarius, notre plus riche genre mycorhizien, qui joue un rôle primordial dans le cycle éternel de la Nature. Les arbres, les champignons, et les autres espèces dans la Nature forment un superorganisme souterrain de communication, une hypertoile souterraine que commencent seulement à pénétrer les chercheurs. Le livre du garde-chasse et auteur Peter Wohlleben intitulé "La vie secrète des arbres" est vite devenu un bestseller en Allemagne. Le livre apparaîtra en suédois ce mois de septembre 2016. Anders Dahlberg nous fait part des dernières nouvelles de la recherche sur Cortinarius et leur mycorhize dans sa présentation mercredi soir pendant la semaine JEC: "Les études ADN révèlent Cortinarius comme un genre des plus abondants et diversifiés dans l'humus de la forêt, et d'une et d'une importance cruciale pour la séquestration du carbone."

Ici à la paroisse de Borgsjö la Cortinarius Flora Photographica (CFP) s'amorça avec les Journées des Cortinaires en 1982. Meinhard Moser en a fait part, ainsi que son jeune élève Tor Erik Brandrud. Les terres étaient seches mais on a néanmoins récolté 70 espèces de Cortinarius.

Pendant une semaine d'automne en 1987 les amis nordiques du Cortinaire se sont réunis de nouveau à Femsjö, village de naissance d'Elias Fries. À Tor Erik Brandrud et Meinhard Moser revint l'honneur de loger au presbytère où Elias a passé sa jeunesse. Ici à Femsjö Meinhard a noté 161 espèces de Cortinarius pendant 22 visites 1954-1991!

Le groupement mycologique de Sundsvall et Medelpad ont pratiqué pendant quinze semaines à Borgsjö 1982–2010 avant d'aborder les JEC en 2016 ! Doris et Peter Laber et bien d'autres membres des JEC ont participé à plusieurs des réunions à Borgsjö. Avec les experts invités on y a étudié divers genres de champignons :

- 1982** Cortinarius, Tor Erik Brandrud, Meinhard Moser
- 1983** Russula, Henri Romagnesi
- 1984** Russula, Henning Knudsen
- 1985** Entoloma, Machiel Noordeloos
- 1986** Polyporaceae, Leif Ryvarden
- 1987** Hygrophoraceae, Eef Arnolds, Erik Rald
- 1989** Inocybe, Thomas Kuyper, Stig Jacobson
- 1991** Mycena, Arne Aronsen, Rudolf Maas Geesteranus, Thomas Laessöe
- 1993** Bolbitiaceae-Leccinum, Roy Watling
- 1995** Tricholomataceae, Gro Gulden, Morten Christensen
- 1997** Hebeloma-Lactarius, Mauri Korhonen, Annemieke Verbeken, Jan Vesterholt
- 1999** Clavariaceae-Pholiota, Stig Jacobsson, Jan Vesterholt
- 2001** Russula, Juhani Ruotsalainen, Jukka Vauras
- 2003** Cortinarius, Tor Erik Brandrud
- 2010** Cortinarius, Tor Erik Brandrud

Kort information sker varje kväll om morgondagens fem utflyktsmål. Karl Soop har varit vänlig och översatt från svenska till franska en del text om lokalerna 1-40 i denna utflyktsguide.

Arterna inom släktet Cortinarius deltar i underjordiskt internet!

Vi som deltar i JEC-veckan i Borgsjö 2016 gör en forskarinsats genom att studera och kartlägga arterna inom Cortinarius, vårt artrikaste mykorrhizabildande släkte som spelar en viktig roll i naturens eviga kretslopp. Träd, svampar och andra arter i naturen bildar en underjordisk superorganism som kommunicerar med varandra, ett underjordiskt internet som forskarna bara börjat kartlägga. Tyske skogsvaktaren och författaren Peter Wohllebens bok om "Trädens hemliga liv" har på kort tid blivit en bestseller i Tyskland. Boken kom-



mer på svenska nu i september 2016. Anders Dahlberg berättar om senaste nytt inom forskningen om Cortinarius och mykorrhiza i sitt föredrag på onsdag kväll under JEC-veckan: "DNA studies reveal Cortinarius as one of the most species rich and abundant genera in forest soils and of pivotal importance for carbon sequestration".

Fokus på Cortinarius under Borgsjöveckorna

Tre Borgsjöveckor ägnades helt åt Cortinarius: 1982, 2003 och 2010. Digitala rapporter finns från Cortinarius-veckorna 2003 och 2010: www.myko.se och länk "publikationer". Men arterna inom Cortinarius har varit ett kärt diskussionsämne vid alla femton svampveckorna i Borgsjö. Håkan Lindström och Karl Soop har haft många lärarika och minnesvärda shower med genomgångar av de knepiga arterna inom Telamonia. Ilkka Kytövuori är skicklig fältmykolog som funnit flest intressanta marksvampar i skogarna under Borgsjöveckorna. Egil och Katriina Bendiksen, Håkan Lindström, Karl Soop, Tuula Niskanen med flera har lärt oss många knepiga, nybeskrivna Telamonior. Vi har i denna utflyktsguide lagt in listor med funna arter inom Cortinarius på en del lokaler under de femton

Borgsjöveckorna för att visa vilka arter som finns här i den nordliga taigan.

Första Cortinariusveckan i Borgsjö 1982 med Meinhard och Tor Erik

Här i Borgsjö inleddes Cortinarius Flora Photographica (CFP) år 1982 då Tor Erik Brandrud och Meinhard Moser var med oss. Det var extremt torrt efter en het sommar utan en droppe regn men ändå noterades 70 olika arter inom Cortinarius, 303 fyndblanketter fylldes i med uppgifter om trädslag. Vi styrde utflykterna till myrkanter och högörtsskogar i höjdlägen. Meinhard Moser blev särskilt förtjust i de rika översilade skogarna med Aconitum kring byn Snöberg i Haverö socken. Meinhard gillade även skogarna vid byn Lillberg i Borgsjö socken där han fann *Mycena oregonensis* som han glatt visade för oss andra och som han även fotograferade. Tor Erik skrev artikel i Sveriges Mykologiska Förenings tidskrift *Jordstjärnan* 1983/1 om "Spindelskivlingarnas ekologi" med tabell om mykorrhizatråd och fördelning på fyra vegetationstyper: blåbärsgranskog, örtrik granskog, fuktig högörtsskogsgranskog, sumpskog och myr. På grund av torkan fann vi inga arter på lavtallhedar. Två arter var i särklass vanligast: *Cortinarius brunneus* och *C. collinitus*.

Cortinarius vid Bottenhavet

Svenska mykologiveckan ägde rum 2014 i Timrå socken nära Bottenhavet. Då besöktes även fina svamplokaler på diabas i Hans Marklunds klassiska svampmarker i Härnösand och Häggdånger.

Veckan gynnades av god svamptillgång med 158 funna arter Cortinarius. Michael Krikorev vid Svenska Artdatabanken gjorde lista över fynden, se www.myko.se, länk "publikationer och "lista över funna svamparter".

Medelpads Flora

Svampgruppen i Medelpad har även varit intresserad av blommor. En vacker bok om natur och kärlväxter i Medelpad publicerades år 2010, Medelpads Flora, med akvareller av Rolf Lidberg och utförlig text om varje blommas ekologiska krav av Håkan Lindström. Boken finns att låna eller köpa (10 euro, 100 SEK) av Hjördis Lundmark eller Jan-Olof Tedebrand.

Svampfärgning

Svampfärgning med ullgarn har varit tema under många Borgsjöveckor. Hjördis Lundmark och hennes färgstarka medarbetare har visat hur vackra färger kan lockas fram ur bland annat arter inom Dermocybe. Hjördis har tillsammans med fotografen Hans Marklund skrivit en vacker bok: Färgsvampar och svampfärgning" som du kan låna eller köpa av Hjördis.

Föredrag

Måndag kväll kl 21: *Tor Erik Brandrud: "The Cortinarius rich forest types of Borgsjö".*

Tisdag kväll kl 21: *Karl Soop: "Svampar i nya Zeeland-våra kusiner vid världens ände".*

Onsdag kväll kl 21: *Anders Dahlberg: "DNA studies reveal Cortinarius as one of the most species rich and abundant genera in forest soils and of pivotal importance for carbon sequestration".*



Disciplin vid avfärden

Tag med lunchmatsäck! Viktigt med disciplin vid avfärden från arbetslokalen! Bilarna i grupp nummer 1 samlas först och avreser kl 08.30, därefter samlas bilarna i grupp nummer 2 och avreser 08.35 osv.

Gruppens ledare håller upp skylt med gruppens nummer. Varje grupp har en ledare som åker

I första bilen och gärna även en andreledare som åker sist. Eller så utser man före avfärd en bil som kör sist i gruppen. Duktiga Cortinariuskännare bör fördela sig på de fem grupperna. Vid ankomst till en lokal anger ledaren tid för återsamling. Respektera tiden!

En skrivare per grupp

Varje grupp utser före avfärd en skrivare (kan vara ledaren eller annan) som tar med sig särskild blankett med artlista. Utflyktsledaren bör vara rak och tydlig och ange exakt tid för återsamling på utflyktslokalerna samt betona att tider måste respekteras. Innan gruppen lämnar en lokal samlar ledaren alla för genomgång av fynden och skrivaren noterar artena, ett utmärkt tillfälle i fält att lära ut knepiga arter. Den ansvarige skrivaren lämnar senast samma kväll gruppens artlista till Jan-Olof som ser till att uppgifterna hamnar i slutrapporten och även i svenska databasen Artportalen.

Femton minuter före gruppen ska lämna en lokal på angiven tid så tutar utflyktsledaren tre gånger i biltutan. Om folk ändå saknas vid samlingsplatsen på angiven tid så bör fler tutningar ske.

Stormskador

Två svåra stormar 2011 och 2013 fällde stora mängder gammal granskog i Ljungans dalgång och kring Ånge. För att stoppa härjningar av granbarkborre så har många äldre skogsbestånd i trakten avverkats senaste åren. Men ändå kan skador av granbarkborre konstateras sommaren 2016 här och var genom fläckar med döda granar. Rotvältor och hängande träd finns ännu kvar i många av de skogar vi besöker så vandra försiktigt under utflykterna!

GPS

Vår jämtguide Bengt Pettersson påpekar att de som har GPS-apparat bör försöka ta koordinater för intressanta fynd och skriva in koordinaterna på fyndblanketten vid hemkomsten till arbetslokalen.

Bilersättning

Ingen central bilersättning utgår. Alla betalar sin chaufför för dagens resa senast vid hemkomsten till arbetslokalen. Rekommenderad bilersättning per mil och bil: 20 skr. Ingen ersättning tas ut för resa med minibuss.

Våra utflyktsguider

Hans Andersson. Hans är ordförande i Svampfärgarsällskapet, utbildad svampkonsulent.

John Granbo. Ansvarar för skötsel av reservat hos Länsstyrelsen, Västernorrland.

Bengt Larsson. Bengt bor i Borgsjötrakten, kännare av naturen i området, duktig även på blommor, fåglar och mossor.

Bengt Petterson. Bengt bor i västra Jämtand och är allmänt naturkunnig, han guidar en grupp varje dag till fin natur i Jämtland.

Per Sander. Per arbetar på statliga länsstyrelsen i länet Västernorrland med ansvar för hotade arter. Han guidar till naturreservat.

Håkan Sundin. Håkan är datakunnig, fotograf, kännare av blommor, fåglar och lavar.

Jan-Olof Tedebrand. Jan-Olof är intresserad av blommor, svamp och naturvård.

Lennart Vessberg. Lennart har egen naturfirma, inventerar hotade arter och är särskilt intresserad av svampar på gamla ängar.

Dermocybe för färgning

Hans Andersson, Hjärdis Lundmark och deras färgglada vänner tar gärna emot arter inom Dermocybe för färgning av ullgarn som även är ett tema under veckan. De örtrika kalkgranskogar som vi besöker under veckan hyser ofta stora mängder med den fina färsvampen *Cortinarius sanguineus*. På tallhedar och i kalkkärr finns andra färgsvampar inom Dermocybe.

Artnamn

Namn på svampar är under ständig förändring, nya arter beskrivs och andra arter delas upp i fler arter med moderna molekylära DNA-metoder. En del artnamn i denna utflyktsguide är därför föråldrade. Jan-Olof som skrivit texten ber om överseende med detta. Eftersom få deltagare förstår svenska så har vi bara skrivit ut vetenskapliga namn på arterna. Nu giltiga svenska och vetenskapliga namn och synonymer finns på www.dyntaxa.se.



Vårdshuset S:t Olofs gårdstun 1982. Från vänster: Meinhard Moser, Rolf Lidberg, Siw Muskos, Johan Nitare och Stig Jacobsson.

Entoloma

Rödskivlingar (*Entoloma*) är största gruppen svampar på gamla ängar, de kan även växa i kalkkärr och gräsiga vägkanter. Under Borgsjöveckan 1985 samlade vi rödskivlingar på hackslåttängar i Medelpad och brunkullaängar i Jämtland tillsammans med kännaren Machiel Noordeoos. Nära 50 olika arter rödskivlingar noterades på gamla gräsmarker. Medan blommor som *Gentianella campestris* är välkända arter på ängsmark är rödskivlingar ex *Entoloma ianthinum* (brunkullaäng Lockne), *E. lidbergii* (Julåsen), *E. pallens* (Granbodåsen) och *E. pratulense* (Finnsjön) totalt okända för de flesta naturvänner. Men ändå ytterst skyddsvärda arter. Här på äng i Borgsjö har Machiel Noordeloos även sett *Entoloma korhonenii* enligt uppgift i *Entoloma supplement* (2004), arten uppkallade efter den kände finske mykologen Mauri Korhonen.

Vi har nu med oss Balent Dima, Olga Korazova, Machiel Noordeloos som är kännare av Entoloma. De samlar arter inom Entoloma på ångar, vägkanter, kalkkärr. Samla gärna arter inom Entoloma och ge till Balent, Olga och Machiel med uppgift om lokal, insamlare, datum, biotop så blir de mycket glada!

Insamlingsteknik

Samla gärna både unga och äldre fruktkroppar, försök få med hela foten. Ta om möjligt riklig kollekt. En del kollekter fotograferas vid arbetslokalen för att sedan bli föremål för DNA-sekvensering.

Har du tagit fina bilder i skogen av intressanta arter Cortinarius så kanske de bör visas vid kvällens genomgång kl 20. Michael Krikorev kan i sin dator kopiera din bild.

Svamputställning

Efter hemkomsten till arbetslokalen kan svampar läggas på utställningen tillsammans med ifylld fyndblankett. Obligatoriska uppgifter: insamlare, lokalens namn och nummer, förslag på artnamn, datum. Arter inom Cortinarius placeras i särskilt tält och på särskilt bord där Tor Erik Brandrud, Håkan Lindström, Karl Soop confirmerar och signerar bestämningen innan svampen placeras på själva utställningsbordet.

Julklapp 2017

Hjördis Lundmark och Jan-Olof Tedebrand tar gärna emot uppgifter om insamlade arter för den kommenterade rapport på franska och svenska som alla deltagare får hem i brevlådan som julklapp 2017. Vi behöver även fina bilder av svampar och av glada mykologer till rapporten.

Sänd uppgifter och bilder till:

Hjördis, hjordis.katarina@telia.com

eller

Jan-Olof, jan-olof.tedebrand@telia.com.



Viktigt studera Cortinarius!

Vi som deltar i JEC-veckan i Borgsjö gör en forskarinsats genom att studera och kartlägga arterna inom Cortinarius, vårt artrikaste mykorrhizabildande släkte som spelar en mycket viktig roll i naturens eviga kretslopp. Träd, svampar och andra arter i naturen bildar en underjordisk superorganism som kommunicerar med varandra, ett enormt underjordiskt internet som forskarna bara börjat kartlägga. Tyske skogsvaktaren och författaren Peter Wohllebens bok om "Trädens hemliga liv" har på kort tid blivit en bestseller i Tyskland. Boken kommer på svenska nu i september 2016. Anders Dahlberg berättar om senaste nytt inom forskningen om Cortinarius och mykorrhiza i sitt föredrag på onsdag kväll under JEC-veckan: "DNA studies reveal Cortinarius as one of the most species rich and abundant genera in forest soils and of pivotal importance for carbon sequestration".

Har du frågor?

Hjördis Lundmark: 070-2104960

Jeanette Södermark: 076-1450709

Inga Lill Franzén talar tyska: 0733-141659

Karl Soop talar franska: 0705-747078

Jan-Olof Tedebrand har skrivit texten om Medelpad i utflyttskatalogen. Per Sander har gjort kartor för Medelpad. Bengt Petterson har gjort text och kartor över lokaler i Jämtland. Karl Soop har översatt en del av texten till franska. Den slutliga sammanställningen har gjorts av Torkel Edenborg, Hjördis Lundmark och Jan-Olof Tedebrand. Håkan Lindström har bidragit med en del kloka synpunkter.



Sundsvalls Mykologiska Sällskap



Svampfärgarsällskapet



279

Borgsjö fg

498

Borgsjöbyn Lönnån

13

Borgsjöbyn St Olofs källa

12

Borgsjöbyn Bergåsens sydsluttning

Bergåsen

11

Borgsjöbyn f d vårdshuset

10

Borgsjöbyn

Borgsjöbyn Hembygdsgården

11 9

Borgsjöbyn Watlingskogen

8

6

Borgsjöbyn stranden

Borgsjöbyn N om Vängåvan

Borgsjö

7

Borgsjöbyn kyrkogården

5

Borgsjöbyn Vängåvan

4

3

Borgsjöbyn Sjöängesviken

2

Borgsjöbyn S om fotbollsplanen

1

Västana

Västana älvsbogen



Svamplokaler nära arbetslokalen

1 Västanå älvskogen

Franska: Forêt sud de la salle de travail avec *Betula*, *Picea*, *Pinus*, *Populus*, *Salix*.

Promenera söderut från arbetslokalen över järnvägsspåret (se upp för tåg). Öster om stigen finns blandskogar med asp, björk, sälg, gran, tall, numera delvis avverkade. Efter ett par hundra meter längs stigen når man älven Ljungan och tallskog på grusås. Idyllisk rast- och fikaplats finns vid den stilla flytande älven Ljungan cirka 100 meter nedströms stigen.

Cortinarius: *agathosmus*, *argutus*, *casimiri*, *fulvochrascens*, *parvannulatus*, *saniosus*, *uliginosus*.

Andra fynd: *Stagnicola perplexa*.

2 Borgsjöbyn S fotbollsplanen

Petite pinède près du pont sur le fleuve.

Promenera söderut från arbetslokalen över järnvägsspåret (se upp för tåg). Öster om stigen finns blandskogar med asp, björk, sälg, gran, tall. Efter ett par hundra meter längs stigen når man älven Ljungan och tallskog på grusås. Idyllisk rast- och fikaplats finns vid den stilla flytande älven Ljungan cirka 100 meter nedströms stigen.

Cortinarius: *agathosmus*, *argutus*, *casimiri*, *fulvochrascens*, *parvannulatus*, *saniosus*, *uliginosus*.

Andra fynd: *Stagnicola perplexa*.

2 Borgsjöbyn S fotbollsplanen

Pinus, Populus.

Liten skog vid bron, tall, asp. På andra sidan älven finns grusig tallås där *Cortinarius phrygianus* är funnen.

3 Borgsjöbyn, Henri Romagnesis lövskog

Suivez le sentier nord de l'espace de football jusqu'au lac Borgsjön. Petite forêt avec Alnus, Betula-Salix sur calcaire: Amanita friabilis, Cortinarius violaceus, Gyrodon lividus, Paxillus filamentosus.

Henri Romagnesi rendit visite à cette forêt fluviale le 24/8 1983. Il se réjouissait énormément d'y rencontrer la petite *Amanita friabilis* pour la première fois de sa longue vie de mycologue (S, herb Romagnesi).

Föl stigen (körvägen) norr om fotbollsplanen ner till Sjöängesviken vid Borgsjön. Till höger om stigen finns blöta Salixkärr med en speciell svampflora. Sedan kommer man in i äldre kalklövskog med gråal, sälg, björk, asp och mycket död ved. Här växer besöksöta och olvon.

Henri Romagnesi var en av 1900-talets ledande europeiska mykologer. Hans mest banbrytande verk är "Flore Analytique des champignons superieurs" i samarbete med Robert Kuhner 1953 och kremlebibeln "Les Russules d'Europe et d'Afrique du Nord 1967" där Henri beskriver 190 arter *Russula* och 120 varieteter + nämner 270 artnamn som figurerat i litteraturen.

Endast mikroskopiska karaktärer illustreras: sporer, cystider, hatthudskaraktärer. Just idag 2016 har forskare bland annat Annemieke Verbeken inlett DNA-studier av *Russula* som troligen innebär en hel del omändringar och nya arter inom släktet *Russula*!

Rolf Lidberg och Jacques Melot övertalade Henri att en gång i livet besöka Sverige, Elisás Fries hemland. Erik Malm och Birgitta Wasstorp tog väl hand om Henri vid ankomsten till Stockholm och



körde honom upp till Borgsjö. Det var enligt artikel av Erik Malm i Jordstjärnan 1984/1 "plågsamt gassigt varm väder. Professorn satt i framsätet, älskvärt leende i ylletröja och kavaj och med pälsfodrad ytterrock inom räckhåll om solen skulle gå i moln. Även vid måltiderna på St Olofs anrika värdshus satt Henri med ytterrock. En matsedel hade kommit i förväg och menyn vid middagar skulle vara kött och grönsaker. Älgkött levererades från lokal slaktare. De tränade organisatörerna inom Sundsvalls Myko hade ordnat Russula-seminarium med entusiaster från hela landet. På grund av extrema sommartorkan var det ont om svamp överallt men det var egentligen bra. Då kunde vi ägna mer tid åt varje kollekt än om borden dignat av material. Artlistan som Stig Jacobsson presenterar på annat håll i detta nummer med 40 identifierade arter Russula är inte så oäven trots allt".

Siw Muskos som var ordförande i Sundsvalls Mykologiska Sällskap 1983 höll välkomsthälsning på franska för Henri Romagnesi på St Olofs värdshus, vårt stamlokal på den tiden. Rolf Lidberg fortsatte med hänryckande föredrag på franska om naturen i området. Vi hade arbetslokal i församlingshemmet vid kyrkan. Henri Romagnesi besökte följande utflyktsmål i Borgsjöområdet: sumpskog norr om Bergåsen, gårdsmiljö i byn Granboda + guckuskomarkerna vid Skarpbäcken, fäbodvallen Granbodåsen, nordsluttningarna vid Ormberget, de mossiga gammelskogarna vid Rankleven och skogar norr om Getberget (nu avverkade). En grupp åkte även till Sällsjö och fjället Välliste i Jämtland. Russulakännaren Herbert Kaufmann är med oss under JEC-veckan och kommer främst att studera kremlor på de lokaler Romagnesi besökte 1983. Marcel proust skrev romanen "A la recherche du temps perdu" = på jakt efter det förflutning och Herbert ska verkligen gå på jakt efter det förfutna i de skogar som han och Romagnesi med flera besökte anno 1983!

Här i strandskogen vid Borgsjön fascinerades Romagnesi 24/8 1983 av vår minsta flugsvamp, Amanita friabilis, som han inte sett förut. Den finner vi ibland i fuktiga kalkrika bäckdalar och strandskogar i Medelpad, gärna tillsammans med orkidén Malaxis monophyllos. Romagnesi bestämde även Russula medullata härifrån. Idag 2016 och mer än 30 år efter Romagnesis besök är denna lilla strandskog ännu finnare med Salix i sumpkärr, gamla lövträd och död ved! Stigen slutar vid stugtomt. Ta höger och följ "skoterleden" genom

kärren med gråal, sälg och björk. Efter kärren når man körväg, går höger och når vägen mellan Träportens värdshus och arbetslokalen.

Cortinarius: *lilacinopusillus, lucorum, violaceus.*

Andra svampar: *Antrodia hoenhnelii, A. semisupina, Coprinopsis pannucioides, Eutypa flavovirens, Exidia recisa, Lactarius lilacinus, L. obscuratus, Mycena corticola,*

4 Borgsjöbyn, Vängåvan

Espaces coupés avec des arbres feuillus.

Tidigare örtrik granskog, nu ungskog.

5 Borgsjöbyn N Vängåvan

Espaces coupés avec des arbres feuillus.

Tidigare örtrik granskog, nu ungskog.

6 Borgsjöbyn, Roy Watlings dyngskog

Plantation de pin, en partie au fumier de cheval. Station type de deux nouvelles espèces coprophiles: Psatyrella scatophila, récolté par Leif Örstadius, et Cercophora aggregata, récolté par Nils Lundqvist.

C'est ici que Roy Watling a récolté beaucoup d'espèces coprophiles pendant la semaine de Conocybe à Borgsjö en 1993.

Tallplantering delvis med hästgödsel. Typlokal för två nya koprofila svamparter för vetenskapen: *Psatyrella scatophila*, insamlad av Leif Örstadius och *Cercophora aggregata*, insamlad av Nils Lundqvist. Skogen utnämnd av Leif Örstadius till Europas bästa lokal för dyngsvampar. Roy Watling nämner dyngskogen i artikel i tidskriften *Jordstjärnan* 1994/3.



7 Borgsjöbyn kyrkogården

L'église rococo de Borgsjö est entourée de pelouses et de pâturages plantées de bouleaux. La sculpture médiévale en bois représentant le Saint Olof, protecteur de notre réunion, se trouve dans la nef de l'église. Une visite aura lieu le jeudi du congrès.

Gamla ogödslade gräsmattor på kyrkogårdar hyser ofta en artrik flora och funga bland annat många arter *Russula*. Rokokokyrkan från 1770-talet och den magnifika klockstapeln (kungen bland trätorn i Norden) omges av björkdominerade gräsmattor, enstaka granar och en gammal ek öster om kyrkan. Här finns även allé framför kyrkan med ornösbjörk (*Betula pumila* f. *dalecarlica*) och Henning Knudsen samlade under Russulaveckan 1984 flera olika kremlor under de flikbladiga björkarna. Birgitta Wasstorp har även studerat kremlorna på kyrkogården. Minneslund med ängsmark och många ängssvampar. Se artlista i tidskriften *Jordstjärnan* 1992/2 och artikeln "Ängens Svampar" av Lindström-Nitare-Tedebrand. Här i kyrkparken och minneslundan samlade Carina Eriksson och Jan-Ola Wimo 30/8 1993 *Entoloma rusticoides* som Machiel Noordeloos determinerade. Minnesvärt är även Birgitta Wasstorps fynd av *Russula cremeoavellanea* 30/8 1993 (S) här i kyrkparken. Se artikel 2002 om "Släktet *Russula* i Mittsverige" av Lindström, Lundmark, Tedebrand, Wasstorp i *Jordstjärnan* 23 (3) s. 4- 39. Thomas Laessöe samlade *Mycena* här vid kyrkogården 1/9 1991 tillsammans med Arne Aronsen. Thomas deponerade följande *Mycena*-fynd från Borgsjö kyrkogård i Londonherbariet K: *Mycena cyanorrhiza*, *M. leptocephala*, *M. mirata*, *M. polygramma*, *M. pura*, *M. stylobates*, *M. vulgaris*.

Cortinarius: *cyanites*, *hinnuleus*, *triumphans*.

Andra svampar: *Albatrellus syringae* (vid Solléns grav), *Amanita flavescens* (Olle Persson), *Conocybe sienophylla* (Roy Watling 1993), *Entoloma poliopus*, *E. turci*, *Hebeloma theobrominum* (Vesterholt 1986), *Helvella crispa*, *Hygrophorus melizeus*, *Lactarius spinosulus*, *M. polygramma*, *Russula acrifolia*, *R. cremeoavellanea*, *R. chloroides*, *R. font-queri*, *R. intermedia*, *R. medullata*, *R. pulchella*, *R. roseipes*, *R. violacea*, *R. violaceoincarnata*.

8 Borgsjöbyn Hembygdsgården, vandrarhem

C'est ici, au centre culturel idyllique que logent plusieurs des participants du congrès JEC. Pelouses aux vieux pins, forêts de conifères et de feuillus tout autour.

Trampad gräsmark under stora gamla tallar med många ängssvampar bland annat jordtungor och vaxskivlingar ex *Hygrocybe phaococcinea*, se artikel av Lindström, Nitare, Tedebrand i Jordstjärnan 1992/2 om "Ängens svampar". Blandskogar runt hembygdsgården.

Cortinarius: *caesiostramineus, comptulus, dolobratius, glaucopus, uliginosus, vernus.*

Andra svampar: *Geoglossum atropurpureum, Hygrocybe pratensis, Hygrotrama foetens, H. hymenoccephala, Ramariopsis crocea, Rhizopogon luteolus, Tricholoma terreum.*

Den belgiske mykologen Ruben Walley n fann 19 olika kremlor vid hembygdsgården år 2001: *Russula adusta, aeruginea, betularum, cessans, chloroides, claroflava, cremeoavellanea, favrei, foetens, fontqueri, globispora, gracillima, griseascens, lutea, nauseosa, postiana, rhodopoda, roseipes, vesca.*

9 Borgsjöbyn strandskogen

Forêts fluviales entre l'autoroute et le lac Borgsjön. Pins, trembles et bouleaux. Sur la rive des Salix avec entre autres Hebeloma atrobrunneum et la seule station connue à Medelpad de l'espèce alpine Lactarius brunneoviolaceus, récoltée par Ruben Walley n.

Strandskogar mellan Europavägen och Borgsjön. Tall, asp och björk. Salixbälten på dymark vid stranden med bland annat Hebeloma atrobrunneum och enda kända lokalen i Medelpad för fjällsvampen *Lactarius brunneoviolaceus*, insamlad av Ruben Walley n.



10 Borgsjöbyn f d St Olofs värdshus

Des pelouses à bouleau et à Pinus cembra. C'est ici, dans une atmosphère idyllique près de l'auberge St Olof, que logeaient les participants à la première semaine du Cortinaire à Borgsjö en 1982. Karl Soop jouait du piano aux dîners pour Meinhard Moser et pour les autres congressistes.

Gräsmattor, björk, cembratall. Här vid St Olofs värdshus bodde deltagarna under första Cortinariusveckan i Borgsjö 1982. Karl Soop spelade piano vid middagarna för Meinhard Moser och de andra deltagarna.

Här på St Olofs värdshus ordnade Anders Arnell och Britt Marie Lindström från länsstyrelsen en givande skogsdag 31 januari 1996 då vi diskuterade naturvård i Ångeskogen. Det var brett deltagande med sågverksägaren N Bo Callans och folk från Norrskog, SCA och Ånge kommun. Bengt Larsson, Håkan Lindström, Rolf Lidberg och Jan-Olof Tedebrand från Medelpads Flora-gänget deltog liksom Lars Bengtsson och Gunnar Selling från Skogsstyrelsen. Rolf Lidberg menade att dikning av skogsmarker var långsiktigt dåligt för många arter. Ett glädjande besked var därför att dikning av skog nu upphört i området. Vi pratade även mer i detalj igenom olika fina objekt bland annat sumpskogarna runt Halmyran som N Bo Callans lovade skulle få vara kvar. Gunnar Selling informerade om naturvårdsavtal och biotopskydd i trakten. Första biotopskyddet i Borgsjö initierades av N Bo Callans på Holkåsen: ett område med grov aspskog.

11 Borgsjöbyn Bergåsens sydsluttning

Conifères sur calcaire, terrain rechauffé et donnant vers le sud. Si le temps est chaud et sec, ce versant est vide de champignons.

Kalkbarrskog i varma sydlägen. En stig börjar nere i Borgsöbyn vid eternithus. Man kör upp vid skylten Jämtgaveln mm och tar höger en bit efter ett par hundra meter, stigen börjar nära eternitklätt hus. Michael Krikorev har samlat liten kandelabersvamp, Clavicornona

crisata, här vid Bergåsen. Den är sällsynt i Nordeuropa och knuten till boreal gammal barrskog. Norr om Bergåsen fann Birgitta Wasstorp och Inga-Britt Vesterberg *Collyba racemosa* år 1982.

Cortinarius: *armeniacus, armillatus, aureofulvus, betulinus, biformis, bivelus, brunneus, callisteus, calochrous var. coniferarum, casimiri, cinnamomeus, collinitus, colymbadinus, croceus, decipiens, delibutus, depauperatus, depressus, duracinus, evernius, fervidus, flexipes, fulvescens, fuvloochrascens, gentilis, glaucopus, hemitrichus, illuminus, laniger, limonius, lux-nymphae, malicorius, melleopallens, mucosus, multiformis, ochrophyllus, odhinii, paleaceus, papulosus, pholideus, phrygianus, raphanoides, rubellus, rusticus, saginus, sanguineus, semisanguineus, sommerfeltii, spilomeus, subbalaustinus, subtortus, sulfurinus, testaceofolius, triformis, uraceus, venustus, vibratilis.*

Andra svampar: *Clavicornia crisata* (Michael Krikorev), *Russula azurea*, *R. aurata*, *Tricholoma atosquamosum*.

12 Borgsjöbyn S:t Olofs källa

Terrain sablonneux aux pins le long d'une piste populaire et millénaire de pèlerinage, où se promena Saint Olof, protecteur de notre réunion. Buvez l'eau de la sainte source et portez un toast pour JEC et pour Cortinarius ! En continuant le long de la piste de pèlerinage vous arrivez après une centaine de mètres à la rivière Lönnån.

Kör upp mellan kyrkan och hembygdsgården (skylt "Mycksjön"), kör 1200 meter till vit skylt "S:t Olofs källa". Kör ner 200 meter och parkera. Sandig tallmark längs tusenårig populär pilgrimsled där St Olof vandrade, JEC-mötets skyddshelgon. Drick vatten ur den heliga källan och utbringa en skål för JEC och Cortinarius! Vandra sedan vidare längs pilgrimsleden så når du Lönnån efter ett par hundra meter.

Cortinarius: *armeniacus, aurantiomarginatus, aureopulverulentus, biformis, bivelus, calochrous ssp coniferarum, casimiri, cinnamomeus, croceus, decipiens, depressus, duracinus,*



erubescens, glaucopus, illuminus, leucophanes, lux-nymphae, melleopallens, multiformis, obtusus, porphyropus, raphanoides, seminsanguineus, septentionalis, sertipes, sulfurinus, trivialis, uraceus varius, viridi-velutus nom.prov.

Andra svampar: *Russula vinososordida, Tremiscus helvelloides.*

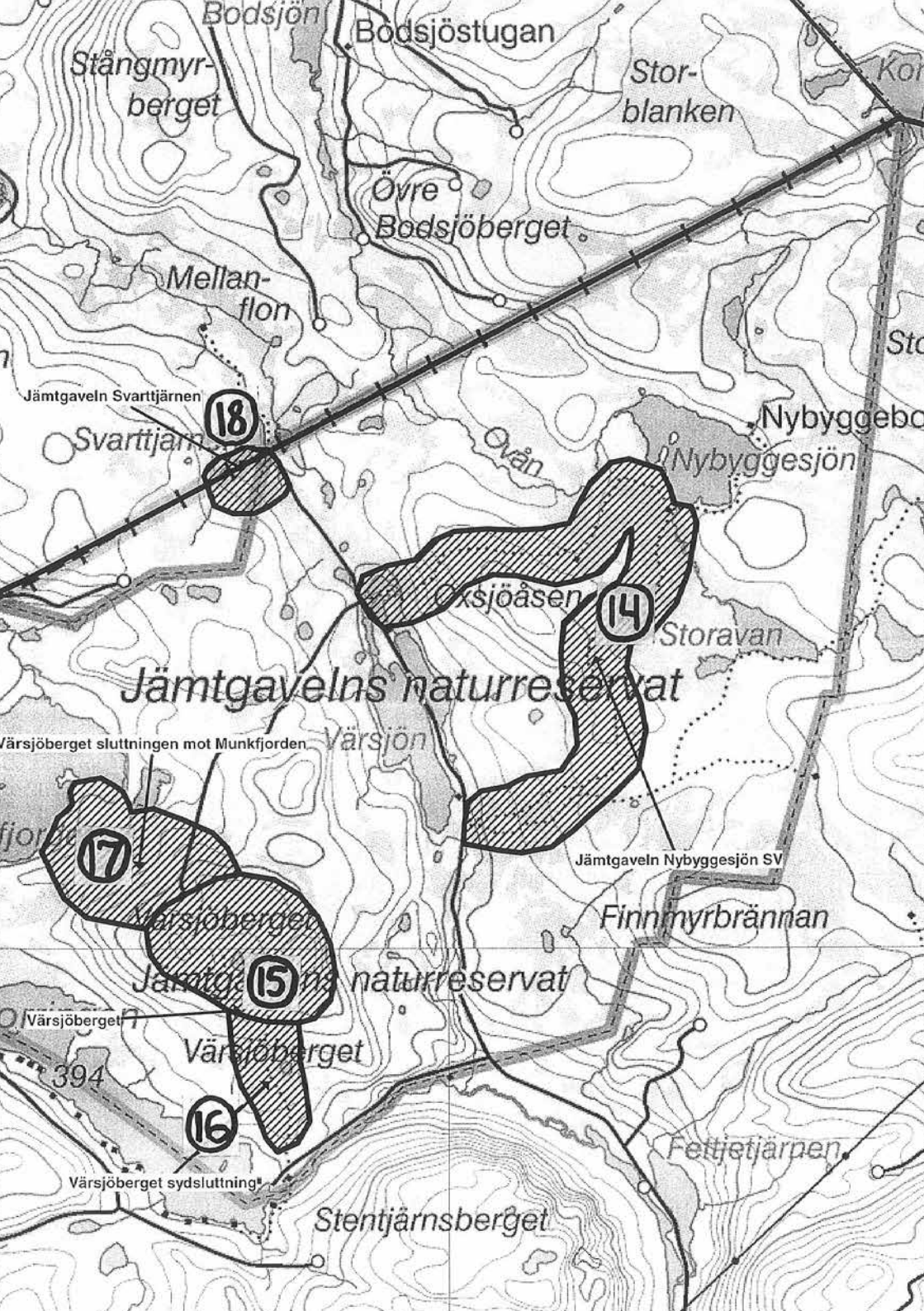
13 Borgsjöbyn Lönnån

Vallée fluviale rechauffée donnant sur le sud, conifères et feullus, Ulmus

Kalkrik bäckdal i varmt sydläge med barrskog och lövskog. Rik förekomst av färgsvampen *Cortinarius venetus*. Här finns även andra färgsvampar ex *C. malicorius* och *C. uliginosus*. Jukka Vauras samlade 1983 *Helvella oblongispora* som inte finns med i *Dyntaxa*.

Cortinarius: *acutus, alnetorum, armeniacus, armillatus, aurantiomarginatus, aureofulvus, aureopulverulentus, biformis, bivelus, brunneus, caesiostramineus, callisteus, calochrous ssp coniferarum var haasii, camphoratus, cephalixus (= olidus), cinnamomeus, collinitus, corrosus, croceus, cupreorufus, decipiens, delibutus, depressus, detonsus, duracinus, evernius, gentilis, glaucopus, infractus, laniger, limonius, lucorum, malicorius, multiformis, obtusus, paleaceus, papulosus, percomis, pholideus, porphyropus, raphanoides, rubellus, saginus, sanguineus, saturninus, seminsanguineus, septentionalis, sommerfeltii, sulfurinus, talus, traganus, trivialis, turmalis, uliginosus, varius, venetus, venustus, vibratilis.*

Andra svampar: *Gyrodon lividus, Helvella oblongispora, Thelephora penicillata.*





Lokaler i Jämtgavelns naturreservat

Vieilles forêts de conifères, des marais, forêts brûlées sur un beau terrain sauvage à 30 km nord de notre salle de travail à Borgsjö. Notre expert de la nature locale Bengt Larsson nous y guide.

Gamla barrskogar, myrar, brända skogar i vildmark tre mil norr om vårt basläger i Borgsjö. Vår lokale naturexpert Bengt Larsson guidar till områdena 17 och 18. Området vid Svarttjärn ingår märkligt nog inte i reservatet. Vid flera besök har vi konstaterat höga naturvärden med gammal mossig och fuktig barrskog på rik mark och en väldigt stor ansamling av fallna lågor av barr- och lövträd.

Det stora vildmarksreservatet Jämtgaveln är föremål för forskning vid Mittuniversitet där

Bengt-Gunnar Johansson och hans forskarkolleger studerar brandens betydelse i den nordliga skogen med fokus på bränd ved. Enligt Umeåforskaren Olle Zachrisson brann fordom ungefär 1 procent av svenska skogen varje år = cirka 250 000 hektar. Under perioden 2000-2012 brann bara 15 000 hektar. Vid den stora och uppmärksammade branden i Västmanland torrsommaren 2014 brann 16 000 hektar. Här i Jämtgaveln har forskare kartlagt alla gamla bränder genom att ta ut trissor i tallved. Hela Jämtgaveln brann år 1521, år 1677 och sista jättebranden var 1831.

Det brann i snitt vart åttonde år och en större brand ungefär vart trettionde år.

Länsstyrelsen i Västernorrland bränner områden i Jämtgaveln nästan varje sommar. Svampar på brandfält är intressanta att studera. En utmärkt artikel av Gro Gulden om brandsvampar finns i den norska tidskriften Agarica 2013, volym 33. Länsstyrelsens naturvårdare och bränningsexpert John Granbo leder utflykt till brandfält i Jämtgaveln och eventuellt även till brandfält i reservatet Helvetesbrännan. John

informerar om länsstyrelsens spännande projekt med bränning som ingår i EU-projekt. Då skulle vi även få en fin inventering av brandsvampar i Jämtgaveln. Det är särskilt de områden som bränts under senaste fem åren som är mest intressanta och särskilt nyligen brända skogsfält. Självklart så inventerar gruppen även myr och skog inne i och runt brandfälten.

Cortinarius: *alboviolaceus, armillatus, aureofulvus, bataillei, brunneus var. clarobrunneus, brunneus var. glandicolor, callisteus, collinitus, crassus, croceus, causticus, evernius, flexipes var. flabellus, mucosus, paleaceus, pholideus, quarciticus, scaurus, semisanguineus, testaceofolius, traganus, turmalis, tubarius.*

Andra svampar: *Armillaria ectypa, Hygrophorus olida, Lactarius sphagneti.* Ilkka Kytövuori har samlat jättemusseron, *Tricholoma colossus*, på Värsjöåsen, enda fyndet i Medelpad.

14 Jämtgaveln, Nybyggesjön S

**Conifères.
Barrskog.**

Forêt moussue de conifères. Ici Berndt Oertel och Geert Schmidt-Stohn ont récolté *Cortinarius caesiocinctus* en 2010. Nous y guide Bengt Larsson.

15 Värsjöberget

**Conifères.
Barrskog.**

16 Värsjöbergets sydsluttning

**Conifères.
Barrskog.**



Henri Romagnesi och Rolf Lidberg, Borgsjö 1983.

17 Värsjöberget sluttningen mot Munkfjorden

Conifères.
Barrskog.

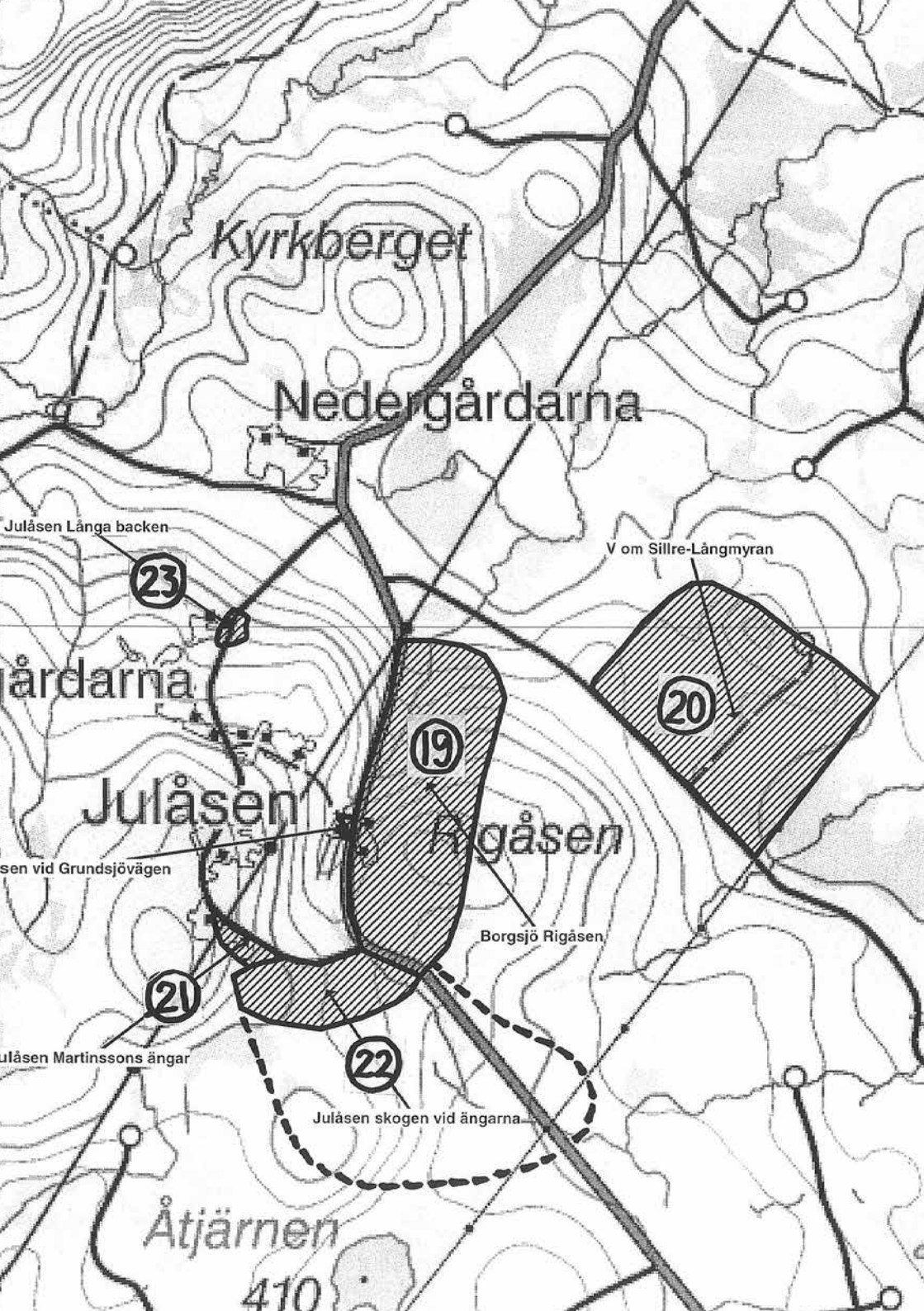
18 Jämtgaveln Svarttjärn

Forêt moussue de conifères. Ici Berndt Oertel och Geert Schmidt-Stohn ont récolté *Cortinarius caesiocinctus* en 2010. Nous y guide Bengt Larsson.

Kalkbarrskog i fuktigt nordläge med *Goodyera repens* och *Moneses uniflora*.

Cortinarius: *anomalus coll.*, *armillatus*, *brunneus*, *caesiocinctus*, *caperatus*, *citrinofulvescens*, *collinitus*, *gentilis*, *laniger*, *limonius*, *malicorius*, *multiformis coll.*, *ochrophyllus*, *riederi*, *rusticus*, *spagophilus*, *subtortus*, *traganus*.

Andra svampar: *Hygrophorus inocybiformis* (Doris Lober 2010).



Kyrkberget

Nedergårdarna

Julåsen Långa backen

(23)

V om Sillre-Långmyran

(20)

Nedergårdarna

(19)

Julåsen

Rigåsen

Julåsen vid Grundsövägen

Borgsjö Rigåsen

(21)

(22)

Julåsen Martinssons ångar

Julåsen skogen vid ångarna

Åtjärnen

410



Lokaler nära Julåsens by

Julåsen se trouve à 20 km sud de notre salle de travail dans une zone haute et sauvage où les immigrants finlandais se sont installés au 17^{me} siècle.

Byn Julåsen ligger i stort område där finska nybyggare slog sig ner på 1600-talet. Örtrika granskogar med lång kontinuitet som betade bondskogar, cirka 400 m ö h.

19 Julåsen Rigåsen (öster Mellangårdsbodarna)

Forêt de conifères coupée.
Barrskog.

20 Julåsen V om Sillre – Långmyran

Forêt de conifères.
Barrskog.

Cortinarius: *acutus, brunneus, camphoratus, evernius, gentilis, hemitrichus, multiformis, paragaudis, raphanoides, rubellus, sanguineus, spilomeus, subtortus, traganus.*

21 Julåsen Martinssons ängar

Des prés à *Gentianella campestris*, *Clavaria zollingeri* et *Entoloma porphyrophaeum*. Station type pour *Entoloma lidbergii*, nommé en honneur de Rolf Lidberg et découvert le 25 août 1986 par Machiel Noordeloos (holotyp, L).

Gamla ängar med bl a *Entoloma porphyrophaeum*. E. *prunuloides*, E. *scabrosum* och *Clavaria zollingeri*. I väggkant intill ängen finns typlokalen för "trollrödskivling", *Entoloma lidbergii*, uppkallad efter Rolf Lidberg och funnen 25 augusti 1986 av Machiel Noordeloos (holotyp, L).

22 Julåsen skogen vid ängarna

Forêt de conifères au sous-bois luxuriant. Bien inventoriée avec 74 espèces de Cortinarius récoltées..

Örtrik granskog med lång kontinuitet som betad bondskog. Välinventerat under många

Borgsjöveckor med 74 funna arter Cortinarius under 15 Borgsjöveckor. Skogen frivilligt sparad av skogsbolaget SCA inom ramen för FSC (Forest Stewardship Council). Skogen sträcker sig från Martinssons torp med ängar och ner till landsvägen. Längre söderut finns myrområden där folk villat bort sig under en del svampveckor. Det finns även fina skogsområden på andra sidan landsvägen och lite söderut.

Cortinarius: *agathosmus, angelesianus, anthracinus, armillatus, aureofulvus, aureopulverulentus, balaustinus, betulinus, bivelus, brunneus, caesiostramineus, callisteus, calocrous ssp coniferarum, camphoratus, caperatus, casimiri, cephalixus (=olidus), cinnamomeus, claricolor, collinitus, croceus, cyanites, delibutus, depressus, dilutus, disjungendus, duracinus, eburneus, evernius, fulvescens, flexipes var flexipes, fraudulentus var rosargutus, fulvochrascens, gentilis, glaucopus, harcynicus, huronensis, illuminus, laniger, limonius, malachus, multiformis coll., obtusus, ochrophyllus, papulosus, paragaudis, parvannulatus, percomis, porphyropus, raphanoides, riedereri, rubellus, rusticus, saginus, sanguineus, saturninus, scaurus, semisanguineus, sertipes, spilomeus, stillatitius, subtortus, talus, tortuosus, traganus, trivialis, turmalis, uliginosus, uraceus, umbrinolens, valgus, varicolor, varius, venustus, vibratilis.*

Andra svampar: *Amanita olivaceogrisea, Cathatelasma imperiale, Entoloma caesiocinctum (skog, i spagnum, Noordeloos), Haploporus odoratus, Hydnellum mirabile, Hygrophorus purpurascens, Lactarius hygginoides (leg Ilkka), L. picinus (Birgitta Wasstorp), L. resimus, L. subcircellatus, Lepista densifolia, Psatyrella jacobsonii, Ramaria botrytis, Russula citrinoclora, R. medullata, Tricholoma olivaceotinctum.*



23 Julåsens Långa backen, biotopskydd

Forêt de conifères sur calcaire, station type de *Tricholoma borgsjoeëense*, décrit par Stig Jacobsson et Siw Muskos dans *Mycotaxon* 95:195-200. La forêt est tombée dans la tempête 2013.

Kalkgranskog, bäckdal, skogen blåste tyvärr ner i svår storm 2013. *Alnus* och *Salix* i vägkanter. Här finns typlokalen för den svarta Borgsjömusseronen *Tricholoma borgsjoeense*, beskriven av Stig Jacobsson och Siw Muskos i *Mycotaxon* 95:195-200. Orkidén knärot.

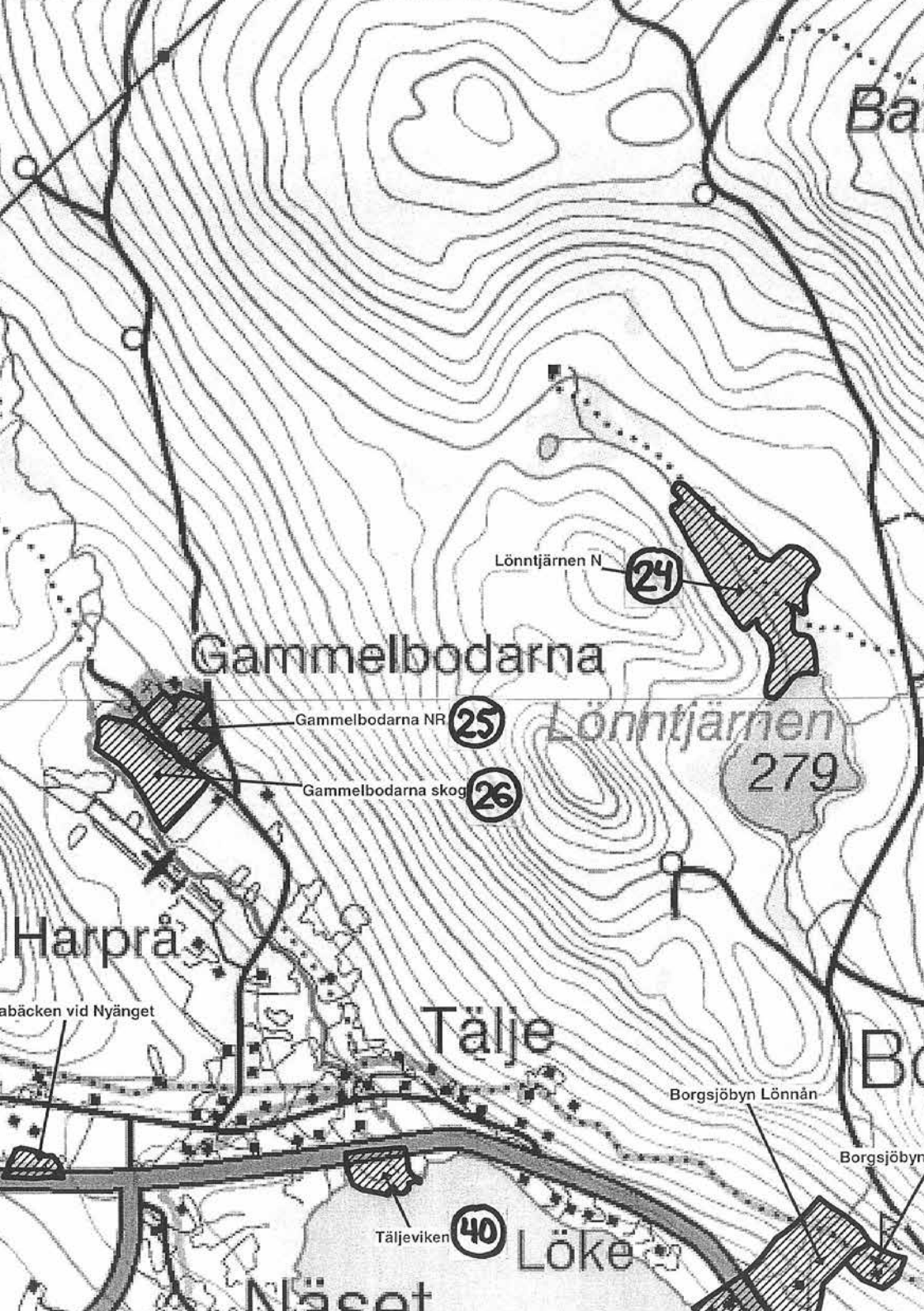
Cortinarius: *C. acutus, agathosmus, alnetorum, armillatus, badiovinaceus, brunneus, callisteus, camphoratus, caperatus, casimiri, clarobrunneus, collinitus, croceus, decipiens, depressus, fervidus, fulvoochascens, gentilis, glaucopus, harcynicus, laniger, limonius, malicorius, multiformis coll., percomis, obtusus, ochrophyllus, papulosus, percomis, porphyropus, prastigosus, reidens, rubellus, rusticus, sanguineus, saniosus, saturninus, scaurus, semisanguineus, serarius, sommerfeltii, stillatitius, subtortus, traganus, turmalis, uraceus, valgus.*

Andra svampar: *Amanita friabilis, Hygrophorus purpurascens, Leucocortinarius bulbiger, Limacella glioderna, Lyophyllum deliberatum, Mycena oregonensis, Tricholoma borgsjoeense.* Övriga lokaler i Borgsjö socken.

24 Lönntjärnen N

Marais calcaire, pessièrè marécageuse

Från den vita skylten "S:t Olofs källa" längs Bergåsenvägen fortsätter man 2.8 km till blå skylt med text "Bergåsen." 100 meter norr om denna skylt börjar stig (traktorväg) som via en tallhed leder 400 meter fram till ett rikkärr norr om Lönntjärnen med bl a *Bovista paludosa* (Håkan Lindström 1983), *Hygrocybe coccineocrenata*, *Lactarius subcircellatus*. Vandrar man rakt över myren så kommer man in i en naturskog längs bäcken som rinner till Lönntjärnen. Följ bäcken, här finns gransumpskogens mykorrhizasvampar. Här brukar lavskrikor hoppa omkring helt orädda.



Ba

Löntjärnen N

24

Gammelbodarna

Gammelbodarna NR

25

Löntjärnen

Gammelbodarna skog

26

279

Harprå

abäcken vid Nyänget

Tälje

Borgsjöbyn Lönnån

Bo

Borgsjöbyn

Täljeviken

40

Löke

Näset



25 Gammelbodarna, naturreservat (Backmans ängar)

Des prés avec *Entoloma*, *Hygrocybe*, *Gentianella*.

Slåtterängar med rik flora av ängssvampar under goda svampår. Eef Arnolds, Erik Rald, John Bjarne Jordal och Sonja Kuoljok noterade under en Borgsjövecka fler än tio stora grupper med *Hygrocybe aurantiosplendens* på de steniga hackslåttmarkerna! Ute på ängen har vi bl a funnit *Camarophyllopsis schulzeri* (ljusskivig lerskivling). *Conocybe huijsmanii*, *Dermoloma josserandii* var. *josserandii*, *Entoloma velenovskyi*, *Fayodia leucophylla* (vitskivig strimnavling), *Limacella illinita* (slemmig klibbskivling) och *Stopharia uninuncta* (grållila kragsskivling). I ängsmarken nära omgivande skog kan man finna *Hygrophorus gliocyclus* och *Russula roseipes*. Under musseronveckan i Borgsjö 1995 med Gro Gulden som ledare fann vi stor grupp med den alpina svampen *Melanoleuca subbrevipes* på hedartat staggdominerat ängsparti i norra delen av ängsmarken. Andra alpina svampar här på ängar: *Russula nana* och *R. oreina*. Artlista se artikeln "Ängens Svampar" i Jordstjärnan 1992/2 (Lindström, Nitare, Tedebrand).

26 Gammelbodarna skog

Forêt de conifères sur calcaire avec des prés.

Kalkbarrskog vid ängen.

Cortinarius: *multiformis coll.*, *delibutus*, *multiformis coll.*, *paragaudis*, *parvannulatus*, *rusticus*, *stillatitius*, *talus*, *triumphans*, *vernus*.

Andra svampar: *Echinoderma aspera*, *Marasmius siccus*.



S Silre ö

Öbe

Ranklevens naturres

27

Södra Silre

Rankleven NR

28

Fredriksdal

Bodberget O

29

arna

Vålan

Karlsro

Ljungaskog



27 Södra Sillre

Pinus, crête à gravillons.

Tidigare betad tallskog på Ljunganåsen, delvis gallrad. Här finns kalktallhedens svampflora under goda (=regniga) svampår. Parkering vid grustaget mitt uppe på tallåsen. Sedan kan man följa åsryggen österut (bred stig), där skogen dock nyligen gallrats, eller västerut. Här växer under goda svampår stora mängder med den fina matsvampen *Russula elaeodes*. Stig Jacobsson har samlat *Inocybe griseoscabrosa*.

Cortinarius: *C. alboviolaceus, angelesianus, armeniacus, armillatus, aureofulvus, biformis, bivelus (hålspling), brunneus, bulbosus, calochrous ssp coniferarum, collinitus, croceus, decipiens, delibutus, depressus, dolobratus, duracinus, fervidus, flexipes, gentilis, illuminus, laniger, mucosus, multiformis coll., obtusus, ochrophyllus, paragaudis, pholideus, pinophilus, quarciticus, raphanoides, rusticus, sanguineus, saniosus, semisanguineus, septentionalis, sommerfeltii, stillatitius, sulfurinus, testaceofolius, tortuosus, traganus, trivialis, uraceus, varius, venustus, vibratilis, violaceus.*

28 Rankleven Naturresevat

Forêt âgée de conifères, précipices profondes sur diabase.

Gammal mossig barrskog i reservat. Klassiskt botaniskt "nordväxtberg" med mäktiga diabasbranter, känt för sin blandning av sydliga växter (underviol, vårärt m fl) och nordliga fjällväxter (fjäll- klipp- och tuvbräcka m fl). Närmast åkerkanten finns lövskog med gråal och björk där vi bl a funnit kremlan *Russula citrinoclora*.

Parkering sker 300 meter öster om avtagsvägen till Lillberg där "parkeringsficka" (liten vägstump) finns på höger sida. Birgitta Gahne och Stig Jacobsson fann nedanstående arter *Cortinarius* under Borgsjöveckan 2001.

Cortinarius: *acutus, agathosmus, alnetorum, armillatus, aureofulvus, badiovinaceus, betulinus, biformis, brunneus, calochrous, camphoratus, canabarba, caperatus, casimiri,*

cinnamomeus, collinitus, croceus, decipiens var. decipiens, delibutus, dolabratus, duracinus, evernius, fervidus, flexipes var. flexipes, fulvescens, gentilis, glandicolor, glaucopus, illuminus, lucorum, luteo-ornatus, multiformis coll., malicorius, multiformis, obtusus, ochrophyllus, paleaceus, paragaudis, pholideus, porphyropus, raphanoides, riedereri, rubellus, salor, sanguineus, scaurus, semisanguineus, sommerfeltii, spilomeus, stillatitius, subtortus, testaceofolius, transiens, trivialis, uliginosus, uraceus, venustus, vibratilis.

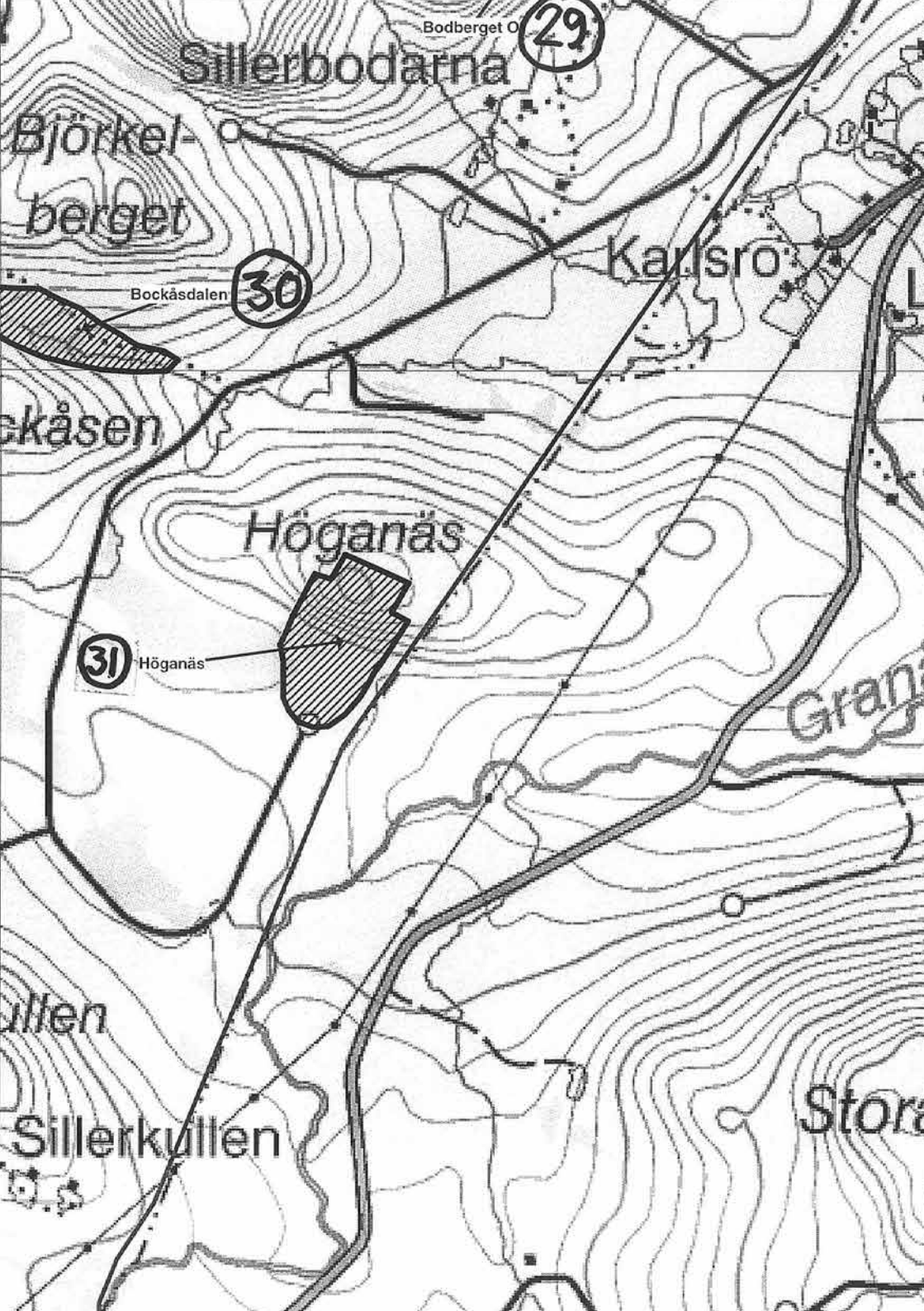
Andra svampar: *Bryoglossum rehmsii, Hypocrea alutacea coll., Pholiota subochracea, Russula aurea, R. citrinoclora, R. densifolia (Stig Jacobson 1983 (S), Tricholoma fucatum. Birgitta Wasstorp samlade en fin kollekt 30/8 1993 här nedanför Ranklevens diabasstup av Sowerbyella densireticula (S) som Nils Lundqvist determinerat. Denna rotskål har få fynd i landet och har diskuterats i rödlistesammanhang. Birgitta samlade vid samma tillfälle en mossparasit: stor mossmurkling, Bryoglossum rehmsii som finns avbildad och beskriven i Rymans svampbok på sidan 639 med bild från Jmt, Sundsjö.*

28 B Björksumpskog vid älven

Bétulaie humide, Pinus au fleuve, carte non disponible.

Efter lunchpaus och efter besöket vid Rankleven besöker vi kanske Borgsjös finaste björkskog som ligger i en svacka ner mot älven Ljungan. Björkarna står där i en tjock matta av björnmossa. Här är kremlan *Russula renidens* vanlig, beskriven av Ruotsalainen, Sarnari och Vauras. Denna trio kremlekännare var med under Russulaveckan i Borgsjö 2001 och angav att "*R. renidens* var vanlig karaktärsart i fuktiga skogar med björk i Borgsjö" Längs älven Ljungan finns grusig tallås. Intressant var även Jeanette Södermarks fynd 2010 av nordlig svampklubba på marmored hjorttryffel i björkskogen. Ellen Larsson och Kjell Olofsson fann *Inocybe ambigua* i björkskogen, en tråding som Ellen aldrig sett förut.

Cortinarius 2010: *alboviolaceus, armillatus, balteatus, bivelus, bolaris, camphoratus, caperatus, collinitus, decipiens, delibutus, hemitrichus, laniger, lepidopus, mulitformis coll., pholideus,*



quarciticus, raphanoides, saniosus, scaurus, semisanguineus, subbalaustinus, traganus, trivialis, tubarius, umbrinolens.

Andra svampar: *Acantophyllum lividocaeruleum, Elaphocordyceps longisegmentis, Hygrophorus persicolor, Inocybe ambigua.*

29 Bodberget O

Forêt marquée par les incendies avec *Populus*.
Brandpräglad skog med bl a asp.

30 Bockåsdalen

Forêt de conifères.
Barrskog.

31 Höganäs

Forêt de conifères.
Barrskog.

32 Ormberget NV

Forêt de conifères au sous-bois luxuriant.
Äldre örtrika barrskogar i nordsluttning. Även fuktiga skogar med vitmossa (*sphagnum*).

33 Ormberget SV, Henris heterophyllaskog

Pinède et forêt marécageuse. Ici Henri Romagnesi a récolté *Russula heterophylla* le 22/8 1983. Henri s'est réjoui de reconnaître *Lycopodium annotinum*.

Parkering sker i övre delen av kraftledningsgatan. Därefter går vi tillbaka i skogarna på ömse sidor landsvägen. Först fina blåbärsskogar, längre ner i sluttningen mer örtrika miljöer och även fuktiga bäckdrag med viden. Här fann Henri Romagnesi 22/8 1983

Magdebyn

32

Ormberget NV

Erikslund

Ormberget SV

33

Gillmyrberget

Stor-Rammsjön N

34

Stor-Rammsjön

Rammsjön

Stor-Rammsjön S

35

Siller

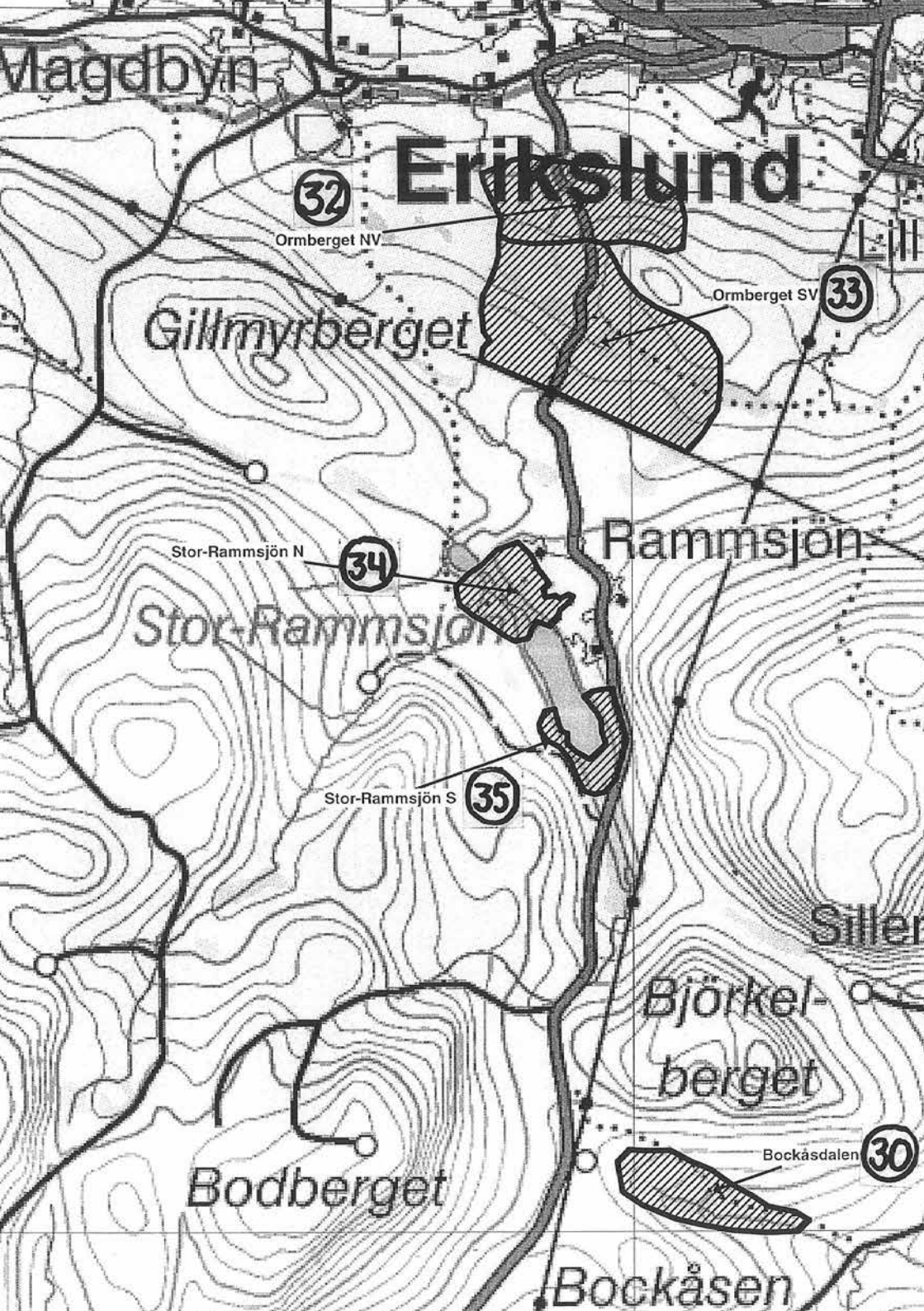
Björkel-
berget

Bodberget

BockåsdaLEN

30

Bockåsen



flera olika kremlor tillsammans med Herbert Kaufmann, Erik Malm och Birgitta Wasstorp bland annat *Russula heterophylla*. Erik Malm fann även en gulnande riska under björk som Ilkka Kytövuori senare beskrivit som *Lactarius flavopalustris*. Henri blev även fascinerad av *Lycopodium annotinum*. Här samlades även *C. delibutus* och *C. triformis* under första Borgsjöveckan som fotograferades av Hans Marklund. Belägg finns på Naturhistoriska Riksmuseet i Stockholm (S). Håkan Lindström samlade 1984 *C. acutus* och *C. dilutus* här vid Ormberget och beläggen är deponerade i Uppsalaherbariet (UPS).

Cortinarius: *acutus, delibutus, dilutus, subtortus, triformis.*

Andra svampar: Vid besöket med Hanri Romagnesi 22/8 1983 noterades på inventeringsblankett följande arter: *Lactarius deterrimus, L. badiosanguineus, L. fuliginosus, L. glyciosmus, Leccinum roseotinctum, Russula decolorans, R. heterophylla, R. olivascens, R. vinosa, Tricholoma saponaceum, Tubaria confragosa.*

34 Stor-Rammsjön N

Forêt marécageuse, *Betula, Pinus.*

35 Stor-Rammsjön S

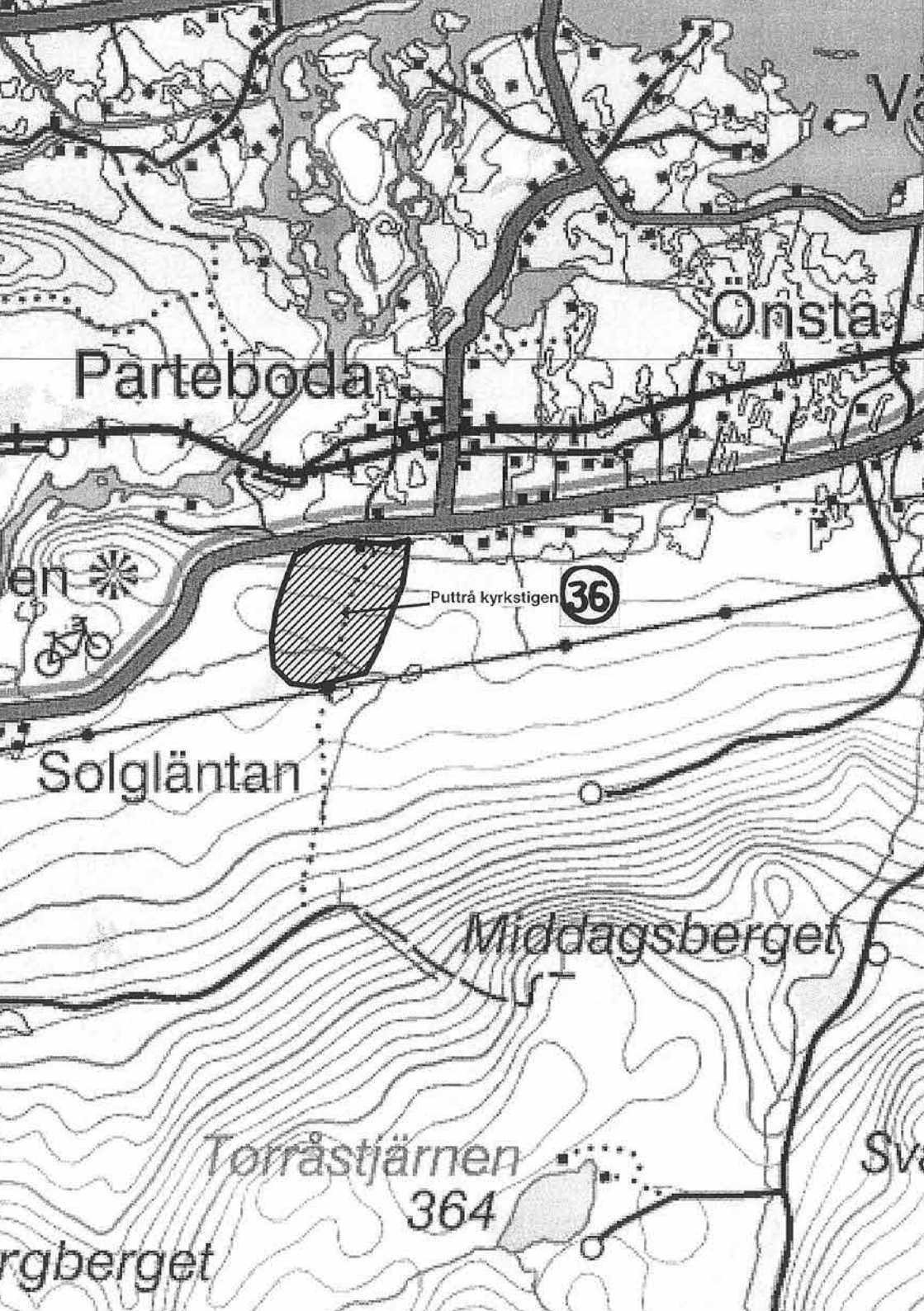
Forêt marécageuse, *Betula, Salix.*
Sumpskog, *Betula, Salix.*

Cortinarius: *C. acutus, brunneus, casimiri, multiformis, raphanoides, rubellus, sanguineus.*

36 Puttrå kyrkstigen

Forêt de conifères le long d'un ancien sentier de l'église de Borgsjö jusqu'aux terres sauvages des finois.

Närboende har röjt upp den 2.2 mil långa kyrkstigen från Parteboda till finnbyn Råsjön. Närmast Parteboda finns kalkbarrskogar på



Önsta

Parteboda

Solgläntan

Putträ kyrkstigen

36

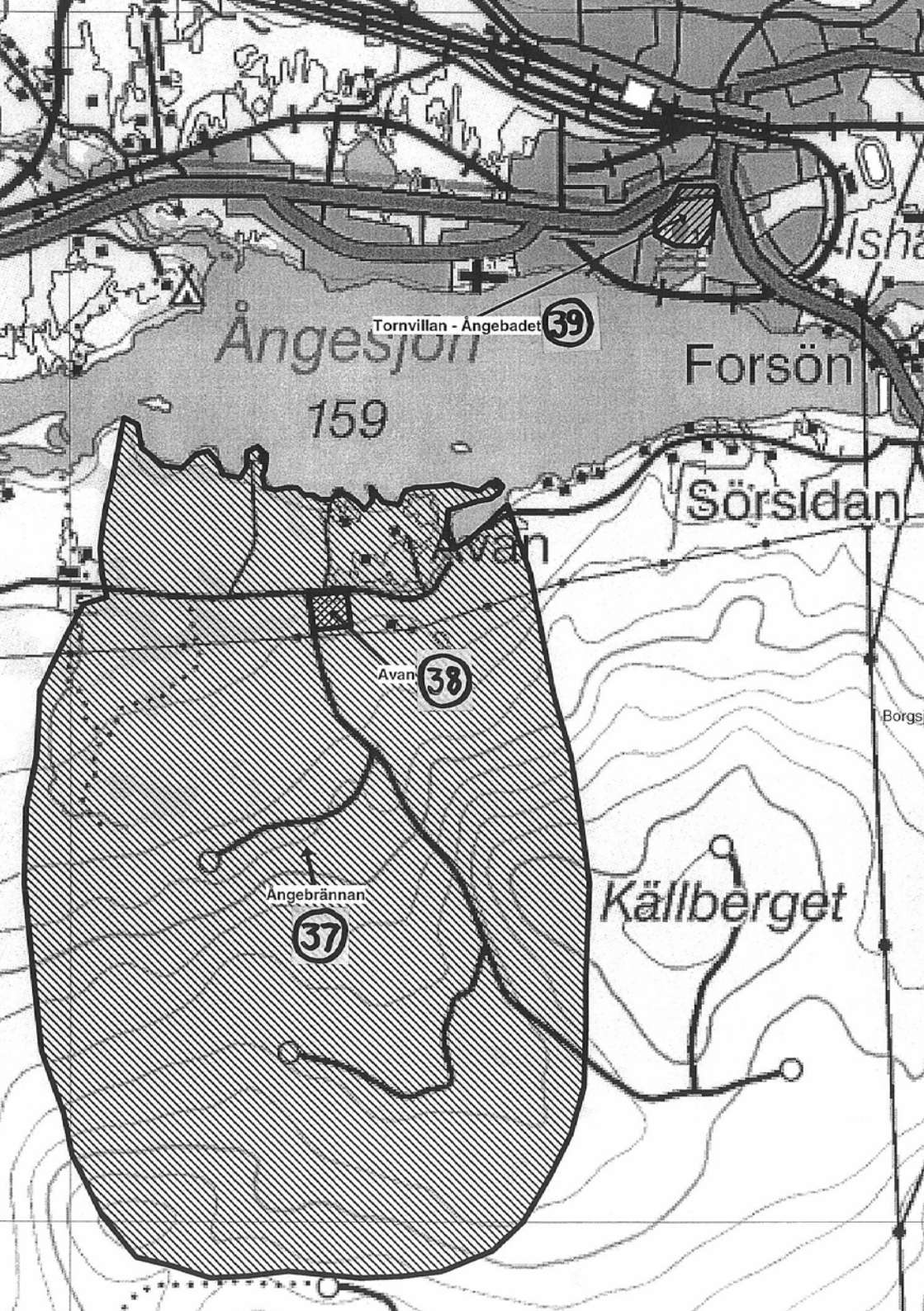
Middagsberget

Torråstjärnen

364

rgberget

Sv



Ångesjön
159

Tornvillan - Angebadet **39**

Forsön

Sörsidan

Avan **38**

Angebrännan
37

Källberget

Borgs



ömse sidor om stigen. Högvuxna norrländska furor omväxlar med fuktiga fräkengranskogar. Lättgånget. Parkera strax öster om rött litet hus i åkerkant norr om vägen.

Cortinarius: *armeniacus, badiovinaceus, betulinus, biformis, bivelus, brunneus, camphoratus, caperatus, cinnamomeus, collinitus, delibutus, fulvescens, gentilis, illuminus, laniger, lucorum, rusticus.*

Andra svampar: *Russula chloroides var. trachyspora* (Routsalainen), *R. roseipes*, *R. turci*, *Tricholoma sulphureum*.

37 Ångebrännan

Forêts, certaines coupées et brûlées en 1997.

Sommaren 1997 härjade en våldsam skogsbrand denna sluttning då 700 hektar skog och hygge brann. Ett mindre parti brunnen granskog har sparats som biotopskydd intill vägkorsningen (syns tydligt intill vägen). Följer man skogsvägen uppåt backen genom brända området och sedan tar in till höger på skogsväg så når man en vändplan. Där har skogsstyrelsen skyddat en bränd tallskog.

38 Avan

Pessière incendiée, Coprinus dilectus Fries.

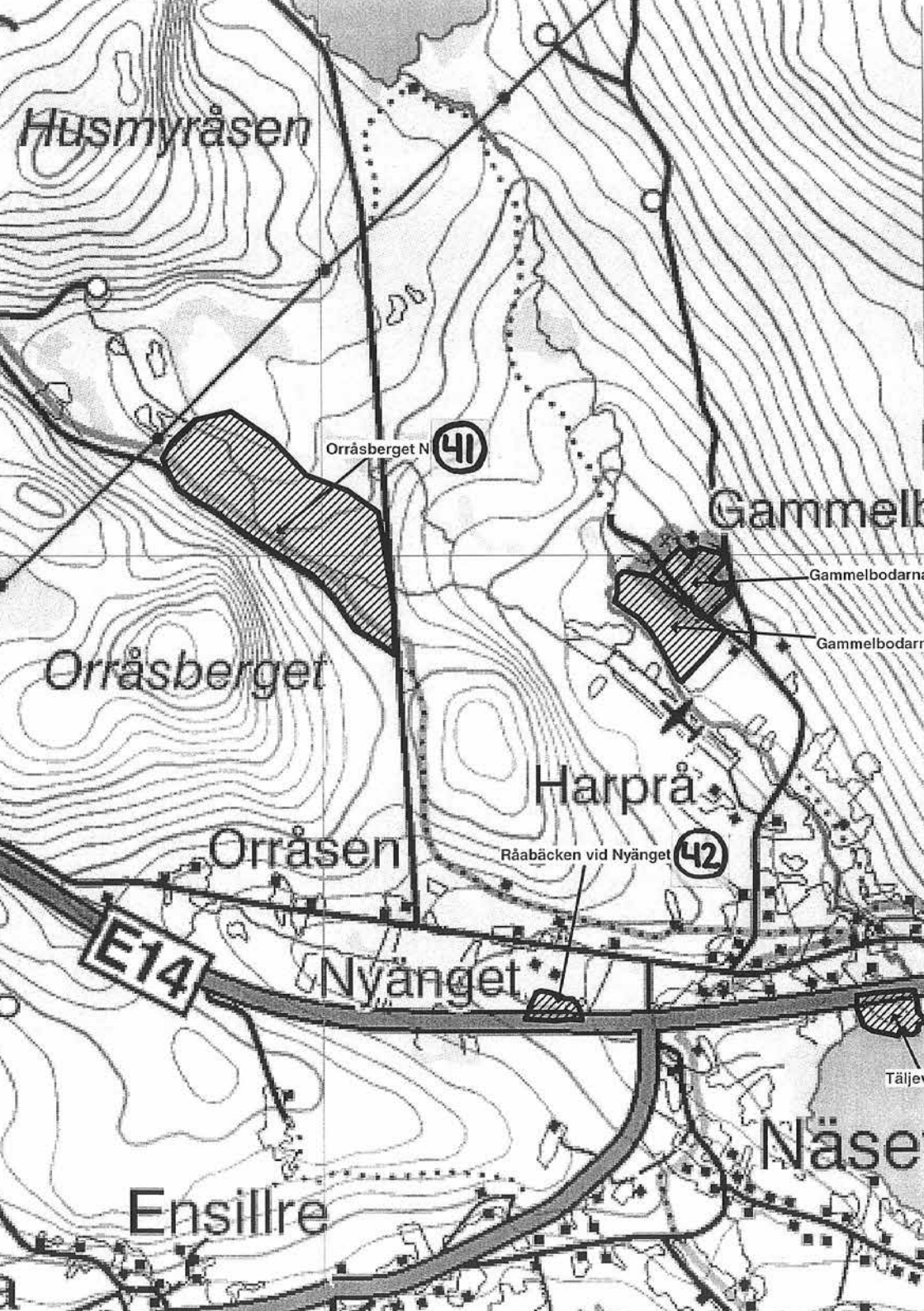
Biotopskyddad, bränd granskog i vägkorsningen. I detta område är en sällsynt bläcksvamp funnen: *Coprinus dilectus* Fries som kanske är identisk med *C. erythrocephala* i Funga Nordica.

39 Tornvillan-Ångebadet

Parc, Betula, Pinus.

Björk- och tallpark på grusås mellan Ångebadet och Tornvillan.

Cortinarius: *C. sulfurinus.*



Husmyråsen

Orråsberget N 41

Gammelbodarna

Gammelbodarna

Orråsberget

Harprå

Orråsen

Råabäcken vid Nyänget 42

E14

Nyänget

Ensillre

Näse

Täljev



40 Täljeviken

Forêt de conifères et feuillues, *Salix au lac*.

Svenska: En udde i Borgsjön med hagmarksartade skogar av björk, asp, gran, tall. Även dyiga Betula- och Salixbälten närmast stranden med bland annat *Hebeloma atrobrunneum*. Den kända svenska mykologen Birgitta Gahne blev förtjust i detta område vid en av Borgsjöveckorna.

Cortinarius: *brunneus, calopus, gentilis, venustus*.

Andra svampar: *Hebeloma atrobrunneum, Lepista rickenii, Russula olivaceoviolascens*.

41 Orråsberget N, Husmyrbäcken

Picea. Mycket kalkrikt område.

Erik Collinder skriver i *Medelpads Flora* (1909): "ren kalkbleke anträffas i myrmarker längs stora landsvägen, nära Orråsen och längre västerut som ett 3- 6 dm tjockt kalklager, avsatt från ständigt flödande källa". Området låg fordom centralt längs riksvägen mot Jämtland (numera mittnordenleden). Källan är uppmärkt strax norr om mittnordenleden.

Fuktig gammal granskog av guckuskotyp med kranshakmossa. Husmyran är ett av Medelpads finaste kalkkärr med bland annat glansvide och tagelstarr och en hittills okänd markfunga. Parkera vid vägkorsningen intill skyltar "Snödskallegrottan" och "Jämtgränsen 14 km". Bengt Larsson guidade 2010 till dels "Orråsberget, Husmyrbäcken S" dels "Orråsberget N" och det blev intressanta artlistor från båda områdena. Uppgifterna nedan om funna Cortinärer är från båda områdena.

Cortinarius: *anomalus coll., armillatus, balteatus, betulinus, bivelus, brunneus, camphoratus, caperatus, casimiri, cinnamomeus, citrinofulvescens, collinitus, croceus, delibutus, flexipes var. flexipes, gentilis, illuminus, imbutus, ionophyllus, laniger, luteo-ornatus, malicorius, multififormis coll., ochrophyllus, pholideus, porphyropus,*



Mittnordenleden

45

Ensilire kalkbarrskog NR

Granboda

Granboda

44

Granboda Judith Jonssons gårdstun

Granboda Skarpbäcken

43

Garna

Dilltorpet

Långsvedjan

Hallsta



raphanoides, riederi, rubellus, sanguineus, scaurus, septentrionalis, sommerfeltii, spilomeus, stillatitius, subtortus, talus, traganus, vibratilis.

Andra svampar: *Clitocybe albofragrans, Galerina camerina, Hygrophorus hyacinthinus, Lactarius scoticus, Limacella guttata, Mycena oregonensis, Hypocrea alutacea coll., Tricholoma olivaceotinctum.*

42 Råabäcken vid Nyänget, drive in-äng

Primula farinosa, Sesleria caerulea. Entoloma, Geoglossum.

Bekvämt drive in-äng på höger sida E14 och 300 meter väster avtaget mot Ånge. Hör bör finnas arter inom Entoloma. Länets finaste kalkfuktäng med ängssvampar + länets enda förekomst av *Sesleria caerulea* + sensationell återupptäckt av *Primula farinosa* år 2016. Blandskogar runtom med bl a *Lepista densifolia*.

43 Granboda Skarpbäcken, biotopskydd

Forêt de conifères avec *Cypripedium calceolus*.

Den så kallade "Granbodatriangeln" (området mellan vägarna) hyser fina rikkärr och bäckmiljöer. Följ E14 till den västra infarten till byn Granboda. Från väg E14 kör man in mot byn och parkerar till höger på byvägen och går ner till Skarpbäcken. Här finns fuktiga guckuskomarker och rikkärr längs Skarpbäcken. Här finns bl a landskapets enda förekomst av fjällväxten *Thalictrum alpinum*. Flera biotopskydd längs bäcken. Här samlade Bellu-Turrini år 2010 bland annat *Cortinarius alborufescens* och *C. venustus*. Hjalmar Croneborg och Johan Nitare fann 2003 *Sarcodon fennicus* i myrstack.

Cortinarius: *bivelus, brunneus, caninus, collinitus, cremeolaniger Orton (Doris Laber 2001), croceus, decoloratus, delibutus, duracinus, gentilis, harcynicus, hemitrichus, hinnuleus, illuminus, laniger, malachus, malicorius, multiformis, niveoglobosus, ochrophyllus, paragaudis, raphanoides, rusticus, sanguineus,*

saniosus, scaurus, semisanguineus, stillatitius, sulbbalaustinus, subtortus, testaceofolius, traganus, trivialis, venustus, vibratilis.

Andra svampar: *Cantharellopsis prescotii, Hygrophorus inocybiformis (Eef Arnolds-Ilkka Kytövuori), Inocybe terrigena, Lactarius moseri, Russula vinososordida.*

44 Granboda Judith Jonssons gårdstun

Gamla gräsmarker vid bondgård med bland annat *Cortinarius alboglobosus*. Machiel Noordeloos fann här 31/8 1993 *Entoloma araneosum* med grön fot. Den fick provisoriskt namn "*Entoloma judithae*" efter namnet på bondkvinnan som ägde gården.

Gårdstun med björk. Det gamla bondeparet Axel och Judith Jonsson tog gästfritt emot oss under de första Borgsjöveckorna dels hemma i Granboda dels uppe på deras fäbodvall Granbodåsen. Judith bjöd oss på nygräddat tunnbröd i gårdens bagarstuga. Machiel Noordeloos fann en rödskivling med blågrön fotbas på gårdstunet som Judith glatt inför TV-kameror kommenterade: "Den svampen ska heta *Entoloma juditha*"! I Noordeloos bok "*Entoloma s.l. Supplemento i den italienska serien Fungi Europaei*" (2004) beskrivs den grönfotade rödskivlingen som "*Entoloma araneosum f. robustum Noordeloos f. nov*" (s. 971) med Siw Muskos bild (s. 1254). Texten lyder: "Holotypus: Svezia, Medelpad, Borgsjö, Granboda, 31 Ago 1993, M.E. Noordeloos (L). Habitat and distribution: caespitose in mossy lawn with scattered *Betula*. So far only known from the type locality in Sweden. When this collection was made, at first sight it appeared to be a new species with its very robust habit and blue-green tomentum at the base of the stipe, and it was provisionally named *Entoloma judithae* after the old woman who owned the farmland where it was found. However, the microscopy appeared to be completely identical with typical *Entoloma araneosum*."

Vid Borgsjöveckan 2001 samlade Michael Krikorev svampar på gårdstunet i Granboda som Stig Jacobsson bestämde till just *Entoloma araneosum* (UPS). Birgitta Wasstorp fann 31/8 1993 en sällsynt nordlig spindling under björkar på gårdstunet: *Cortinarius*



alboglobosus. Erik Rald och Roy Watling har samlat *Bolbitius reticulatus* i sågspån på gårdstunet.

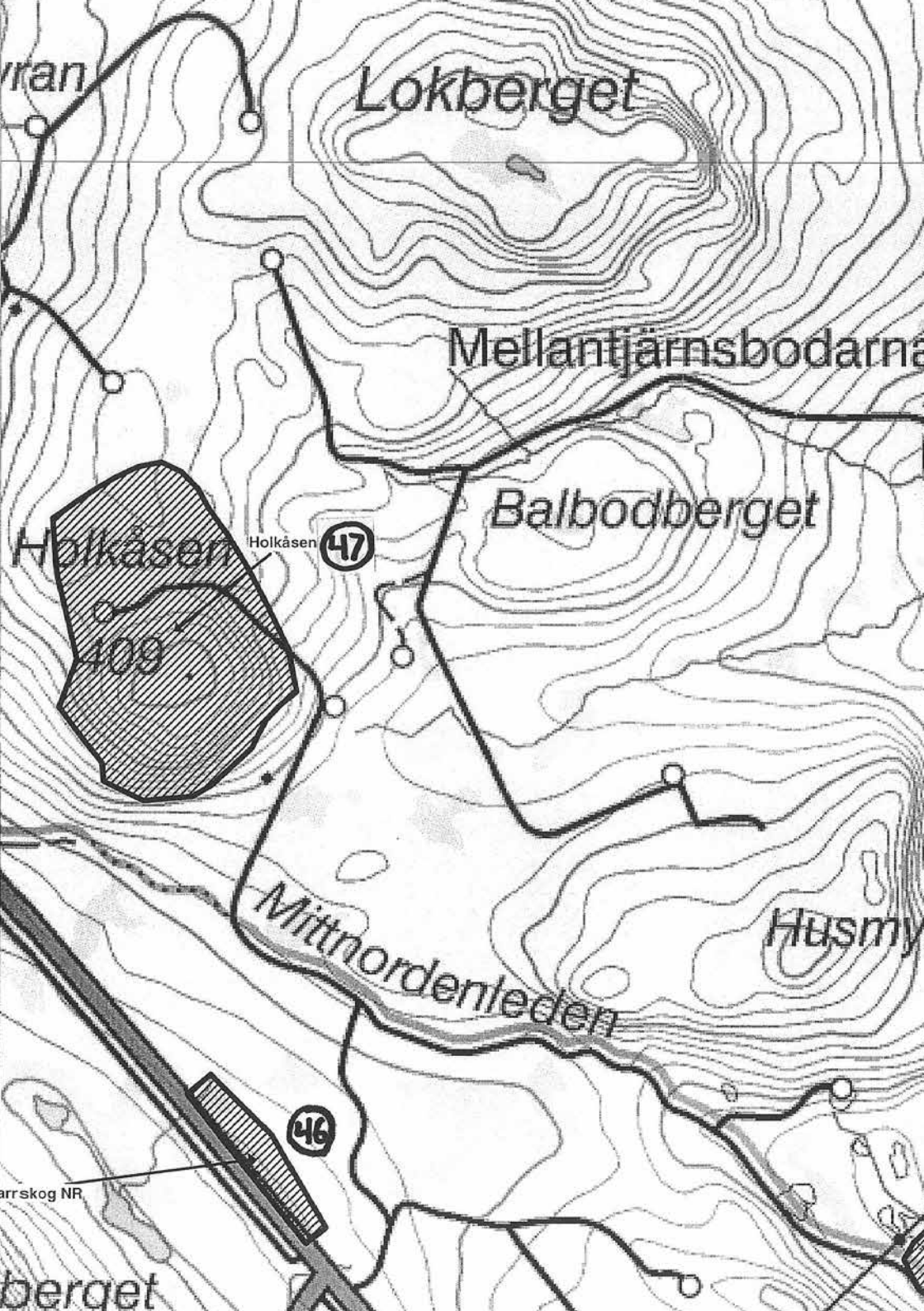
45 Ensillre kalkbarrskog, naturreservat

Forêt de conifères avec *Calypso bulbosa* et *Cyripedium calceolus*.

Detta naturreservat på 12 hektar är landskapets finaste floralokal på skogssidan med bland annat *Calypso bulbosa*, *Cyripedium calceolus*, *Botrychium virginianum*. Svårgånget på grund av stormfällad skog. Hit guidar vi svenska och utländska botanister för att de en gång i livet ska få bese den norrländska gransumpskogens smycke: *Calypso*! Här i Ensillre kalkbarrskog har Ilkka Kytövuori funnit två arter inom sektionen Bovini som Tuula Niskanen, Ilkka Kytövuori, Kare Liimatainen och Håkan Lindström nyligen beskrivit i *Mycologia* 105(4), pp 977- 993: *Cortinarius bovinus* och *C. oulankensis*. Tidskriften *Mycologia* utges av Mycological Society of America. Här fann Francesco Bellu och Gianni Turrini år 2010 *Cortinarius alborufescens*, en björkart som numera inkluderar *C. cremeolaniger* och *C. pearsonii*. Bengt Larsson har funnit en mycket ovanlig murkla i närheten av nornorna: *Gyromitra longipes* som har några få norrländska lokaler och ofta just i nornamiljö. Bengt Larsson guidar till områdena 45 och 46.

Cortinarius: *alborufescens*, *armeniacus*, *armillatus*, *betulinus*, *biformis*, *bovinus*, *brunneus*, *camphoratus*, *caperatus*, *cinnamomeus*, *citrinofulvescens*, *claricolor*, *collinitus*, *delibutus*, *flexipes* var. *flexipes*, *gentilis*, *glandicolor*, *harcynicus*, *herpeticus*, *laniger*, *lepidopus*, *limonius*, *luteo-ornatus*, *malicorius*, *multiformis* coll., *ochrophyllus*, *oulankensis*, *paragaudis*, *pholideus*, *riederi*, *rubellus*, *sanguineus*, *scaurus*, *semisanguineus*, *septentrionalis*, *sommerfeltii*, *sphagnophilus*, *spilomeus*, *subbalaustinus*, *suberi*, *suboenochelis*, *talus*, *testaceofolius*, *tortuosus*, *traganus*, *venustus*.

Andra svampar: *Lactarius olivinus*, *Cantarellopsis prescottii*, *Gyromitra longipes*, *Inocybe terrigena*, *Lactarius bertelonii*, *Lactarius olivinus*, *Limacella glioderma*, *Ossicaulis lignatilis*, *Russula olivobrunnea*, *R. vinososordida*, *Tremiscus helvelloides*, *Tricholoma viridilutescens*.



ran

Lokberget

Mellantjärnsbodarna

Balbodberget

Håkåsen

Håkåsen

47

409

Mittnordenleden

Husmy

46

Härrskog NR

berget



46 V Halmmyran (Ensillrebodarna)

Kalkbarrskog, myr, sumpskog.

Här fann Bernt Oertel och Geert Schmidt-Stohn år 2010 *Cortinarius caesiocinctus*, *C. rusticus* och *Tricholom olivaceotinctum*. Ute i kalkkärret Halmmyran är *Geoglossum glabrum* samlad och här kan säkert finnas intressanta *Cortis* ex arter inom *Dermocybe*.

Cortinarius: *armillatus*, *balteatus*, *brunneus*, *caesiocinctus*, *caperatus*, *delibutus*, *erubescens*, *lepidopus*, *malicorius*, *ochrophyllus*, *pholideus*, *praestigiosus*, *rusticus*, *sanguineus*, *semi-sanguineus*, *subbalaustinus*, *talus*.

Andra svampar: *Gerronems brevibasidiatum*, *Inocybe nematoloma*, *Lactarius auriolla*, *Leucocortinarius bulbiger*.

47 Holkåsen

Populus.

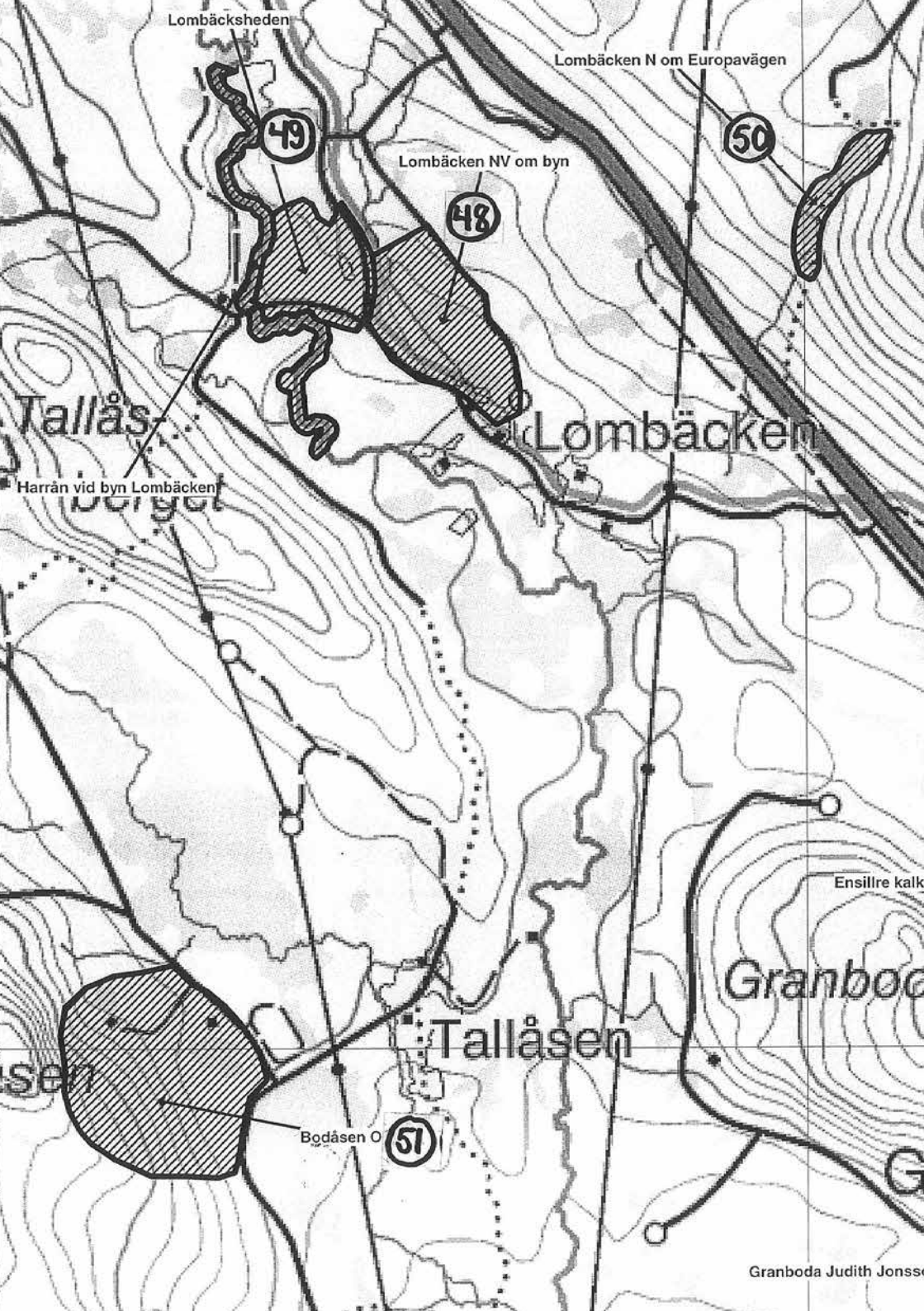
På toppen av Holkåsen bildades första biotopskyddet i Borgsjö på tre hektar på initiativ av N Bo Callans, traktens store sågverksägare. Här finns grova aspar och även asplågor på rik diabasmark.

48 Lombäcken NV om byn

Kalkrika gransumpskogar längs bäcken Lombäcken med guckusko, brudsporre, tvåblad. Floran av mykorrhizasvampar är dåligt känd.

49 Lombäcksheden, biotopskydd

Sandig kalktallhed med inslag av gran. Kalkrika skogar med högrörter längs Harrån med *Alnus*, *Betula*, *Salix* och nordliga, sällsynta blommor såsom skogsbräsa (*Cardamine flexuosa*) och älvsallat (*Lactuca sibirica*).



Lombäcksheden

Lombäcken N om Europavägen

49

Lombäcken NV om byn

50

48

Tallås

Lombäcken

Harrån vid byn Lombäcken

Ensillre kalk

Granbo

Tallåsen

Bodåsen O

51



Typlokal under gran på tallheden för *Tricholoma dulciolens* Kytövuori, insamlad av Herbert Kaufmann 22/8 1984 (H). Här finns enda kända fyndet i Sverige av *Entoloma venosum*, insamlad av Machiel Noordeloos 31/8 1993 (S). Bellu-Turrini samlade 2010 *Clitocybe houghtonii* som enligt Funga Nordica (2012) är mycket sällsynt. *Cortinarius cincinnatus* är beskriven nyligen av Kytövuori, Niskanen, Liimatainen. Hans Andersson och Jan-Olof Tedebrand guidar hit.

Cortinarius: *alboviolaceus, angelesianus, armeniacus, armillatus, aurantiomarginatus, aureofulvus, badiovinaceus, balteatus, barbarorum, biformis, brunneogriseus, brunneus, caesiobrunneus, callisteus, caperatus, causticus, cincinnatus, cinnamomeus, claricolor, clarobrunneus, collinitus, colymbadinus, croceus, depressus, disjugendus, erubescens, fervidus, flexipes var. flabellus, fulvoochrascens (=riederi), gentilis, glandicolor, glaucopus, helobius (Bellu-Turrini), hemitrichus, illuminus, laniger, leucophanes, limonius, luteo-ornatus, lux-nymphae, malachius, malicorius, melitosarx, mucifluus, mucosus, napus (rovspindling), obtusus, odhinnii, paragaudis, pearsonii, phoeniceus, phrygianus, pinigaudis, pluvius, pinophilus, pluvius, poecilopus (Bellu-Turrini), quarcticus, renidens, riederi, rusticus, semisanguineus, serarius, solis-occasus, sommerfeltii, sphagnophilus, stillatitius, suberi, subobtusus ss Atlas des Cortinaires (Bellu-Turrini), testaceofolius, traganus, triformis, vacciniophilus, venustus, vernus, vibratilis.*

Andra svampar: *Boletus pinophilus, Boletopsis grisea, Clavaria fumosa, Entoloma venosum, Gymnopilus odini, Hebeloma circinans, Hydnellum auratile, Hygrophorus calophyllus, Lactarius aquizonatus, Lactarius deliciosus, Lactarius musteus, Lyophyllum semitale, Naucoria amarescens, Phellodon niger, Ramaria flavescens, Rugosomyces onychinus, Russula roseipes, Sarcodon glaucopus, Tricholoma dulciolens (type locality), Tricholoma matsutake, Tricholoma sudum.*

Entoloma venosum samlade Machiel Noordeloos 1/9 1993 då han vandrade över Lombäcksheden tillsammans med Mauri Korhonen och Roy Watling. Belägg finns i (S). Enligt Funga Nordica (2012) enda fyndet av *Entoloma venosum* i nordiska länder. Fyndplats anges felaktigt som "Lombäcksåsen".

Svampar vid Harrån: *Amanita friabilis*, *Gyrodon lividus*, *Haploporus odorus*, *Hygrophorus chrysodon*, *Mythicomyces corneipes* (Birgitta Wasstorp 2/9 1991).

50 Lombäcken N om Europavägen (nyckelbiotop)

Nyckelbiotop intill flygrakan på väg E14 med try (*Lonicera xylosteum*), tibast (*Daphne mezereum*), olvon (*Viburnum opulus*), måbär (*Ribes alpinum*), underviol (*Viola mirabilis*), kransrams, (*Polygonatum verticillatum*), trolldruva (*Actaea spicata*) är kärlväxter som indikerar fin kalkgranskog längs bäcken. Parkera inte på europavägen utan kör in på skogsvägen ett par hundra meter öster om Lombäcken.

51 Bodåsen O

Mycket kalkrikt efter skogsvägen från Boltjärn till Kullbodarna som fläckvis kantas av *Vicia sylvatica*.

Mauri Korhonen har samlat *Lactarius flavopalustris* under björk i skogar på flera ställen längs vägen. Tor Erik Brandrud blev intervjuad på helsida i Sundsvalls Tidning 30/8 2003 i just denna kalkbarrskog av guckuskotyp. Johan Nitare blev även intervjuad och utbrast enligt artikeln: "Titta, här finns ingen försurning; det är svart och läcker mylla som i trädgårdslandet". Just i biotopskyddet där vägarna korsas finns kalkkärr, sumpskogar och guckuskomarker som är mykologiskt mycket intressanta. Här finns ex i sphagnumkärren arter inom *Dermocybe* och även arter inom *Entoloma*. Hans Andersson och Jan-Olof Tedebrand guidar till områdena 51 och 51 B.

Cortinarius: *agathosmus*, *armillatus*, *betulinus*, *biformis*, *brunneus*, *caperatus*, *casimiri*, *collinitus*, *croceus*, *gentilis*, *huronensis*, *laniger*, *lux-nymphae*, *malicorius*, *multiformis coll.*, *ochrophyllus*, *paragaudis*, *pholideus*, *rubellus*, *spilomeus*, *stillatitius*, *subtortus*, *tabularis*, *testaceofolius*, *traganus*, *trivialis*, *venustus*, *vibratilis*.



51 B Kullbäcken-Markbäcken naturreservat

Reservatet på 276 hektar utgörs av en mosaik av kalksumpskogar, örtrika granskogar, tallkärr, rikkärr samt öppen myr kring de två bäckarna Kullbäcken och Markbäcken.

Nybildat reservat, karta finns på sidan 214. De periodvis översvämmade kantzonen mot bäckarna i området med blåsipppa och nordisk stormhatt hade även intressant funga.

Francesco Bellu, Bernd Oertel och Geert Schmidt-Stohn gillade detta område vid Cortinariusveckan 2010. Francesco blev lyrisk över fyndet av *Amylocystis lapponica* och utbrast "multo bello".

Vår suveräna guide Kristin Lindström från Länsstyrelsen visade gamla kartor från 1700-talet och framåt och berättade på engelska om markanvändningen i skogar och på myrar. Kristin nämnde även att det var "lapptickeår" i länets biotopskydd och reservat, en motsvarighet på svampsidan till "lappuggleår" på fågelsidan! Karl Soop var även lyrisk och utnämnde området till "finaste svamplokalen hittills under Borgsjöveckan" med 41 funna arter Cortinarius. Tuula Niskanen, Ilkka Kytövuori, Kare Liimatainen och Håkan Lindström har nyligen beskrivit *Cortinarius oulankensis*, en art i sektionen Bovini i *Mycologia* 105(4), pp 977- 993.

Våra vänner nerifrån södra Europa samlade och namngav några för nordbor mindre kända taxon: *Cortinarius licinipes*, *C. poecilopus*, *rufobasalis*, *C. rubellopes* och *C. stellorugosus*. Håkan Lindström kommenterade fyndet av *C. poecilopus* i rapporten från Borgsjöveckan 2010: *C. poecilopus* är namn som inte används av nordiska mykologer. Namnet härrör från Robert Henry 1955 och syftar på en ganska kraftig art under gran. Arten verkar stå nära *C. armeniacus* med ungefär samma ljusst rödbruna färgtoner. Foten kan vara jämntjock eller uppsvälld i fotbasen. En tolkning av namnet finns i *Atlas de Cortinaires del 3* (Remaux et al.) Men det återstår att undersöka typmaterialet både morfologiskt och molekylärt för att se om detta taxon är skilt från *C. armeniacus*.

Jamtkrogen

521

Granbodåsen

Granbodåsen NR

52

orkullen

53

Kullens fäbod

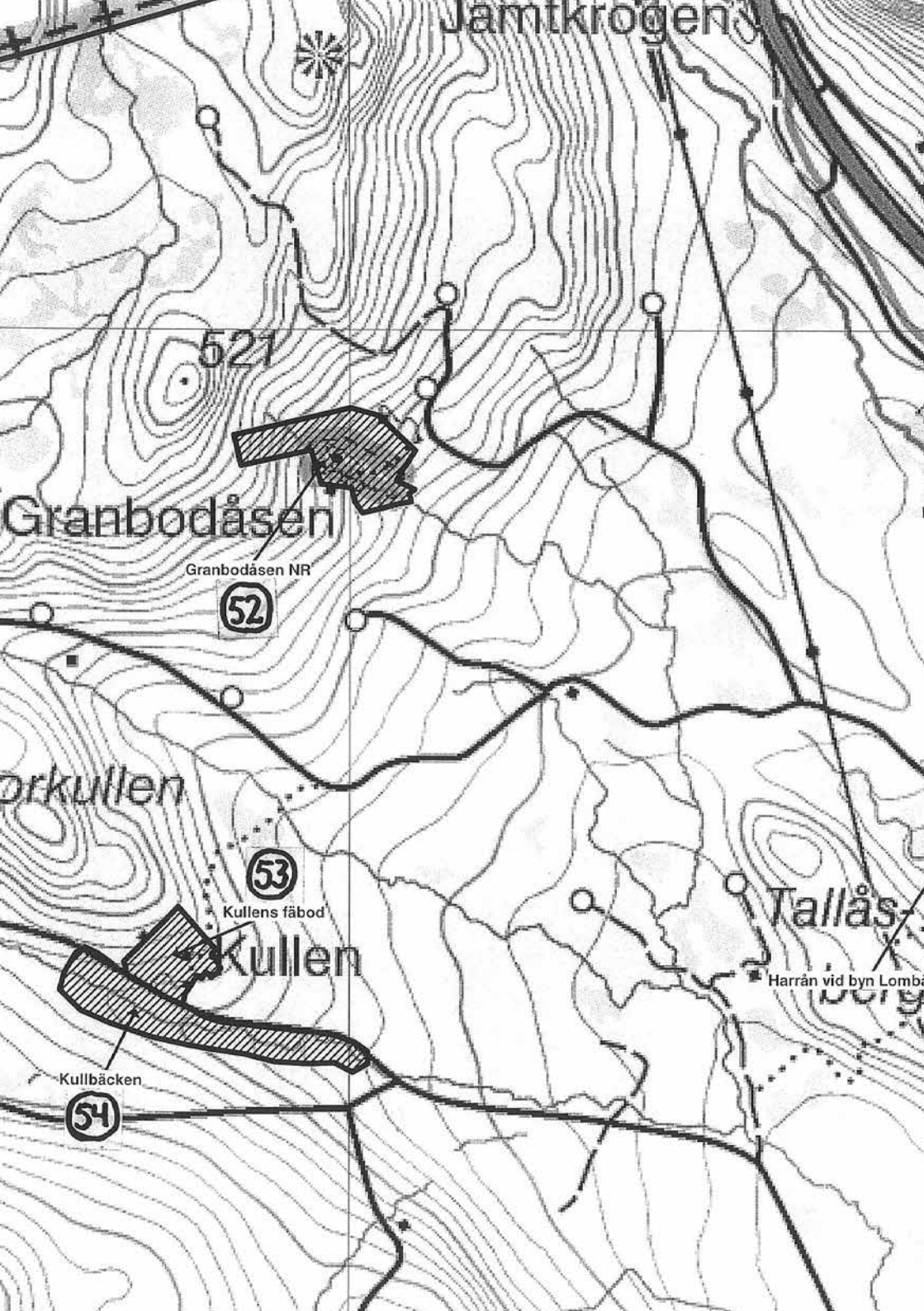
Kullen

Tallås

Harrån vid byn Lomb

Kullbäcken

54





Cortinarius: *albovariegatus*, *armeniacus*, *armillatus*, *aureofulvus*, *badiovinaceus*, *betulinus*, *biformis*, *bivelus*, *caesiobrunneus*, *caesiostramineus*, *callisteus*, *camphoratus*, *caperatus*, *casimiri*, *citrinofulvescens*, *collinitus*, *decipiens*, *delibutus*, *flexipes* var. *flabellus*, *fulvescens*, *gentilis*, *glandicolor*, *hemitrichus*, *Illiminus*, *laniger*, *licinipes*, *multiformis* coll., *obtusus*, *ochrophyllus*, *oulankensis*, *pholideus*, *pluvius*, *poecilipus*, *riederi*, *rubellopes* (*exsiccata* AMB/BZ), *rubellus*, *rufobasalis* Filion & Moeenne Loccoz in. ed., *rusticus*, *sanguineus*, *scaurus*, *solis-occasus*, *sommerfeltii*, *spilomeus*, *stellorugosus* Henry (*exsiccata* AMB/BZ), *subtortus*, *testaceofolius*, *traganus*, *venustus*, *vibratilis*, *violaceocinereus* (= *simulatus*).

Andra svampar: *Amylocystis lapponica*, *Gomphus clavatus*, *Hebeloma syrjense*, *Hygrophoropsis olida*, *Lactarius citriolens*, *L. fennoscandicus*, *L. leonis*, *L. olivinus*, *Pseudocraterellus undulatus*, *Russula adulterina*, *Sarcodon fennicus*, *Tricoloma atosquamosum*.

52 Granbodåsen Naturresevat

Fäbod med kalkgranskog, artrik äng med cirka 30 arter Entoloma och cirka 20 arter Hygrocybe.

Hit har vi tagit många grupper mykologer under de femton Borgsjöveckorna 1982-2010. Henrik Goetschke och Thomas Laessöe danskar samlade 25/8 1986 bäckskålmurkla, *Helvella rivularis* Dissing & Sivertsen, i fint bäckkärr med gråal (HFG 86,49), arten finns inte i Ove Erikssons lista över svenska icke licheniserade ascomyceter. I samma bäckkärr är belägg samlade av *Helvella nigricans*, *Microglossum viride*, *Naucoria striatula* och *Psatyrella lutensis*.

Hans Andersson och Jan-Olof Tedebrand guidar hit.

Cortinarius: *alboglobosus*, *albocyaneus*, *armillatus*, *bibulus*, *borgsjoensis*, *brunneus*, *collinitus*, *disjugendus*, *duracinus*, *fulvescens*, *gentilis*, *glaucopus*, *hemitrichus*, *laniger*, *lepidopus*, *lucorum*, *melleopallens*, *paleaceus*, *paragaudis*, *parvannulatus*, *pinigaudis*, *raphanoides*, *rubellus*, *rusticus*, *scaurus*, *triformis*, *triumphans*, *turmalis*, *trivialis*, *uliginosus*.

Andra svampar: *Agaricus langei*, *Amylocystis lapponica*, *Amanita flavescens* (Olle Persson), *Cathatelasma imperiale*, *Chamonixia caespitosa* (Lars Erik Kers), *Clitocybe alexandri*, *Entoloma atrocaeruleum*, *E. chloropolium*, *E. pallens*, *Gerronema brevisbasidiatus*, *Helvella rivularis*, *Hygrophorus korhonenii*, *H. secretanii*, *Junghuhnia collabens*, *Limacella glioderna*, *L. guttata*, *Marasmius cohaerens*, *Microglossum viride*, *Psatyrella murcida*, *P. rostellata*, *Pseudobaeospora celluloderma*, *Pseudotracheloma metapodium*, *Russula citrinochlora*, *R. emetica* var. *longipes* (det Romagnesii), *R. grisea*, *R. heterophylla*, *R. intermedia*, *R. olivascens*, *R. olivobrunnea*, *R. versicolor*. Type locality for *Marasmiellus perforans* (Noordeloos 31/8 1993, Leiden), *Tremiscus helvelloides*.

53 Kullens fåbod

Entoloma, Geoglossum, Hygrocybe. Åtta hektar stor, pampig, fårbetad fåbodvall med många ängssvampar.

Gå försiktigt och skräms inte fåren. Vi lunchar längst upp med milsvid storslagen utsikt över skogslandet. Här finns *Entoloma xantochromum* och en rik flora av andra svårbestämda rödskivlingar (*Entoloma*). I de fårbetade, kortsnaggade vägdikena in till fåboden växer vissa år rikligt med jordtungor t ex *Trichoglossum hirsutum* och *T. walteri*. *Clavaria rosea* växer i vägdikena utanför fåboden. Birgitta Wasstorp fann *Lyophyllum gangraenosum* mitt ute på ängen vid en Borgsjöveck. Sören Gutén samlade *Entoloma caesiocinctum* 1997 som Machiel Noordeloos bekräftade. Bland funna vaxskivlingar kan nämnas *Hygrocybe phaeococcinea*. Per Sander guidar till Kullens fåbod och till nya reservatet.

54 Kullbäcken vid Kullbodarna

Sumpskog vid bäck.

Här samlade Doris Laber 1997 *Lactarius scoticus* och *Leccinum roseofractum*. Massimo Candusso fann *Hebeloma atrobrunneum*. Michael Krikorev och Jukka Vauras samlade *Russula olivobrunnea* 2001.



Jacques Melot vid Cortinar uisveckan i Borgsjö 1982.



Gräsåsen

ssjön

Torsåsen

Svenskbyn

Alby

Alby kyrkogård

55

83

t



Cortinarius: *armillatus, atrocaeruleus, bataillei, betulinus, bivelus, brunneus, brunneus, camphoratus, citrinofulvescens, croceus, delibutus, flexipes, harcynicus, illuminus, laniger, malchius, malicorius, multiformis coll., ochrophyllus, paragaudis, pholideus, pluvius, porphyropus, rubellus, sanguineus, scaurus, solis-occasus, spilomeus, stillatitus, subtortus, testaceofolius, vespertinus.*

Andra svampar: *Gomphus clavatus, Lactarius aquizonatus, L. auriolla, L. leonis, L. olivinus, L. torminosulus, Multiclavula mucida (Populus).*

55 Alby kyrkogård

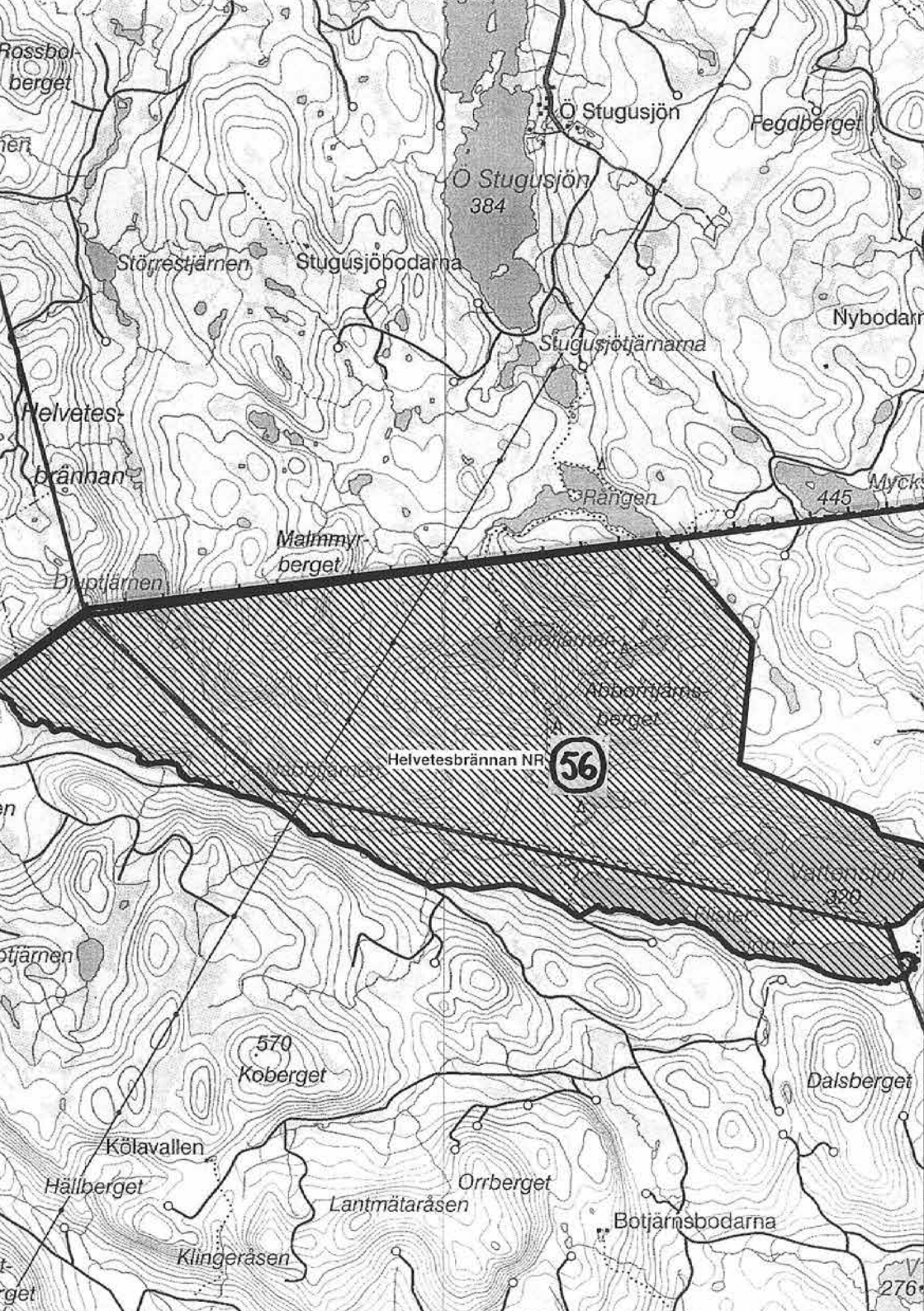
Tallpark på kalkrik grusås.

Fuktig granskog norr om kyrkogården. Parkering vid församlingshemmet. Tuula Niskanen samlade 2003 en liten, vit, bitter *Myxadium* här på Alby kyrkogård som nyligen beskrivits: *Cortinarius alboamarens* (typlokal i Finland): (<http://link.springer.com/article/10.1007/s13225-015-0346-5>, page 192).

Cortinarius ionophyllus samlades 2010 av Anita Stridvall och Stig Jacobsson i samma område norr om kyrkogården som *Gomphus clavatus*. Anita tog bilder av *C. ionophyllus* här vid Alby kyrkogård men även vid lokalen Orråsberget, söder Husmyrbäcken i Borgsjö. Bilderna finns på hemsidan www.stridvall.se.

Cortinarius: *armeniacus, brunneus, caperatus, cinnamomeus, collinitus, decipiens, delibutus, diasemospermus, harcynicus, helvelloides, infractus, ionophyllus, laniger, leucophanes, multiformis coll., mucosus, paragaudis ssp paragaudis, percomis, rusticus, semisanguineus, sommerfeltii, spilomeus, subbalaustinus, talus, traganus, trivialis, venetus.*

Andra svampar: *Gomphus clavatus, Hydnellum caeruleum, Lactarius aquizonatus, L. musteus, Ramaria eosanguinea, Russula aurantioflammans.*





56 Helvetesbrännan naturreservat

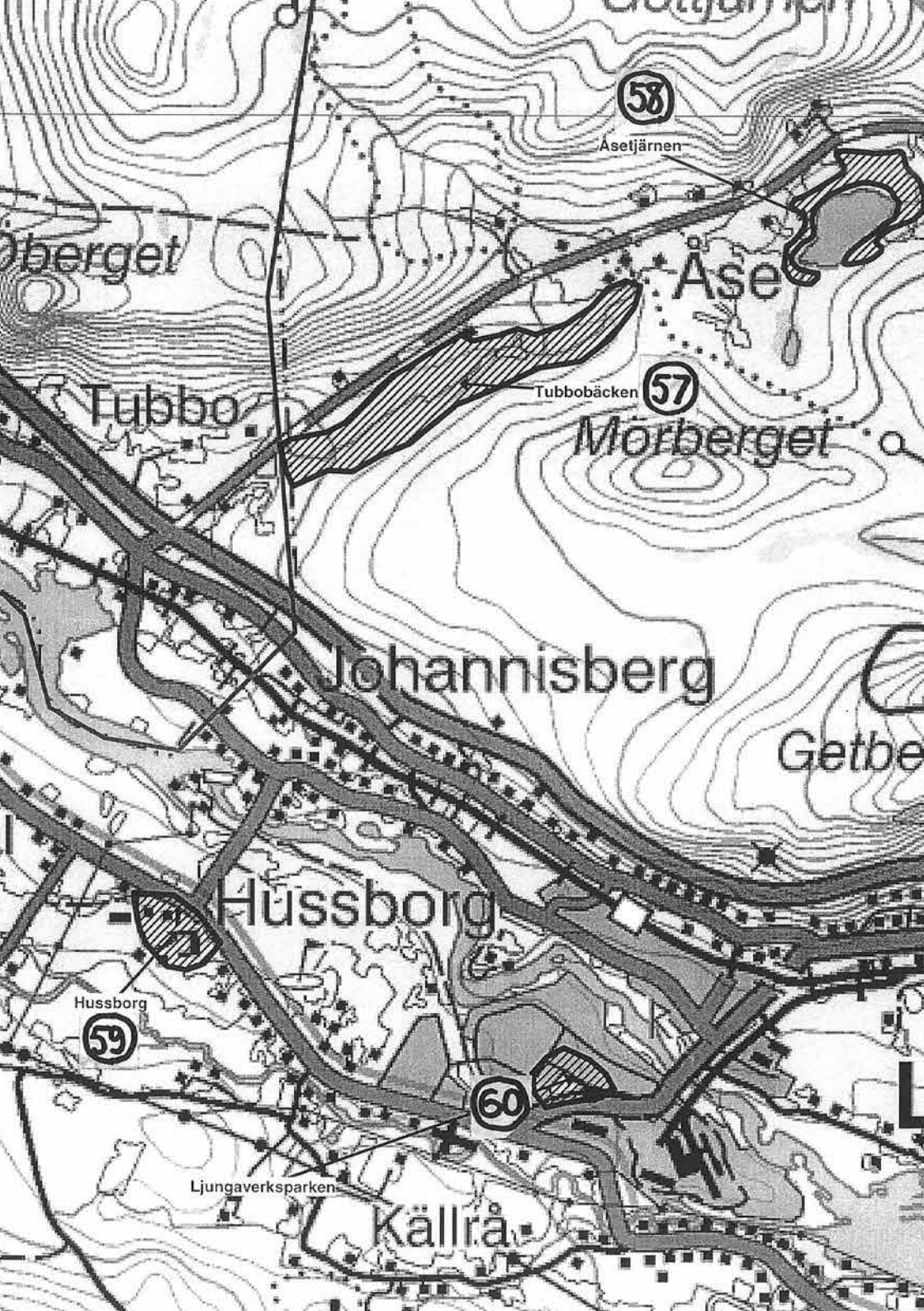
Helvetesbrännan är en av landets största skyddade lövbrännor där elden senast härjade 1887. Reservatet är 3400 hektar stort.

De mer än hundraåriga asp- och björkskogarna liknar gammeldags hagmarker med pelarsalar av lövträd. Här finns även gammal tallskog. Märgen på en av torrallarna är daterad till år 1080. År 1999 brände Naturvårdsverket återigen flera hundra hektar i reservatet. Svampinventering i de storsteniga och svårgångna markerna lönar sig bara under mycket goda (= regniga) svampår.

Cortinarius: *armillatus, biformis, brunneus, caperatus, cinnamomeus, collinitus, croceus, gentilis, glandicolor, heterocyclus, laniger, leucophanes, pholideus, pluvius, saginus, scaurus, semisangiueus, septentionalis, traganus, trivialis, vibratilis.*



Stig Jacobsson och Jacques Melot (med garnprover).
Foto: Hjärdís Lundmark



58

Asetjärnen

Öberget

Åse

Tubbo

Tubbobäcken

57

Mörberget

Johannisberg

Getbe

Hussborg

Hussborg

59

60

Ljungaverksparken

Källrä



Lokaler i Torps socken

57 Tubbobäcken + biotopskyddad sumpskog väster Mörberget

(Ej på kartan) Kalkrik bäckdal med *Alnus-Salix*, kalkgranskog, sumpskog, även botaniskt intressanta vägkanter.

Vår guide Bengt Larsson bor här vid Tubbo med sin familj. Bengt guidade under Borgsjöveckan 2010 även till kalkrik gransumpskog väster Mörberget inom promenadavstånd från Tubbobäcken. Finare sumpskog kan man inte tänka sig! En liten skogsbäck rinner genom området och bidrar till jämn, hög luftfuktighet. Dvärghäxört dominerar markfloran fläckvis, här växer även kransrams, olvon och annan rikflora. På grova grånågor växer blackticka, rynkskinn, stjärntagging, harticka, gränsticka, rosenticka medan röd laxticka, *Oligoporus placenta*, är funnen på stående död tall. Här finns även kalkbarrskogens mykorrhizasvampar ex *Hygrophorus chryson*, *Tricholoma atosquamosum*, *Hygrophorus subviscifer*. Bengt Larsson och Sofia Lundell ledde exkursion i området i september 2010 för Mossornas Vänner och visade den rika mossfloran. Bengt kombinerar Tubbobäcken med sumpskogen väster Mörberget under dagstur nu vid JEC 2016.

Gunnar Selling som bor i Borgsjö biotopskyddade sumpskogen under sin tid som tjänsteman på Skogsvårdsstyrelsen i Ånge. Idag har Skogsstyrelsen centraliserat kontor till större städer, lagt ner mindre kontor ute i bygderna, minskat ner personalstyrkan. Den lokala kunskapen har delvis försvunnit liksom den nära kontakten med bygdens folk som numera pensionerade eldsjälén Gunnar Selling hade på dåvarande SVS-kontoret i Ånge.

Cortinarius: *alboviolaceus*, *anomalus coll.*, *armeniacus*, *armillatus*, *aureopulverulentus*, *balteatus*, *brunneus*, *callisteus*, *caperatus*, *casimiri*, *cinnamomeus*, *collinitus*, *croceus*, *depressus*, *duracinus*, *fervidus*, *fulvescens*, *gentilis*, *glaucopus*, *harcynicus/violaceus*,

ionosmus, laniger, malachus, malicorius, multiformis coll., obtusus, paleaceus, paragaudis, percomis, pholideus, raphanoides, rubellus, sanguineus, saniosus, saturninus, scaurus, semisanguineus, sertipes, sommerfeltii, sphagnophilus, stillatitius, subtortus, testaceofolius, tortuosus, traganus, triformis, uraceus, venustus, vibratilis.

Andra svampar: *Amanita friabilis, Camarops microspora, Clavaria fumosa, Clitocybe phaeophthalma, Cystrolepiota sistrata, Echinoderma pseudoasperula, Entoloma dysthales, Geastrum fimbriatum, Hebeloma atrobrunneum, Hygrophorus chrysodon, H. karstenii, H. korhonenii, H. persicolor, H. subvicifer, Hypoxylon mammatum, Limacella guttata, Junghuhnia collabens, Lactarius olivinus, Marasmius siccus, Melanophyllum echinatum, Mycena stylobates, Mycena viridimarginata, Onnia leporina, Rhodonia placenta, Russula olivobrunnea, Russula parazurea, Sowerbyella radiculata, Tremiscus helvelloides, Tricholoma atosquamosum.*

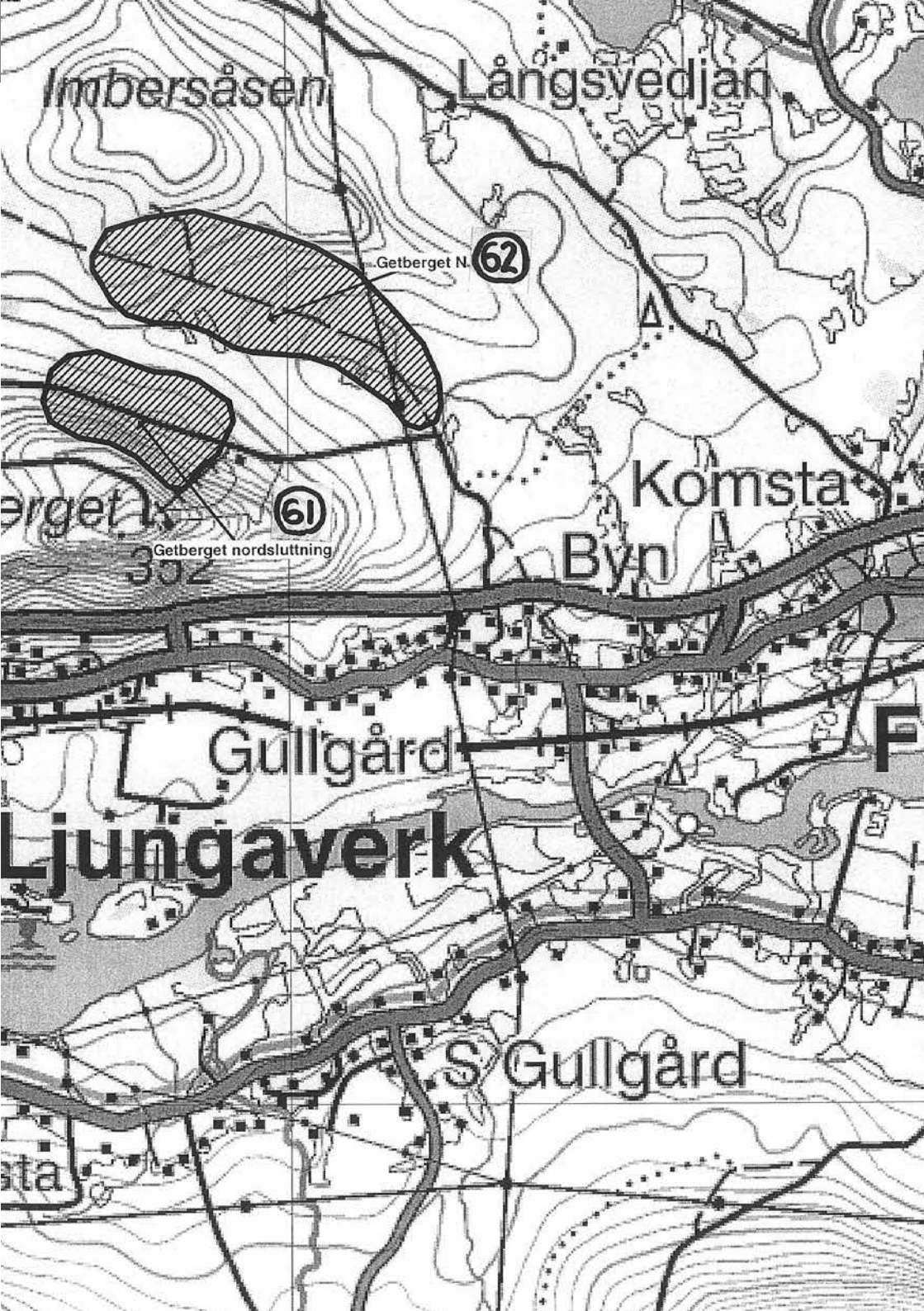
58 Åsetjärnen

Granskog, lövkärr med Alnus-Salix, orkidén *Microstylis monophyllos*.

Det finns ett koppel av små spännande men dåligt kända arter inom *Telamonia* som växer i sådana här *Salix caprea*-kärr. Bengt Larsson guidar hit och sedan till liknande *Alnus-Salix*-kärr vid Sågåstjärnen.

Cortinarius: *C. armillatus, brunneus, camphoratus, eburneus, flexipes, gentilis, lucorum, parvannulatus, rubellus, sanguineus, saturninus, scaurus, subtortus, trivialis.*

Andra svampar: *Amanita friabilis, Cantharellus lutescens, Entoloma byssisedum, E. sarcitulum, Inocybe paludinella, Panellus ringens, Psatyrella chardroderma.*



Imbersåsen

Långsvedjan

Getberget N **62**

Getberget nordslutning **61**

352

Komsta

Byn

Gullgård

Ljüngaverk

S Gullgård

sta

59 Hussborg

Park med *Betula*, *Pinus cembra*, *Tilia*. Här på Hussborg bor många av deltagarna och parken torde kollas igenom.

60 Ljungaverksparken

Park med *Betula*, *Pinus*, vid minigolfen och lekparken i Ljungaverk.

Spindlingar: *C. biformis*, *trivialis*.

61 Getberget nordsluttning

Kalkgranskog i nordsluttning.

Cortinarius, se lista vid område 62, vi har tidigare inte delat upp områdena norr Getberget.

Andra svampar: *Cordyceps gracilis*, *Clitocybe phaophthalma*, *Leucopaxillus subzonalis* (Ilkka 1995), *Mycena pelianthina*, *Podostroma alutaceum*, *Tricholoma squarrulosum*.

62 Getberget N

Granskog, guckuskomarker, delvis avverkat.

Här vid Getberget finns enda lokalen i Medelpad för orkidén purpurknipprot. De 89 arter av spindlingar som noterats under 30 års inventeringar norr om Getberget är typiska för äldre granskogar av bondskogstyp i mittsvenska områdets kalkpåverkade skogar. Det handlar om förut betade bondskogar med lång skoglig kontinuitet. Det skulle behövas högre statliga anslag till reservat och biotopskydd för att klara fler sådana här fina svampskogar från avverkning. De nya skogarna får troligen inte samma rika mångfald av mykorrhizasvampar som de tidigare skogsbestånden med deras långa skogliga kontinuitet. Mångfalden av privata ägare är dock en



Sågberget

Getås

Gammelbodarna

g-
rget

Långberget O

63

Gottjärnen

Nybodarna

112

Asetjärnen

Ingemarsboda

Åse

Imbersåsen

Långs

obäcken

Mörberget



Rombäck

Rombäck

Ljungan

E14

64

Backetjärns camping.

ningen

Oxberget

Gim



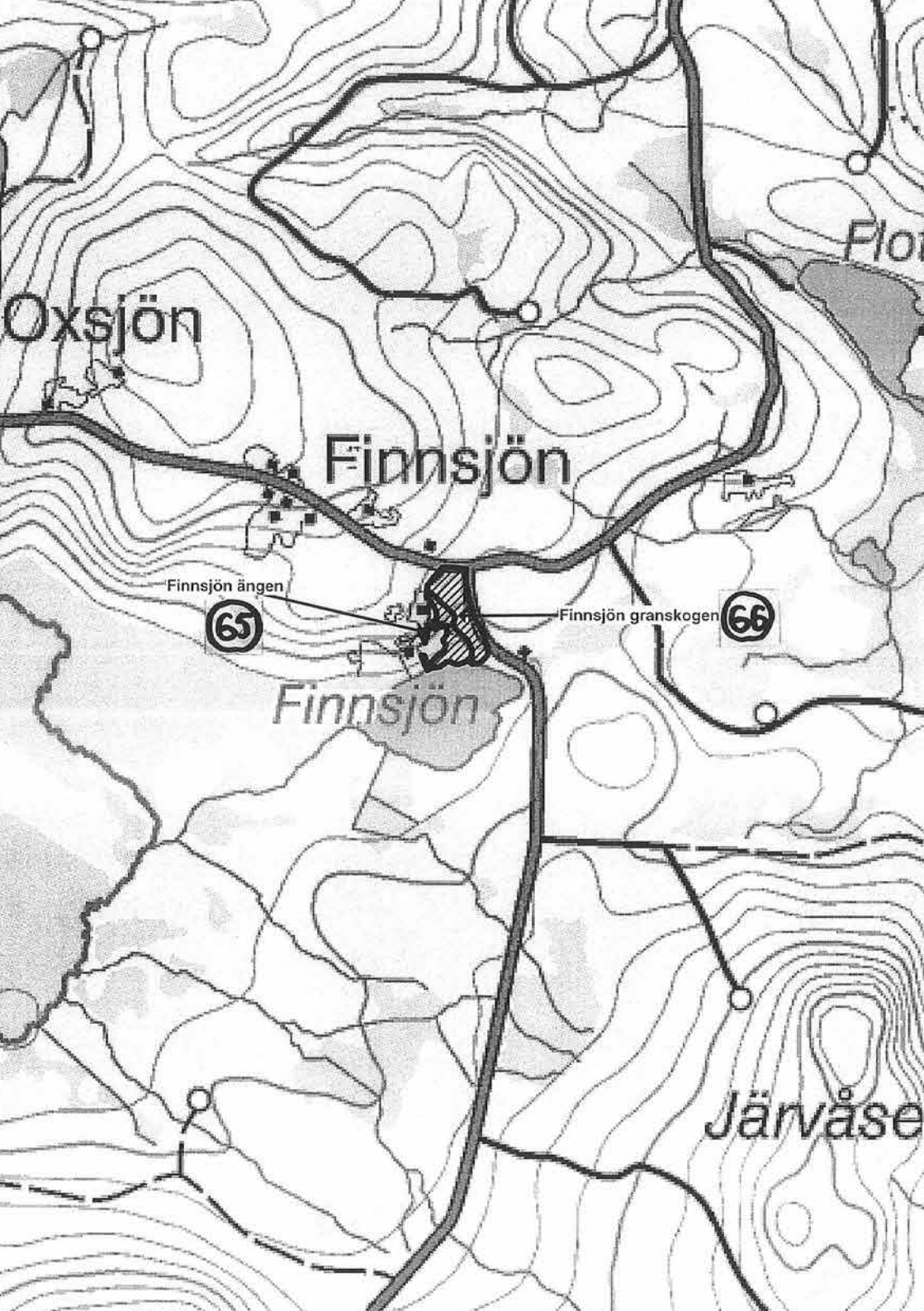
positiv faktor. Äldre skogar omväxlar med hyggen och ungskogar. Sporer kan spridas från gamla skogen in i den nya skogen.

Stig Jacobsson samlade vid Borgsjöveckan 2003 en spindling som vi då kallade för "Cortinarius spectabilis ss Brandrud", en nordlig barrskogsform av *C. spectabilis*. Den står nu som egen art i Funga Nordica (2008) med namnet *C. caesiocinctus*, alltså en sällsynt, nordlig art. Rödlistades som VU år 2015. Katriina Bendixen samlade 2010 *Cortinarius violaceocinereus* under *Betula* och *Picea*.

Henri Romagnesi gladdes 1983 över fyndet av *Bankera violascens*.

Cortinarius : *Cortinarius* i område 61 och 62: *agathosmus*, *albovariegatus*, *anisatus*, *alnetorum*, *angelesianus*, *anisatus*, *anomalus coll.*, *anthracinus*, *armeniacus*, *armillatus*, *badiovinaceus*, *balteatus*, *bataillei*, *betulinus*, *bibulus*, *biformis*, *bivelus*, *borgsjoensis*, *brunneus*, *caesiocinctus* (= *spectabilis sensu Brandrud*), *calochrous ssp coniferarum*, *camphoratus* (*stinkspindling*), *caperatus*, *casimiri*, *causticus*, *cingulatus* (= *anomalus ss lato*, Bellu-Turrini 2010), *cinnamomeus*, *citrinofulvescens*, *collinitus*, *colus*, *croceus*, *decoloratus*, *delibutus*, *dilutus*, *duracinus*, *erubescens*, *evernius*, *fervidus*, *flexipes var. flexipes*, *fulvescens*, *gentilis*, *glandicolor*, *glaucopus*, *hemitrichus*, *harcynicus*, *helvelloides*, *illuminus*, *laniger*, *lepidopus* (Bellu-Turrini 2010), *leucophanes*, *limonius*, *luteo-ornatus*, *malachus*, *malicorius*, *microspermus*, *mucifluus*, *multiformis coll.*, *obtusus*, *ochrophyllus*, *paragaudis*, *patibilis*, *percomis*, *pholideus*, *pilatii*, *porphyropus*, *preastigosus*, *raphanoides*, *renidens*, *riederi*, *rubellus*, *rusticus*, *salor var. transiens*, *sanguineus*, *sanius*, *scaurus*, *semisanguineus*, *septentrionalis*, *sommerfeltii*, *spadicellus*, *spilomeus*, *stillatitius*, *subbalaustinus*, *subtortus*, *talus*, *testaceofolius*, *traganus*, *trivialis*, *uraceus*, *venetus*, *venustus*, *vibratilis*, *violaceocinereus*.

Övriga svampar: *Amanita friabilis*, *Ceriporiopsis balaene*, *Hebeloma syrjense*, *Helvella costifera*, *Hygrophorus karstenii*, *Inocybe boltonii*, *I. terrigena*, *Lactarius badiosanguineus*, *L. fennoscandicus*, *Mycena oregonensis*, *M. pelianthina*, *Podostroma alutaceum*, *Russula crassipes*, *R. sapinea*.



Oxsjön

Flou

Finnsjön

Finnsjön ången

65

Finnsjön granskogen

66

Finnsjön

Järvåse



63 Långberget O, biotopskydd

Cirka 300 meter lång och cirka 60 meter bred bäckdal med fin uppsättning kärlväxter: *Circaea alpina*, *Epipogium aphyllum*, *Galium triflorum*, *Lactuca muralis*, *Polygonatum verticillatum*, *Viola selkirkii*).

Mycket död ved i form av grova lågor. *Haploporus odors* på sälg. Bengt Larsson har guidat hit vid flera svampveckor bland annat vid Mycenaveckan 1991 då Arne Aronsen Thomas Laessöe och andra blev förtjusta i skogsravinen. Arne och Thomas har just tillsammans med fotografen Jens Petersen publicerat en fin bok om *Mycena* i Nordeuropa som kan beställas från svampetryk@svampe.dk

Cortinarius: *anomalus*, *armillatus*, *betulinus*, *colus*, *paragaudis* ssp *paragaudis*, *sanguineus*, *septentrionalis*.

Andra svampar: *Entoloma depluens*, *Geoglossum fallax*, *Leptoporus mollis*, *Limacella glioderma*, *Phellinus populicola*, *Russula aurata*. Den fina bäckdalen med mycket död ved är en spännande *Mycena*biotop. Arne Aronsen, Bengt Larsson, Håkan Lindström, Thomas Laessöe med flera samlade följande arter *Mycena* här i ravinen 1/9 1991: *Mycena acicula*, *amicta*, *epipterygia*, *flavoalba*, *galericulata*, *haematopus*, *laevigata*, *metata*, *oregonensis*, *pterigena*, *pura*, *rubromarginata*, *sanguinolenta*, *speirea*, *stipata*, *vulgaris*. Nu i augusti 2016 ger Arne Aronsen och Thomas Laessöe ut bok med bilder och beskrivningar av nordliga arter inom *Mycena* i den danska serien om Nordeuropas Svampar.

63 B Sågåstjärn, Svartberget

Fuktig granskog, kärr med *Alnus-Salix*. Bengt Larsson guidar. Ej karta.

Cortinarius 2010: *agathosmus*, *angelesianus*, *anomalus* coll., *armillatus*, *betulinus*, *brunneus*, *caperatus*, *clarobrunneus*, *collinitus*, *colus*, *croceus*, *delibutus*, *erubescens*, *gentilis*, *glandicolor*, *glaucopus*, *laniger*, *multiformis* coll., *paragaudis* coll., *pholideus*, *raphanoides*, *rubellus*, *rusticus*, *sanguineus*, *scaurus*, *septentrionalis*, *sommerfeltii*, *stillatitius*, *subtortus*, *traganus*.

Andra svampar: *Amanita friabilis*, *Hebeloma atrobrunneum*, *Infundibulicybe costata*, *Lactarius lacunarum*, *Mycena filopes*, *M. mirata*.

64 Bucketjärns camping

Pinus, sand, Russula roseipes, Tricholoma focale.

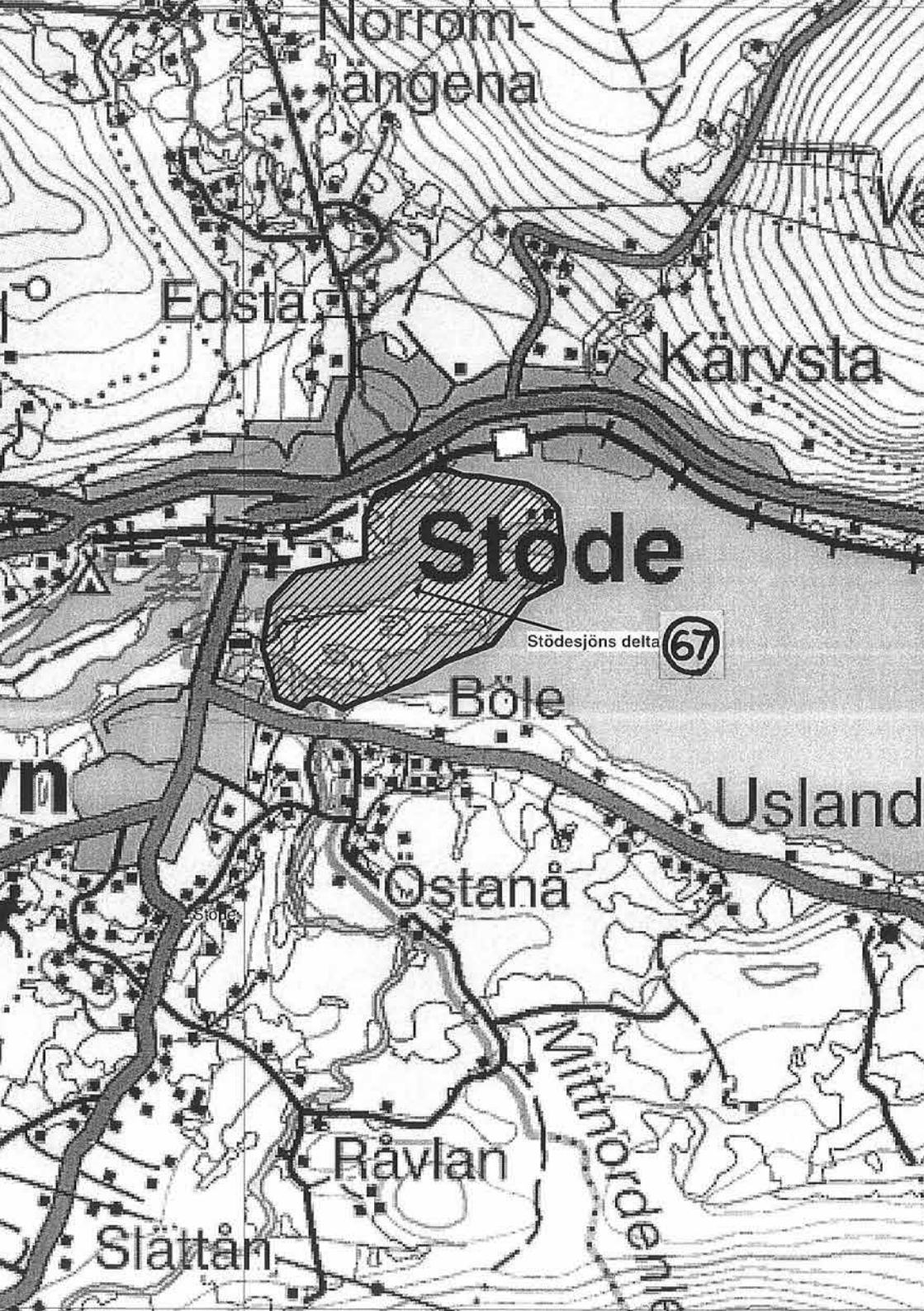
65 Finnsjön äng

Fårbetade ängar på ensligt beläget torpställe högt uppe i finnmarken. Machiel Noordeloos samlade 29 augusti 1985 en ny art för vetenskapen här vid Finnsjön: *Entoloma pratulense* (L. holotype, M.E. Noordeloos 85040). Artnamnet *pratulense* betyder "växer på de små ängarna". I mattor av *Nardus stricta* nere vid Finnsjön samlade Machiel även *Entoloma kervernii*. Jan Vesterholt samlade *Entoloma caeruleum* som Machiel bestämde. *Clavaria zollingeri* och *Gentianella campestris* pryder ängen längst bort mot skogen (bortom husen). Roy Watling samlade 1993 bland annat *Conocybe magnicapitata*, *C. pseudopilosella* och *Coprinus narcoticus*.

66 Finnsjön granskogen

Granslutningar på diabasmark med bl a *Lactarius badiosanguineus*.

Cortinarius: *acutus*, *agathosmus*, *armeniacus*, *armillatus*, *biformis*, *brunneus*, *casimiri*, *cinnamomeus*, *cupreorufus*, *depressus*, *duracinus*, *evernius*, *fervidus*, *gentilis*, *laniger*, *limonius*, *obtusus*, *ochrophyllus*, *paragaudis*, *percomis*, *pluviorum*, *praestigiosus*, *rubellus*, *sanguineus*, *saturninus*, *sommerfeltii*, *stillatitius*, *subtortus*, *tortuosus*, *trivialis*, *varius*, *venustus*.



Norrom-
ängena

Edsta

Kärvsta

Stode

Stodesjöns delta

67

Böle

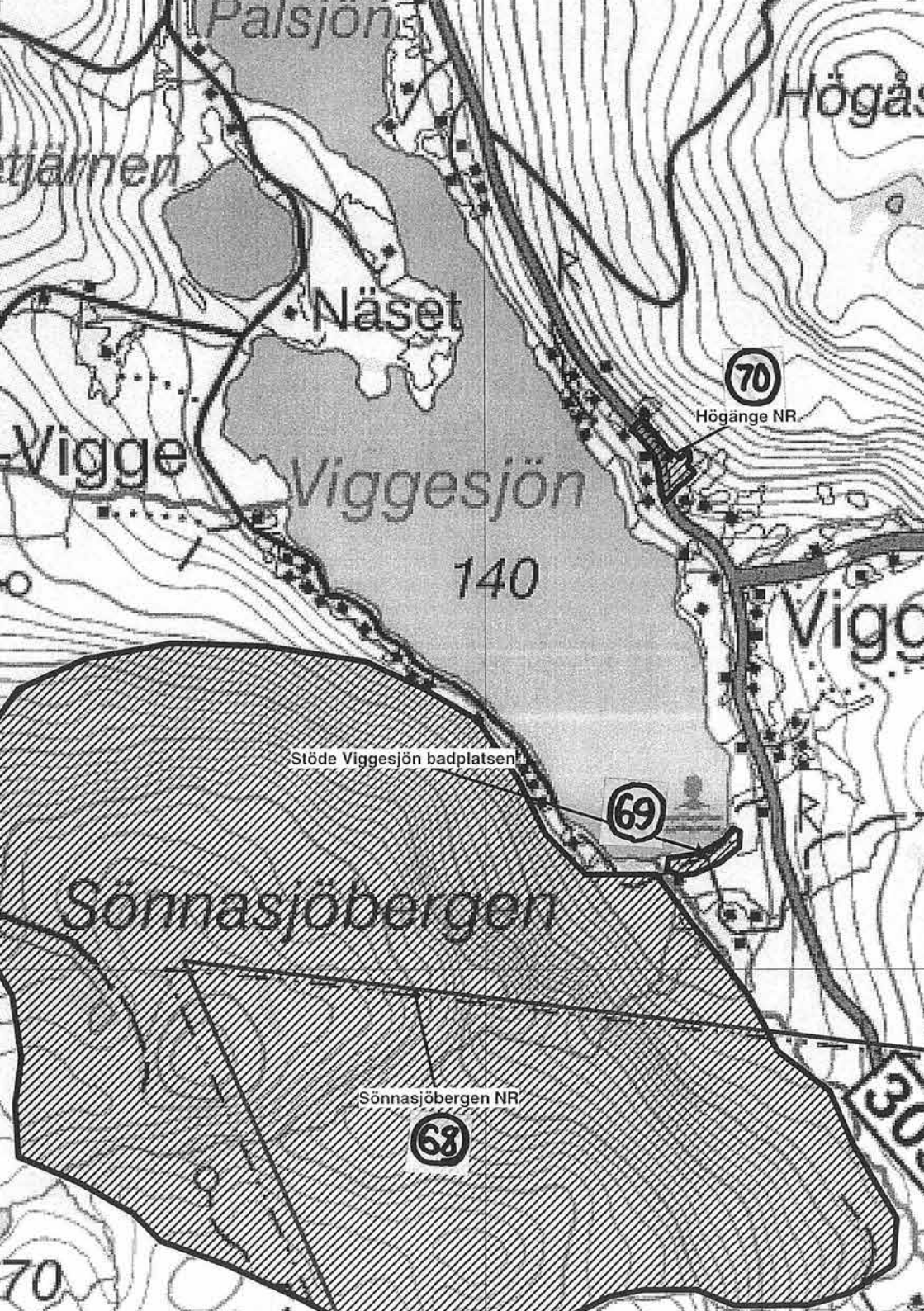
Usland

Östana

Rävlan

Slättan

Mittfjordenne



Falsjön

Högås

tjärnen

Näset

70

Högänge NR

Vigge

Viggesjön

140

Vigge

Stöde Viggesjön badplatsen

69

Sönnasjöbergen

Sönnasjöbergen NR

68

30

70



Lokaler i Stöde socken

67 Stödesjöns delta

Älven Ljungan bildar delta vid utloppet i Stödesjön. Lövskogar med *Alnus*, *Betula*, *Populus*, *Salix*. Lättgången bred stig genom deltat.

68 Sönnasjöbergen naturreservat

Lövbränna med 120-årig asp- och björkskog på diabasmark, även fin gammal granskog om man följer bäcken från badplatsen.

Cortinarius: *C. aureofulvus* (gyllenspindling), *populinus* (poppelspindling), *rusticus* (vargspindling).

Andra svampar: *Russula aurata*, *Sarcodon leucopus*.

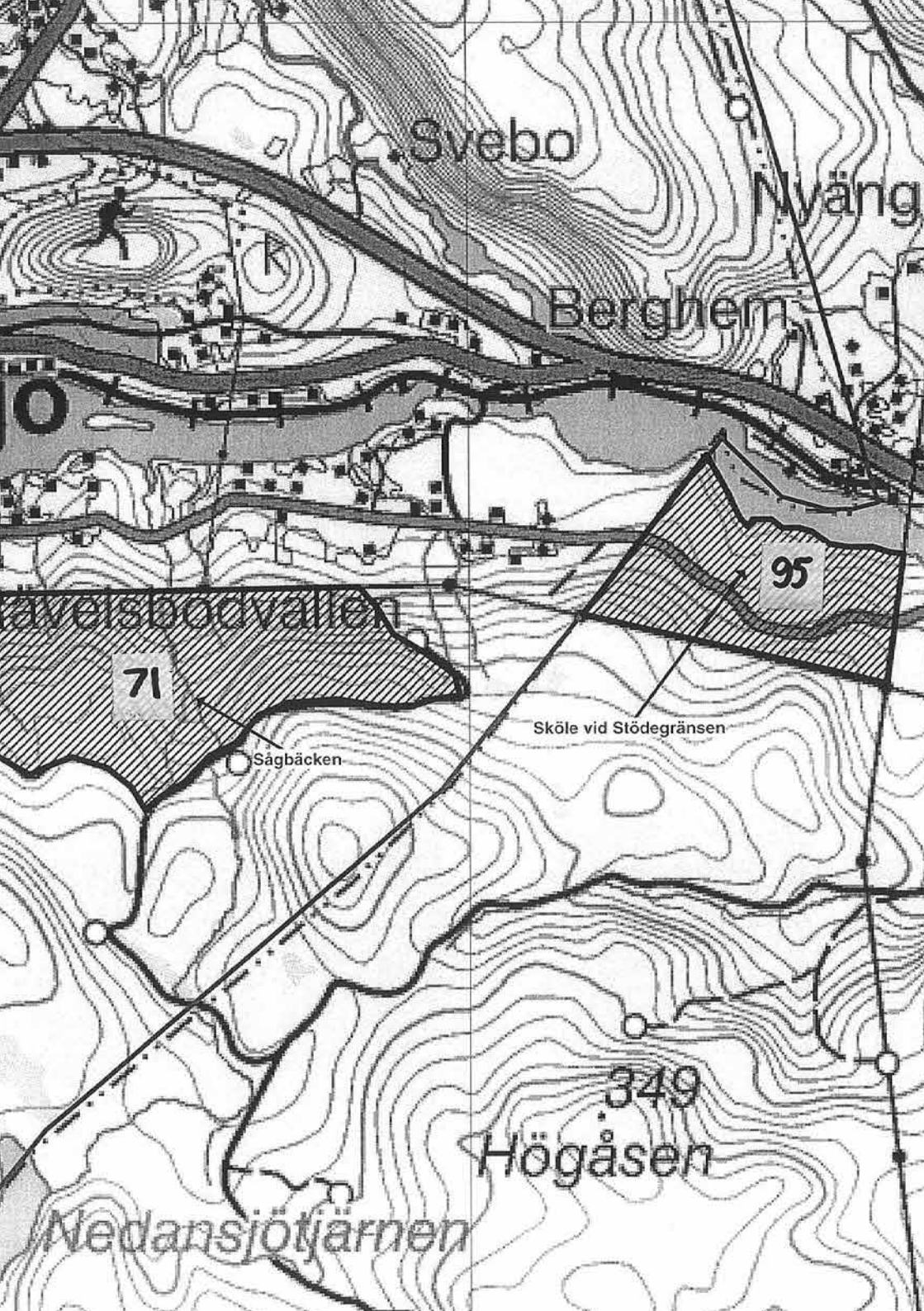
69 Stöde Viggesjön badplatsen

Liten tallskog på sandmark.

70 Högänge naturreservat, äng

Artrik äng på diabas med sällsynta ängsblommor och ängssvampar. Här finns enda norrländska lokalen för *Euphrasia officinalis* subsp. *officinalis*. I samma område som ögontröstarna i östra delen av reservatet växer svamprariteterna *Hygrocybe spadicea* och *Porpoloma metapodium*.

Inocybe calida samlades 1989 av Birgitta Gahne vid ormrot ute på ängen.



Svebo

Nyäng

Berghem

Nävelsöodvallen

71

95

Sköle vid Stödegränsen

Sågbäcken

349

Högåsen

Nedansjötjärnen

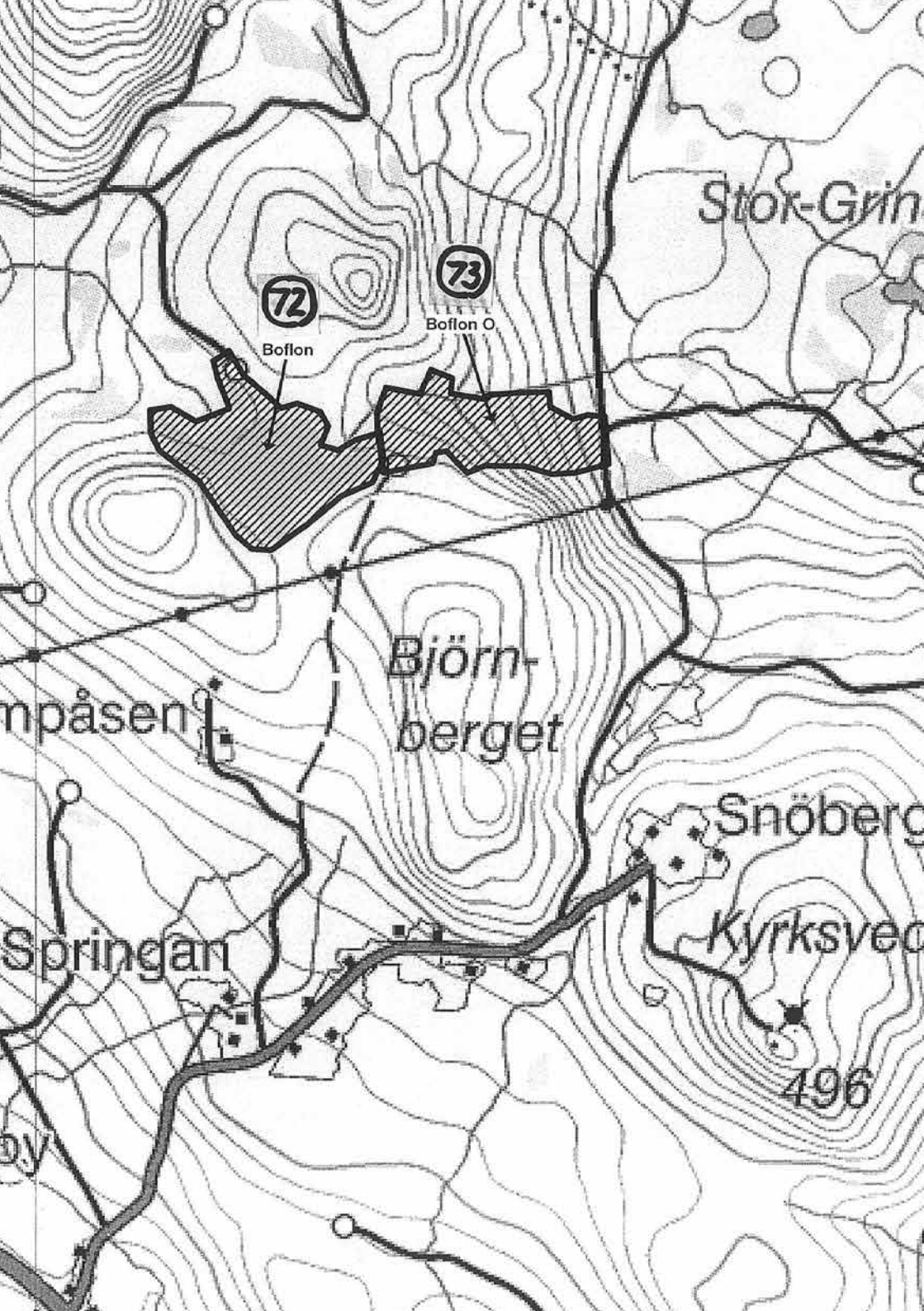


Rolf Lidberg och Hjärdis Lundmark trivs tillsammans på S:t Olofs vårdshus 1982.

71 Sågbäcken

Örtrika granslutningar + översilad bäckdal söder om Lillberget.

Här samlade Kjell Olofsson år 1999 *Mythicomyces corneipes* (styvfooting). Det handlar om en sällan identifierad brunsporig Friesart som är avritad och beskriven från Uppland 1861. Även funnen av Birgitta Wasstorp i bäckdalen vid Harrån i Borgsjö 1991. Arten växer mes på förna i fuktiga miljöer.



Stor-Grin

72
Bofflon

73
Bofflon O

Björn-
berget

Snöberg

Kyrksved

mpåsen

Springan

496

by



Lokaler i Haverö socken

72 Boflon

Myr med bl a *Pedicularis sceptrum-carolinum*. Kan besökas i samband med lokal nr 73.

73 Boflon O

Kring den högt belägna byn Snöberg finns rikområde bland annat skogsbräsma (*Cardamine flexuosa*), skogsknipprot (*Epipactis helleborine*), myska (*Galium odoratum*), svamparna *Hebeloma syrjense* och guckuskokremla (*Russula olivobrunnea*), fjärilen *Baptria tibiale*.

Under första Cortinariusveckan i Borgsjö 1982 besökte en grupp med Meinhard Moser fina högörtsgranskogar norr om byn Snöberg av liknande typ som området vi ska exkurera i nu 2016.

Vi besöker mullrik gransumpskog med inslag av asp och sälg i högt nordläge där skogen sällan eller aldrig brunnit. Statliga Sveaskog har sparat området och bekostat fin skylt vid vändplanen där vi parkerar. Intresseföreningen i Byberget ser sådana här naturpärlor som viktig för att stimulera naturturism och en levande bygd i området. Vissa år blommar ett tiotal grupper med orkidén skogsfru (*Epipogium aphyllum*) i sumpskogen. Den sällsynta lavparasiten *Plectocarpon lichenum* är funnen av vår lavkännare Håkan Sundin. Håkan Lindström fann här under Cortinariusveckan i Borgsjö 2003 *Cortinarius andreae*, som han uppkallat efter sonen Andreas, bild av *C. andreae* finns i CFP E17.

Cortinarius: *acutus, armeniacus, andreae, anomalus coll., armillatus, badiovinaceus, balaustinus, betulinus, bivelus, brunneus, callisteus, camphoratus, caperatus, citrinofulvescens, collinitus, cyanites, delibutus, duracinus, erubescens, flexipes var flabellus, flexipes var. flexipes, fraudulosus var rosargutus, fulvescens, gentilis, harcynicus,*



Nybodarna

Knösen

74

Västisveden

Västisveden

Byberget

Östra

Bysjön

241-245



hemitrichus, illuminus, imbutus, laniger, limonius, malachus, malicorius, multiformis var. rufescens, obtusus, ochropallidus, ochrophyllus, paragaudis ssp paragaudis, parvannulatus, pholideus, pilatii, porphyropus, raphanoides, riederi (=fulvoochrascens), rubellus, rusticus, salor, sanguineus, saturninus, scaurus var scaurus, semisanguineus, septentrionalis, solis-occasus, sommerfeltii, sphagnophilus, spilomeus, stillatitius, subtortus, tabularis, tortuosus, traganus, tubarius, trivialis, uraceus, venustus, vibratilis.

Andra svampar: *Fayodia bisphaerogella, Hebeloma syrjense, Hygrophorus karstenii, H. persicolor, Lactarius auriolla, Russula olivobrunnea. Naucoria zonata samlades under Alnus och Salix i kanten av parkeringen år 1997 av Ludwig Erhard och beskrevs senare som ny art (annan typlokal).*

74 Västisveden

Man kör igenom hela byn Byberget, upp i backen och parkerar vid vändplanen. Här börjar stig mot den klassiska lokalen för blomman smällvedel. På ömse sidor om stigen finns fin svampskog av typen f d betad bondskog av blåbärstyp.

75 Björntjärn Naturresevat

Runt tjärnen Björntjärn finns tjugo hektar stort område av urskogskaraktär. Det handlar om ett gammalt domänresevat som avsattes för snart hundra år sedan. Här finns grova granar som är nära 300 år gamla och gott om grova granlågor liksom tallar som är 4-500 år gamla. År 1986 inventerade vi tickor och vedsvampar i området tillsammans med norske kennaren Leif Ryvarden. Mest sensationellt var fynd av den sällsynta och vackra skinnsvampen *Phlebia ryvardenii*. *Auroraskinn* är beskriven utifrån fyndet vid Björntjärn.

Cortinarius: *C. anomalus coll., agathosmus, angelesianus, armeniacus, armillatus, badiovinaceus, bataillei, betulinus, biformis, brunneus, camphoratus, collinitus, croceus, fervidus, fulvescen,*

Stattjärnarna

Lång-Grötvattnet

75

Björnberget

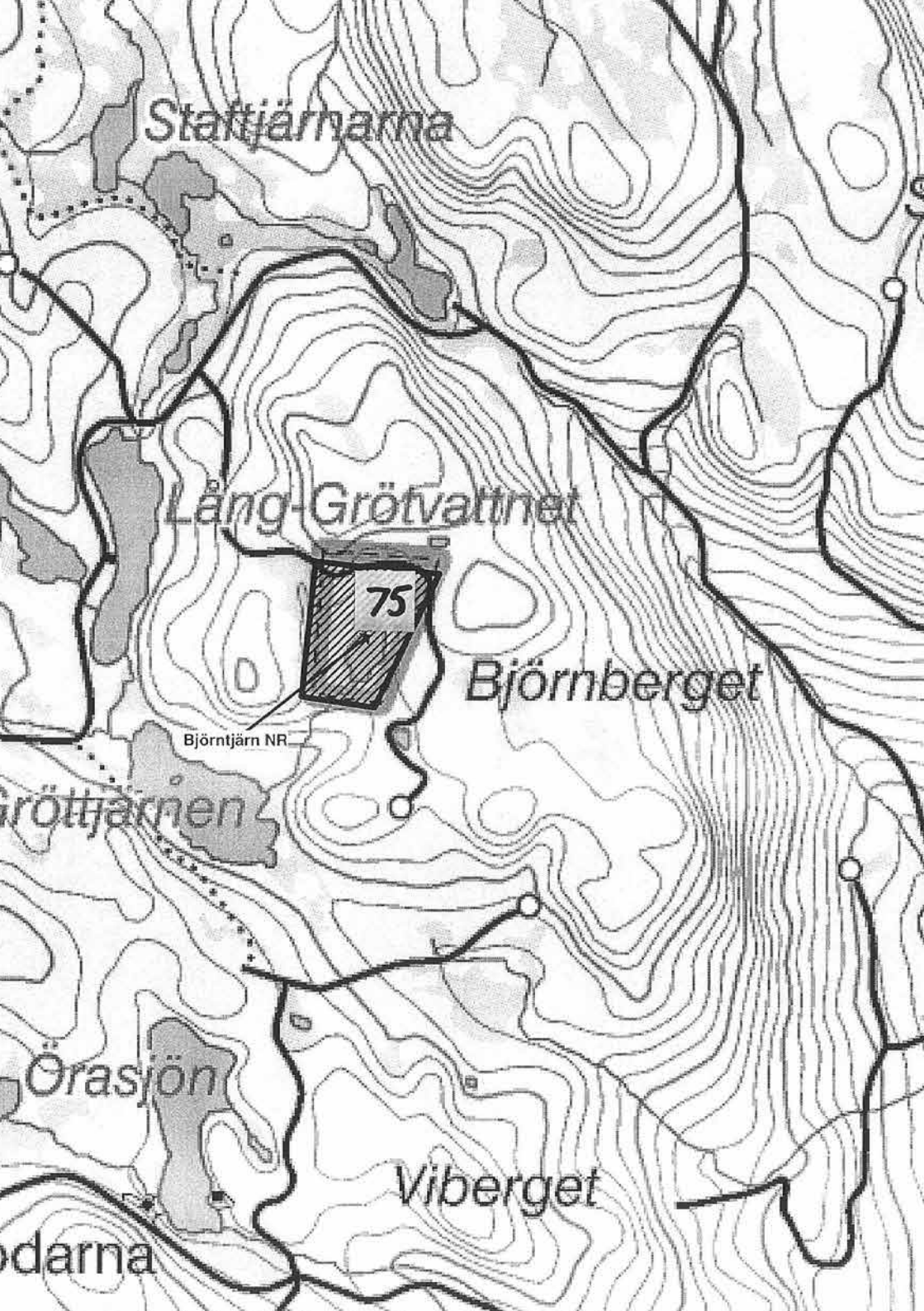
Björntjärn NR

Gröttjärnen

Örasjön

Viberget

odarna





Mästerfotografen Hans Marklund, Borgsjö 1982.

gentilis, illuminus, integerrimus, leucophanes, melleopallens, multiformis coll., ochrophyllus, paragaudis ssp paragaudis, pluvius, quarciticus, riederi, sanguineus, semisanguineus, sommerfeltii, stillatitius, subtortus, testaceofolius, traganus, trivialis, tubarius, venustus, vibratilis.

Andra svampar: *Cystoderma ambrosii, Phlebia ryvardenii, Skeletocutis odora.*

Hövid

Hörningsholmén
Nacka

Gista

Hö

Hartung

Pottä

Båräng

Sto

76

77

Alnö kyrkogård

Pottäng

Alnö Smedsgården

Rökland

nnedal

Leppensundet





Alnölokaler

Alnö är en stor ö i havet utanför Sundsvall, ungefär 1 timmes färd längs väg E14 från Borgsjö. Vi brukar under Borgsjöveckorna ha åtminstone en exkursion till norra Alnös kalkstensbälte. Gångar av kalksten (sövit) och havsläget gör att norra delen av Alnö påminner om Öland och Gotland. Här gör vi alltid spännande svampfynd av sydliga och sällsynta svamparter t ex *Bovista aestivalis*, *Clavaria falcata*, *C. tenuipes*, *C. microspora*, *Cystolepiota moelleri*, *Dermoloma pseudocuneifolium*, *Disciseda candida*, *Echinoderma jacobi*, *E. pseudoasperula*, *Entoloma incanum*, *E. tjallingiorum* var. *alnetorum*, *Geoglossum fallax*, *Gyrodon lividus*, *Hymenogaster griseus*, *H. lycoperdineus*, *Lepiota pseudolilacea*, *L. subalba*, *Mycena sudorella*, *Melanophyllum eyrei*, *Pluteus hispidulus*.

76 Alnö kyrkogård

Mossig park runt kyrkan på kalksten (sövit) med *Betula*, *Pinus*, *Tilia*.

Här finns en speciell *Russula*-flora bl a under *Tilia*. Hjördis Lundmark har plockat den sydliga matsvampen stolt fjällskivling, *Macrolepiota procera* här på kyrkogården.

77 Pottäng

Kalkområdet på norra Alnön och särskilt kring byn Pottäng är småkulligt med fårbetade hagar, ängar, mossiga granskogar och lövdominerad skog.

En märklig uppsättning av små fjällskivlingar bl a *Melanophyllum eyrei* (grönsporig fjällskivling) är noterad i kalkrika och kvävepåverkade gråalskogor vid Pottäng bl a bakom familjens



Sälstenarna

Långharsholmen

Lörningsholm

Näset

äng

Stornäset

Stornäset NR

78

Stolpås

Ås

Alnö Ås

79

Slädaviken

17

Säter

Bullås



Lundströms ladugård. Många spännande svamparter finns kvar att upptäcka på norra Alnös kalkstensgångar.

Spindlingar: *C. alnetorum, lucorum, lux-nymphae.*

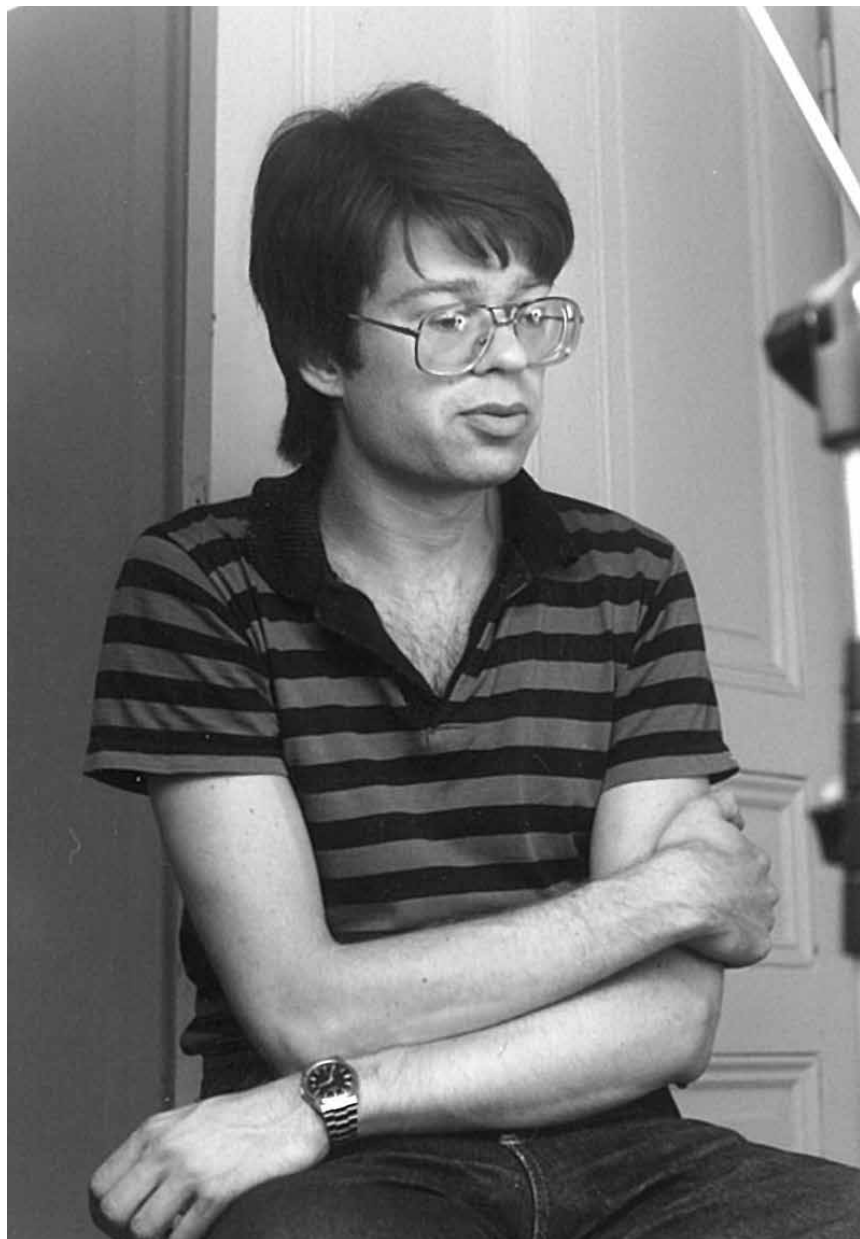
78 Stornäset NR

Strandnära lövsumpskogar på kalksten med *Alnus*, *Betula*.
Här finns även gamla sälgar.

I kalkkärren som kan hysa små spännande telamonior. Här finns hagar och ängsfragment, stormhattsskogar, lövkärr, strandängar, allt vilande på sövitkalksten. Här i hagmarkerna och i kalkkärrens svarta mulljord har vi funnit mängder med sällsynta svamparter. Leif Örstadius har ex samlat många arter inom *Psatyrella*. Gott om död lövved i kärren. Området är en hot spot för svampar. Vid god svamptillgång i kustbandet så guidar Håkan Sundin hit och även till Åssjö- skogen i närheten (lokal 79).

Cortinarius: *alboviolaceus, alnetorum, americanus, bibulus, collinitus, parvannulatus, porphyropus, saturninus, triumphans, trivialis, umbrinolens.*

Andra svampar: *Amanita friabilis, Ascotremella faginea, Clavicornia taxophila, Echinoderma jacobi, E. pseudoasperula, Entoloma papillatum, E. tjallingiorum, Gyrodon lividus, Hygrocybe phaeococcinea, Inocybe oblectabilis, Inocybe salicis, Leccinum duriusculum, Lepiota griseovirens, Marasmius limosus, Psatyrella effibulata, P. rigidipes, Russula subrubens, R. violeipes, Tricholomella constricta, Verpa conica.*



Den unge Cortinariusforskaren Tor Erik Brandrud, Borgsjö 1982.



79 Alnö Åssjöskogen Biotopskydd

Denna lilla barrskog (mest gran) på kalksten är biotopskyddad och hot spot vad gäller sällsynta och rödlistade svampar bl a knölfotade spindlingar inom undersläktet *Phlegmacium*.

Något av Kinnekulle i Medelpad! Skogsstyrelsens och Johan Nitares signalartsflora har flera uppslag med dessa läckert färgade, knölfotade spindlingar. Havet värmer och frosten kommer sent i Åssjöskogen. Delvis svårgånget på grund av brötar med stormfällda granar men landskapets finaste hot spot för sällsynta phleggar med bland annat *C. dalecarlicus* och *C. diosmus*.

Cortinarius: *aurantiomarginatus, aureofulvus, bivelus, caesiocinctus, caesiostramineus, calochrous ssp coniferarum, casimiri, corrosus, cupreorufus, dalecarlicus, delibutus, diosmus, duracinus, eburneus, fraudulentus, gentilis, fuscoperonatus, glaucopus, luxnymphæ, malicorius, multiformis coll., napus, obtusus, papulosus, paragaudis, percomis, phoeniceus, præstigiosus, pseudonapus, rosargutus, sanguineus, spilomeus, sulfurinus, tabularis, traganus, uraceus, varius, venetus.*

Andra svampar: *Boletopsis leucomelanea, Echinoderma echinaceum, E. jacobi, Geastrum pectinatum, G. quadrifidum, Hydnellum caeruleum, Hygrophorus persicolor, H. subviscifer, Hypholoma lateritium, Hysterangium coriaceum, Lactarius fennoscandicus, Limacella glioderma, Russula adulterina, R. olivascens, Suillus granulatus.*

Vattjom 85

Lilla

E14 84

Tuna N om Torkarlsberget

Bjässha

83

Tuna Torkarlsberget

Tuna Angomsåsen V

82

Angomsåse

Angom

Lång

Matfor

Tuna Solhöjden

81

Sollöjden

88

Tuna Uvberget

Ös
ännobodsjon

Lunde

87

Tuna Forsholmen

Tuna Runsvik N

80

Tuna Ön badplatsen

Rota 86

Bro



Lokaler i Tuna socken

80 Tuna Runsvik N

Örtrika granskogar med kalkpåverkan bl a riklig förekomst av *Hygrophorus chrysodon* (gulprickig vaxskivling) och *Cortinarius venetus* (olivspindling). Eken (*Quercus robur*) föryngrar sig här i fuktiga granskogar.

Cortinarius: *camphoratus*, *caperatus*, *laniger*, *porphyropus*, *saginus*, *sulfurinus*, *traganus*, *venetus*.

Andra svampar: *Gomphus clavatus*, *Hygrophorus chrysodon*., *H. persicolor*, *Merulicium fusisporum*, *Russula adulterine*, *R. risigallina*.

81 Tuna Solhöjden

Gran- och tallskogar med blåsippor och bland annat *Lactarius deliciosus*.

82 Tuna Ängsomåsen

V Barrskog.

83 Tuna Torkarlsberget

Björkpark, löv- och barrskogar. Siw Muskos hemmamarker.

Cortinarius: *anomalus coll.*, *armillatus*, *bulbosus*, *casimiri*, *collinitus*, *corrosus*, *croceus*, *delibutus*, *gentilis*, *glaucopus*, *laniger*, *limonius*, *lucorum*, *malicorius*, *multiformis coll.*, *olidus*, *papulosus*, *percomis*, *phoeniceus*, *pholideus*, *porphyropus*, *quarciticus*, *raphanoides*, *rusticus*, *saginus*, *stillatitius*, *sulfurinus*, *tabularis*, *triumphans*, *trivialis*, *rubellis*, *varius*.

Andra svampar: *Entoloma tjallingiorum*, *Russula cremeoavallana*, *R. violaceoincarnata*.

84 Tuna N om Torkarlsberget

Siw Muskos hemmamarker där hon funnit många intressanta svampar. Bergig barrskog + gammal lärkskog närmast europavägen. Här finns typlokalen för *Hebeloma monticola* Vesterholt.

85 Tuna Vattjomåsen

Corylus, *Picea*, kalkpåverkade, solexponerade sluttningar med hassel, gran och gråal i gammal järnåldersbygd. Länets till ytan största hasselbestånd. Delar av sluttningen skogsbetades fram till början av 2000-talet. Siw Muskos har funnit *Gomphus clavatus* och *Ramaria fennica* i numera biotopskyddad granskog. Gunnar Selling vid Skogsstyrelsen fixade 2006 naturvårdsavtal och biotopskydd för de fina sluttningarna.

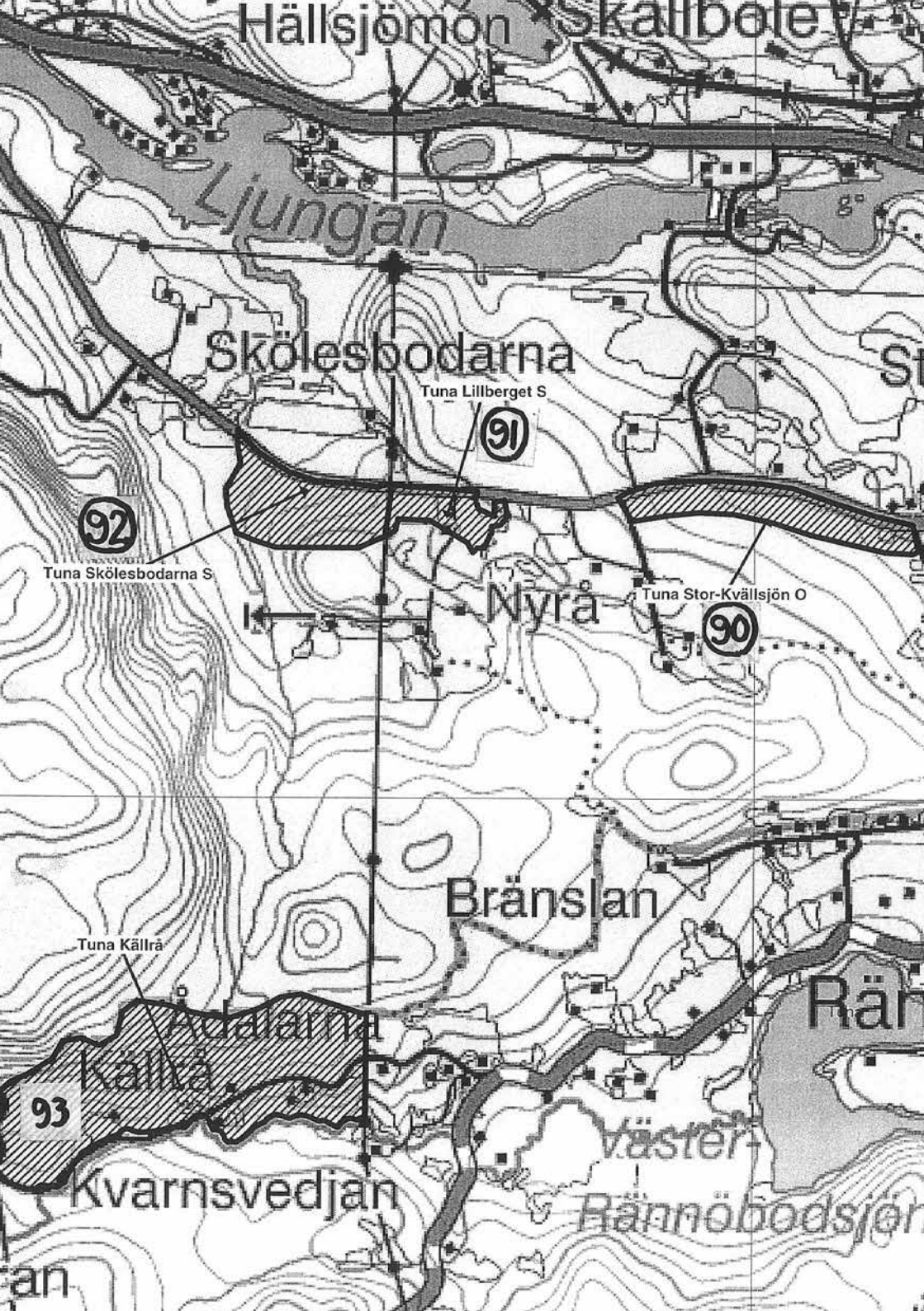
Cortinarius: *C. saniosus*, *caesiostramineus*, *casimiri*, *crassus*, *balteatus*, *caesiostramineus*, *casimiri*, *saniosus*.

Andra svampar: *Boletopsis leucomelanea*, *Clitocybe vermicularis*, *Conocybe echinata*, *C. microspora* var. *brunneola*, *Cristinia helvetica*, *Exidia plana*, *Ganoderma lucidum*, *Gibellula pulchra*, *Gomphus clavatus*, *Inocybe castanea*, *I. microspora*, *I. umbratica*, *Pholiotina filipes*, *Ramaria fennica*, *Russula azurea*, *R. pelargonica*, *R. risigallina* var. *risigallina*.

86 Tuna Ön badplatsen

Sandig tallskog, kärr med *Alnus* och *Salix*.

Cortinarius: *bibulus*, *helvelloides*, *saturninus*, *uliginosus*.



87 Tuna Forsholmen

Fuktiga lövskogar, *Alnus incana* och *Salix*.

88 Tuna Uvberget

Löv- och barrskogar.

Cortinarius: *alboviolaceus, anomalus coll., anthracinus, argutus, armeniacus, bivelus, brunneus, cinnamomeus, collinitus, duracinus, fraudulosus, gentilis, glaucopus, hinnuleus, laniger, multiformis coll., obtusus, percomis, populinus, porphyropus, rusticus, sommerfeltii, spilomeus, talus, traganus, trivialis, venustus, vibratilis, harynicus var. harcynicus*.

89 Tuna Målsta

Sydväxtberg med hassellund, tryfflar.

90 Tuna Stor-Kvällsjön

Granskog.

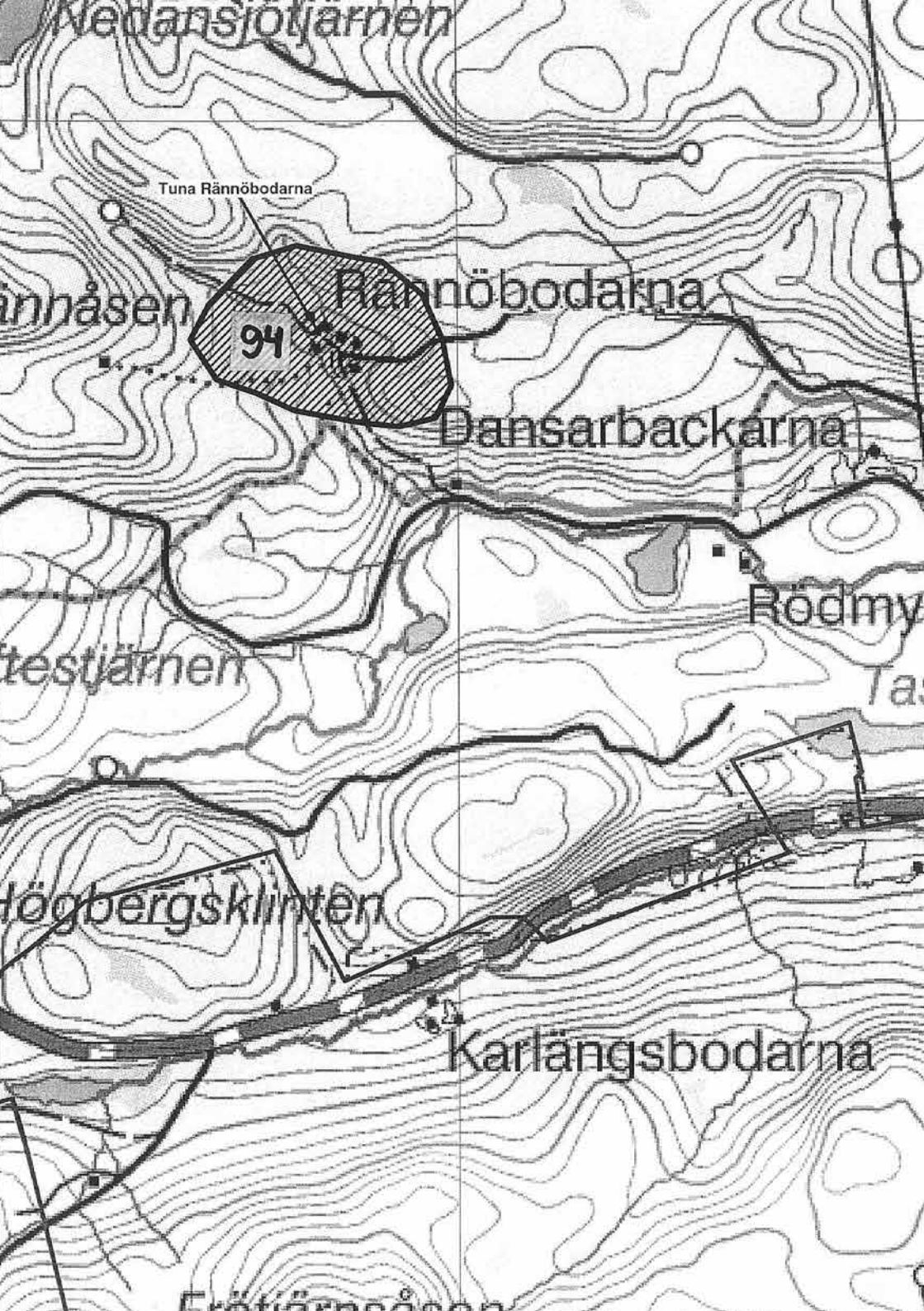
91 Tuna Lillberget S

Örtik gransluttning.

Cortinarius: *anomalus coll., armillatus, biformis, bivelus, collinitus, hemitrichus, pholideus porphyropus, raphanoides, sommerfeltii, trivialis*.

92 Tuna Skölesbodarna S

Granskog.



Nedansjöbjärnen

Tuna Rännöbodarna

Innhåsen

94

Rännöbodarna

Dansarbackarna

Testbjärnen

Rödmyra

Ta

Högbergsklinten

Karlängsbodarna

Frätjärnsåsen

93 Tuna Källrå

Granskog.

94 Tuna Rännöbodarna

Granskog.

95 Sköle vid Stödegränsen

Gammal, örtrik granskog med bäckdalar.

Lokaler i Selånger socken.

96 Hällom

Kalkpåverkad gråalskog, steniga ängsbackar med orkidén *Gymnadenia conopsea*.

97 Siljeberget

Corylus, Picea, Pinus, Tilia. Sydväxtberg med hassellundar, lind och rika barrskogar. **Cortinarius vernus** visar sig redan i mitten av maj under björkar nedanför stupen, se artikel:

Tedebrand J.O., 1983: En tidig spindelskivling
– Jordstjärnan 4 (2): 5-6.

Cortinarius: *alboviolaceus, aureofulvus, caesiolamellatus, caesiostramineus, caninus, collinitus, hemitrichus, infractus, metarius, porphyropus, rusticus, triumphans, turmalis, varius, vernus.*

Andra svampar: *Clavulina incarnata, Cordyceps militaris, Cortinarius vernus, Cystoderrella cinnabarina, Elaphomyces muricatus (Corylus), E. papillatus (Corylus), Geastrum minimum, Helvella crispa, Hydnobolites cerebriformis (Corylus), Hygrocybe*



Ottsjön

Siljeåsen

Gud

Tjärnsvedje

Vårsätt

Siljeberget

Silje 97

97

Österro

96

Hällom

Äkrom

B

Selånger

98

Selångersdelta

Selångersåns delta

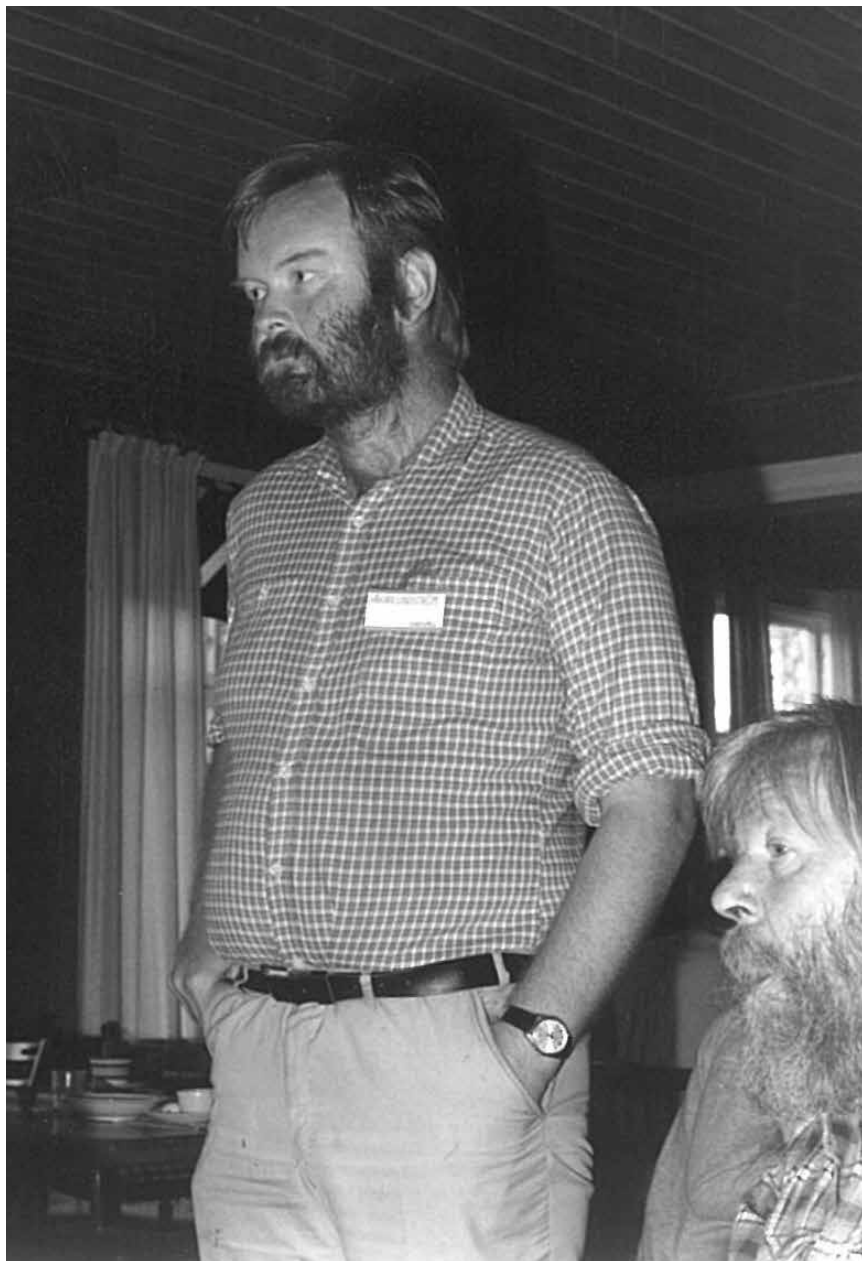
Hov

Önängen

coccinea, Lactarius pyrogalus, Limacella glioderma, Lycoperdon rupicola, Marasmius wynneae, Mycena mirata, M. picta, Otidea bufonia, Resupinatus striatulus, Russula aurea, R. azurea, R. intermedia. R. maculate. R. olivascens, Sarcoscypha coccinea, Suillus granulatus.

98 Selångersåns delta

Levande delta med *Alnus*, *Salix caprea*, *S. triandra*. Här växer *Stropholoma magnivelaris* (älvkragskivling) i strandkanterna på försommaren.



Håkan Lindström och Rolf Lidberg, Borgsjö 1982.

Gumböletorp

ndsvall-

Västanbä

nösands flygplats

Torsl

epsholmen

Stornäs

A

Grön-
uddens

99

Indalsälvens delta NR

Indalsälvens delta
naturreservat

k





Andra kustnära lokaler

99 Indalsälvens delta

Stort havsdelta med lövskogar på sandigt underlag. Vidsträckta lövlundar med gråal, sälg, björk och viden. Vid tur hit så exkurerar vi först vid Lövudden och vandrar sedan ut på Smackgrundet, en av öarna i deltat.

Cortinarius: *alboviolaceus, armillatus, cremeolaniger, bivelus, casimiri, decipiens, delibutus, diasemospermus, erubescens, porphyropus, saniosus, septentrionalis, subbalteatus, trivialis.*

Andra svampar: *Antrodiella niemelae, Flammulina elastica, Marasmius setosus, M. siccus, M. wynneae, Pholiota subochracea, Ramaria eomorpha, Rhodocybe parilis, Tectella patellaris, Verpa bohemica.*

100 Sundsjöåsen naturreservat

Gammal naturskog i norrsluttning mot Indalsälven med Aconitum och rikligt av gamla, grova aspar och asplågor.

En grupp mykologer under ledning av länsstyrelsens Per Sander noterade här 13/9 2014 bland annat tre nya svamparter för Sverige: *Cortinarius murinascens*, *Gymnopilus bellulus* och *Hemimycena nitriolens*. Intressant var även Ilkka Kytövuoris fynd av nyligen beskrivna arterna *Cortinarius roseoarmillatus* och *C. talimultiformis*. *Russula pubescens* samlades även, en dubbelgångare till vinkremla (*Russula vinosa*), som är vanlig i fjällbjörkskog men som här växte under björk och *Aconitum septentrionale* i frodig norrsluttning mot Indalsälven.

Cortinarius: *C. agathosmus, alboviolaceus, alnetorum, armillatus, badiovinaceus, bibulus, bivelus, brunneus, crassus, decipiens, depressus, disjungenundus, evernius, gentilis, harcynicus, imbutus,*



Svedjan

86

Nilsböl

Flyggebodarna

Nilsbölebodarna

Sundsjoåsen

100

Sundsjoåsen NR

Storsjoåsens naturreservat

Sunnåsbodarna

Sjön

Öckåsbjörken

en

Dackebrän

Norrbodarna

Asens naturskogs
naturreservat

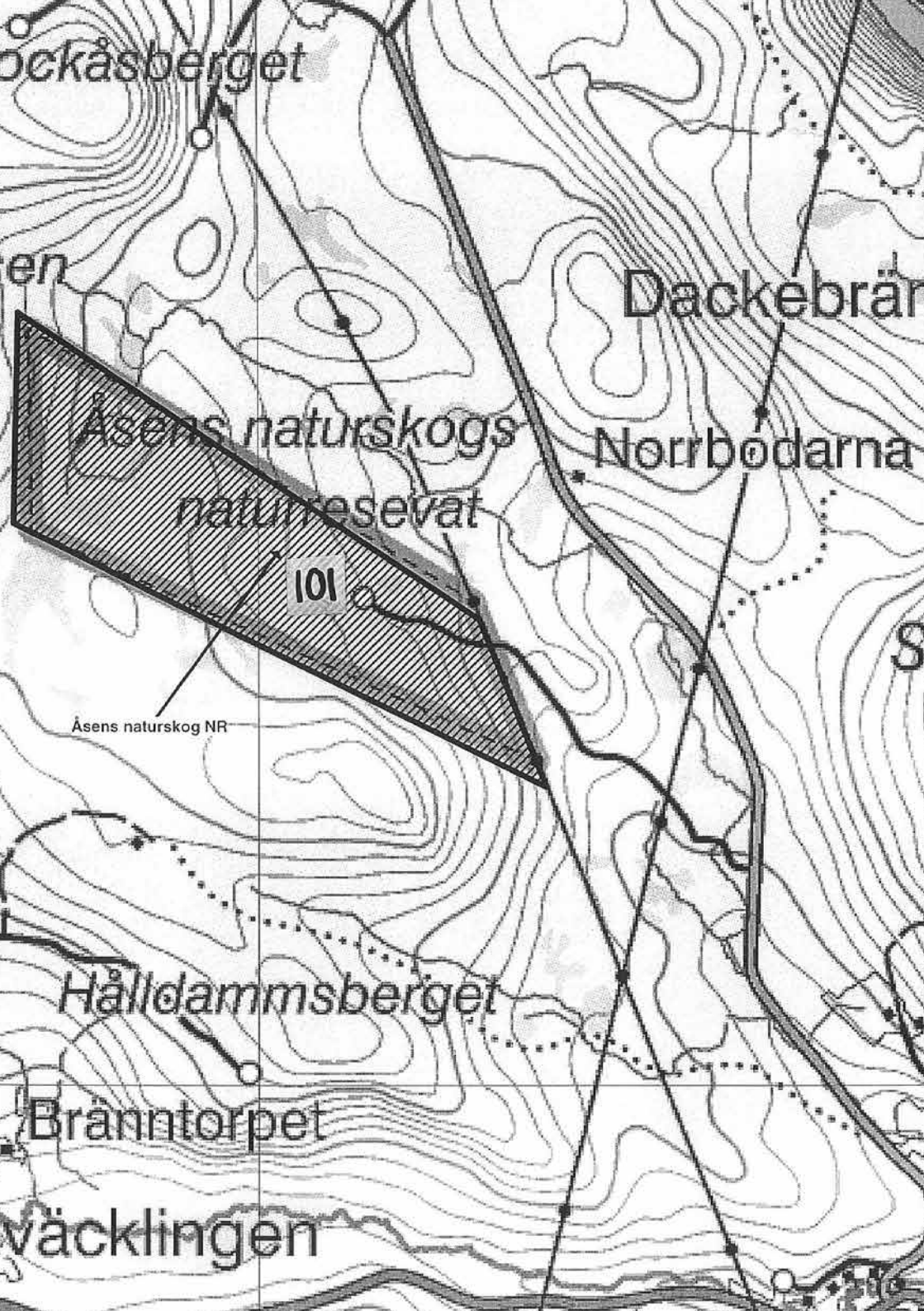
101

Asens naturskog NR

Hålldammsberget

Bränntorpet

väcklingen





Myran

Lögdö bruk

103
Lögdö bruk

331

Stav

Masugngrundet
102

Kontorillen
Krokgården

331

idsbyn

Sandarna

forsen

Forsmon

dalen



illumines, imbutus, luteoornatus, multiformis coll., murinascens, pearsonii, phlolideus, pearsonii, raphaonides, roseoarmillatus, rosargutus, rusticus, sanguineus, scaurus, talimultiformis, stillatitius, talus, testaceofolius, uliginosus, venustus.

Andra svampar: *Echinoderma echinaceum, Entoloma placidum, Gymnopilus bellulus, Gymnopus terginus, Hemimycena nitriolens, Junghuhnia collabens, Lepista densifolia, Marasmius siccus, Melanoleuca stridula, Mycena capillaris, Ramaria eomorpha.*

101 Åsens naturreservat

Urskog med tall och gran.

102 Masugnsgrundet

Alnus, kalk, fuktiga gråalskogar vid Ljustorpsån med bl a Echinoderma aspera, Entoloma dichroum och Marasmius siccus.

Cortinarius: *acutus, cinnamomeus, croceus, diasemospermus, multiformis coll., obtusus.*

Andra svampar: *Echinoderma aspera, Entoloma calichroum var. calichroum, E. dichroum, Flagelloscypha mairei, Lepiota pseudolilacea, Marasmius siccus.*

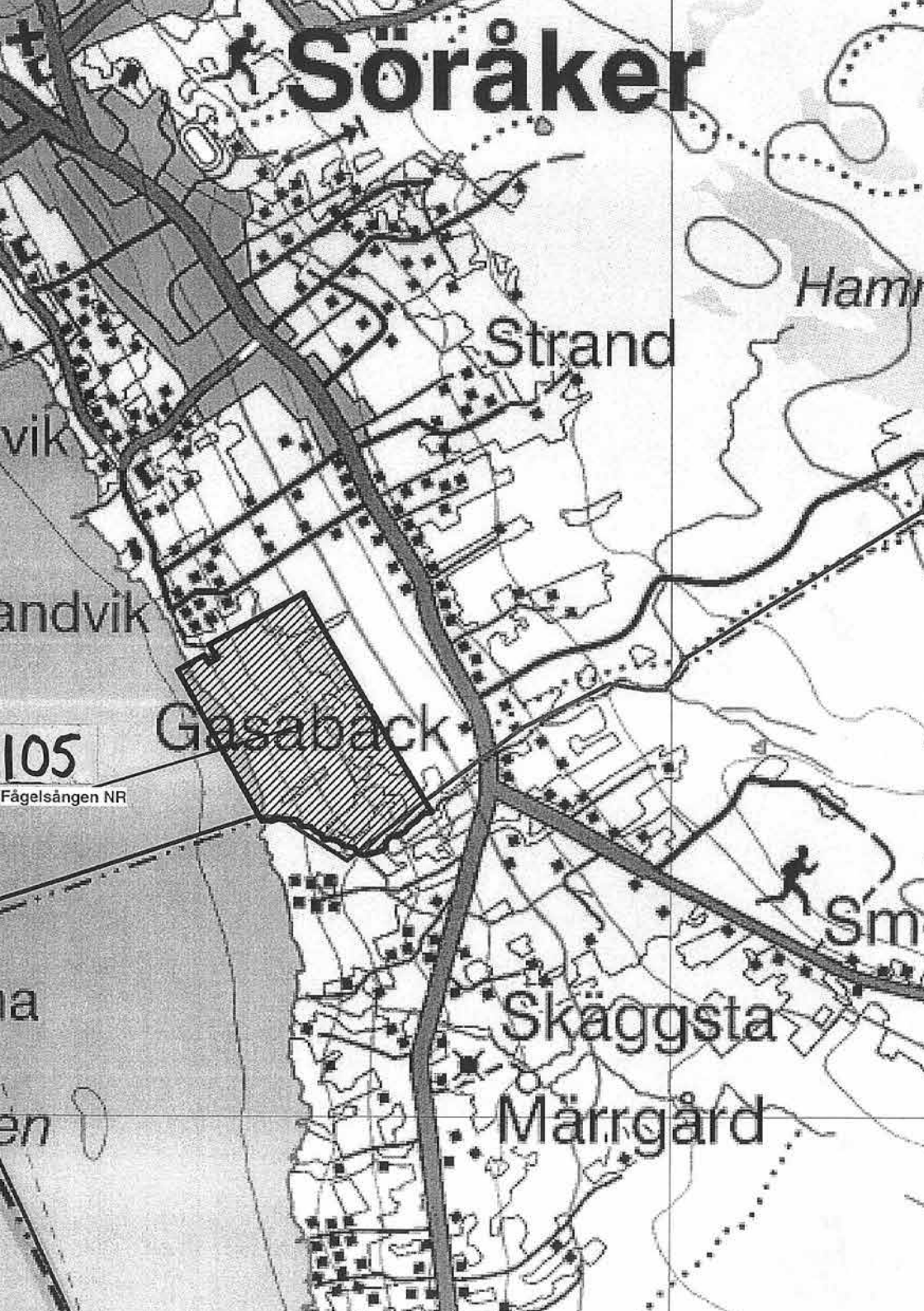
103 Lögdö bruk

Björkpark, gammal tallskog.

104 Vivstaheden (ingen karta)

Sandig tallhed, fläckvis kalkpåverkan. Tallhedens funga med bl a *Boletopsis grisea, Sarcocon squamosus, Tricholoma matsutake.*

Söråker



Strand

Hamn

Gasabäck

Skaggsta

Märrgård

Sm

105
Fågelsången NR



Kem ind

Nyhamnsudd

106

Klampenborg

Nyhamn

Svartviksfjärden

Nyhamn Hamn

Essvik

Harabölet

107

Döviksberget

Rävsund

Rä

Dövilsjön



dviken

skärel

Aller-
viken

Marna

108

Bergafjärdens camping

Bergafjärden

mmen

myran

96

Algarsberget

Algar

Berga-
bodarna



Cortinarius: *albocyaneus, angelesianus, armeniacus, caperatus, clarobrunneus, collinitus, croceus, gentilis, glandicolor, hinnuleus, leucophanes, mucosus, ochrophyllus, paragaudis, phoeniceus, pinigaudis, quarcticus, semisanguineus, testaceofolius, traganus, triformis* ss Karl Soop, *turmalis, vibratilis*.

105 Fågelsången NR

Alnus, kalk. Gammal, kalkrik gråalskog vid havet med många sällsynta svampar t ex *Geastrum triplex*, *Hydropus scabripes*, *Hygrophoropsis rufa*, *Polyporus badius*.

106 Klampenborg NR

Förvildad park med ädellövskog av sydsvensk typ på klimatiskt gynnad halvö i havet med alm, lönn, lind, poppel. Alnögångar med kalksten genomkorsar halvön. Marksvampar såsom *Echinoderma aspera* (spärrfjällskivling) och *Geastrum fimbriatum* (fransig jordstjärna).

107 Döviksberget

Sydväxtberg med hassellundar och landets nordligaste kända förekomst av *Boletus luridiformis*.

108 Bergafjärdens camping

Kusttallskog på sanddyner och skalgrus med bl a landets nordligaste kända lokal för *Russula sardonica* (tårkremla). I övrigt finns här kalktallhedens spännande funga med bl a *Boletopsis grisea* (tallgråticka).



Hälludden

109

Björköviken

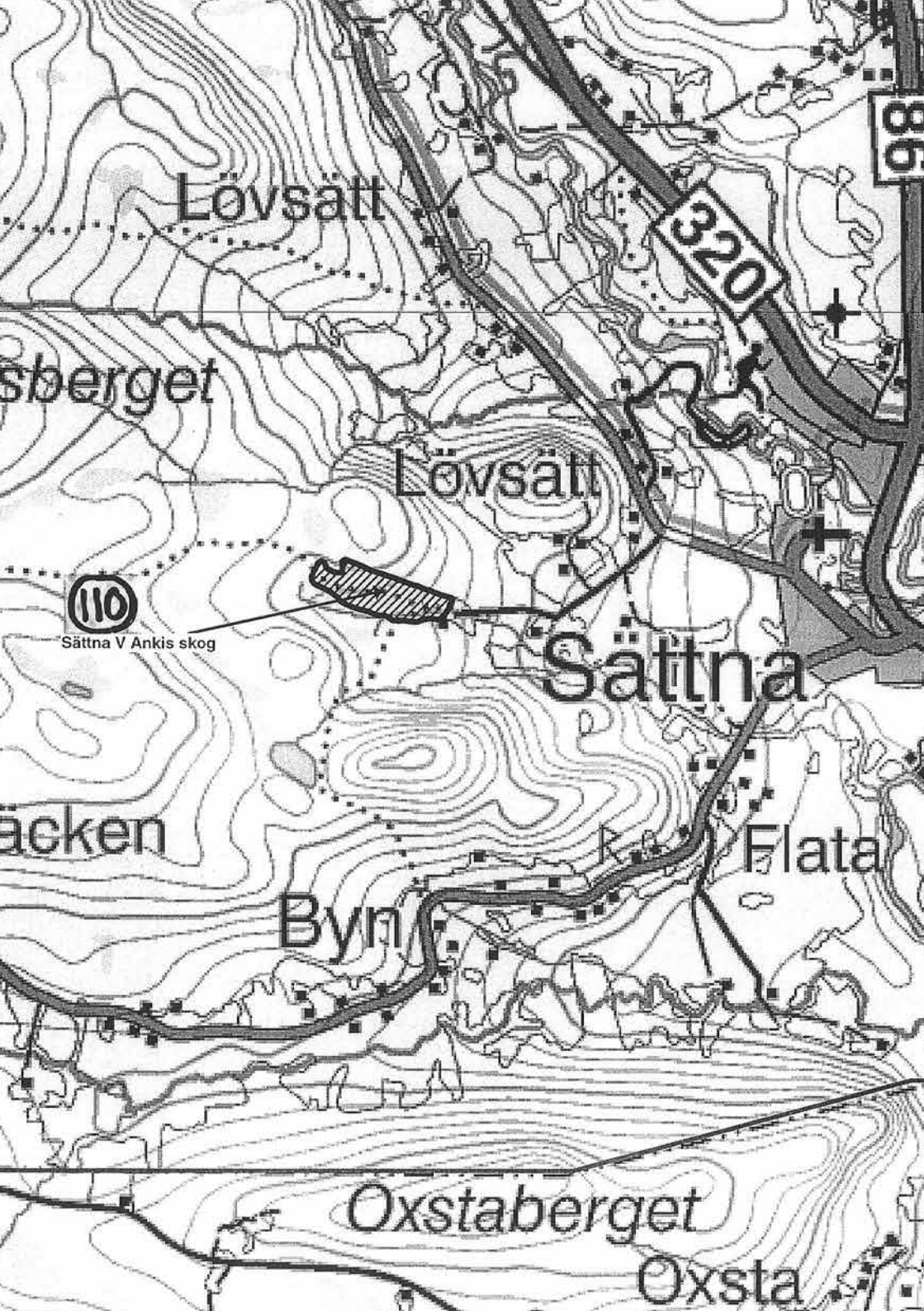
Björkvik

Svartträ
Märtenholmen

Björkönen

Dängnäsudden

Märtenholmen



Lövsätt

sberget

Lövsätt

110

Sättna V Ankis skog

Sättna

äcken

Flata

Byn

Oxstaberget

Oxsta

109 Björköviken

Biotopskyddad tallskog på sanddyner och skalgrus. Här vandrade vi 1995 under Borgsjöveckan om musseroner och Gro Gulden m fl fann på sanddynerna kalktallhedens funga.

Cortinarius: phrygianus.

110 Ankis taggsvampskog, biotopskydd

Anki Suneson har under decennier inventerar denna fina svampskog. Det handlar om en förut betad bondskog på grusigt underlag med basiskt inslag.

Här finns en märklig ansamling av 15 sällsynta taggsvampar bland annat *Sarcodon lundellii* (koppartaggsvamp) och *S. martioflavus* (sammetsluden taggsvamp). Den 7 hektar gamla barrskogen är biotopskyddad efter initiativ av Anki Suneson och Åsa Michold vid Skogsstyrelsen (Åsa är numera vid Länsstyrelsen).

BORGSJÖ, SUÈDE 28/8-3/9 2016



Åke Strid och
Birgitta Wasstorp,
Borgsjö 1982.





Bräcke kyrkogård

Bräcke

Smedsberg

Rävudden

Söslöbäcken

Sjötorpet

Sjöändan

Bodjärnsbäcken



Övberget



Lokaler i Bodsjö och Bräcke socknar, Jämtland

111 Bräcke sn, Bräcke kyrkogård

Gammal, mossig tallpark med *Hygrocybe helobia* (vitlöksvaxing), *Russula roseipes* (rosenfotskremla), *R. cessans* (tallkremla), *R. densifolia* (tätskivig svedkremla).

112 Bodtjärnsbäcken

Liten ravin och bäckdal intill vägen med gran, gråal, sälg och björk. *C. tabularis* växer söderut med ek och hassel. Här i mittsvenska området följer den björken från kusten till fjällen och finns även med *Salix* på fjällhedarna.

Cortinarius: *anomalus coll.*, *armillatus*, *biformis*, *bivelus*, *brunneus*, *callisteus*, *camphoratus*, *claricolor*, *collinitus*, *decipiens*, *dilutus*, *diasemospermus*, *diosmus*, *fervidus*, *flexipes*, *gentilis*, *laniger*, *limonius*, *malicorius*, *multiformis*, *percomis*, *pholideus*, *pluvius*, *raphanoïdes*, *rubellus*, *sanguineus*, *saturninus*, *scaurus*, *semisanguineus*, *solis-occasus*, *tabularis*, *talus*, *trivialis*, *varius*, *venustus*.

113 Sidsjö

Denna fina kalkgranskog har vi ofta besökt under Borgsjöveckor eftersom regnen ofta fallit här i trakten av Sidsjö och Hunge (mätstation SMHI) även när det varit torrt i själva Borgsjöområdet.

Sidsjöskogen ligger cirka 2 mil från Europavägen just på vänster sida när man passerat gul affär och kommer fram på en raksträcka.

krarna

Stugu-
berget

Sidsjö

113

Sidsjö

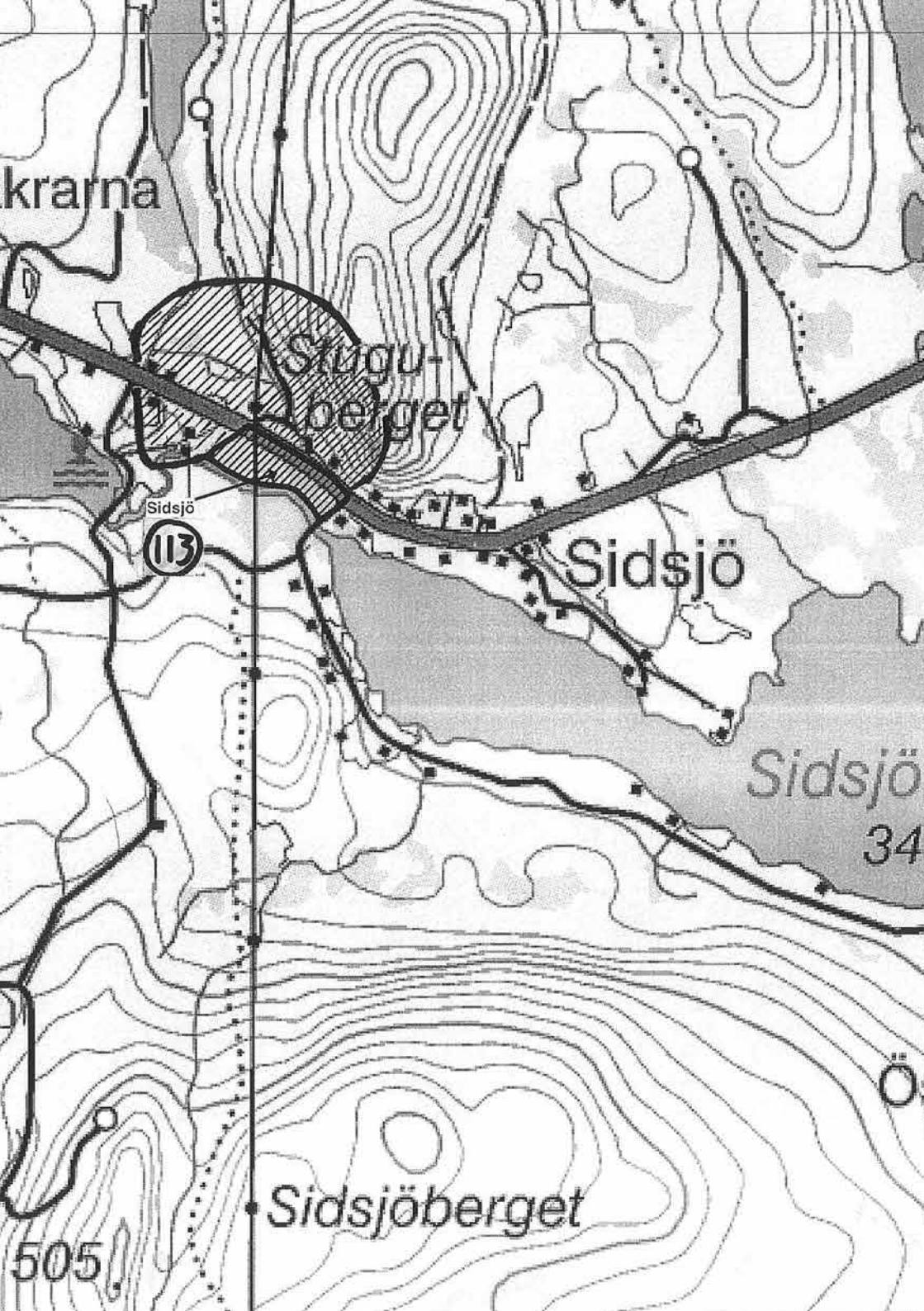
Sidsjö

34

Sidsjöberget

505

Ö





Gransumpskog och myr. Även tallhed norr om vägen. Längre bort finns artrika lövskogar ner mot ån och vid en gammal vattensåg.

De cirka 60 arterna av spindlingar i Sidsjöskogen är typiska för fuktig, äldre, granskog med kontinuitet i mittsvenska kambrosilurområdet. Matsvampen rödgul trumpetsvamp även vanlig och typisk i sumpskogen! Meinhard Moser angav i sin svampflora att *C. callisteus* doftar som gamla ånglokomotiv ("lokomotivengeruch"). Den närstående arten *C. cintrinofovescens* ska dofta ungefär likadant men med äppelkomponent i doften! Intensiv sniffning rekommenderas för *callisteus*kollektorer. *C. ochropallidus* bestämdes av Karl Soop, är blekgul i färgen och hör hemma i gruppen kring lökspindling (*C. multiformis*). Stor grupp med praktfulla aurorasvindlingar (*C. septentrionalis*) brukar växa under björkar vid den gamla vägstump där vi brukar parkera vid till höger om vägen. Här växer även rikligt med geléträttning (*Tremiscus helvelloides*). Fjällfotad musson (*Tricholoma squarrulosum*) ingår i komplex av musseroner med bl a svartfjällig musseron (*T. atosquamosum*) och rodnande musseron (*T. orirubens*). I vägkanterna växer trådingar bl a *Inocybe muricellata*. Området vid Sidsjö är intressant genom variationen från gransumpskog till tallhed och varierande åldrar på skogen.

Cortinarius: *alboviolaceus, armeniacus, armillatus, aureofulvus, bataillei, betulinus, biformis, bivelus, brunneogriseus, brunneus, callisteus, camphoratus, caperatus, cinnamomeus, citrinofulvescens, caismiri, collinitus, croceus, delibutus, depressus, evernius, flexipes, fulvescens, gentilis, hemitrichus, hinnuleus, illuminus, laniger, leucophanes, malachus, malicorius, melleopallens, multiformis coll., obtusus, ochropallidus, ochrophyllus, olidus, paragaudis, pholideus, pluvius, poppyzon, porphyropus, raphanoides, riederi, rubellus, rusticus, sanguineus, scaurus var. sphagnophilus, semisanguineus, septentrionalis, solis-occusus, spilomeus, stillatitius, subtortus, talus, testaceofoliu, tortuosus, traganus, tubarius, uliginosus, varicolor, venustus.*

A topographic map showing contour lines, roads, and a railway line. The map is oriented vertically. In the upper left, the text 'Gröttingsberget' is written in a bold, sans-serif font. Below it, the name 'Gröttingen' appears in a lighter font. A dashed line with the number '264' is visible on the left side. In the center, the name 'Gröttingen' is written in a large, bold font, with a small 'Gröttingen' label and a circled '114' symbol above it. The map features a network of roads and a prominent railway line running through the center.

Gröttingsberget

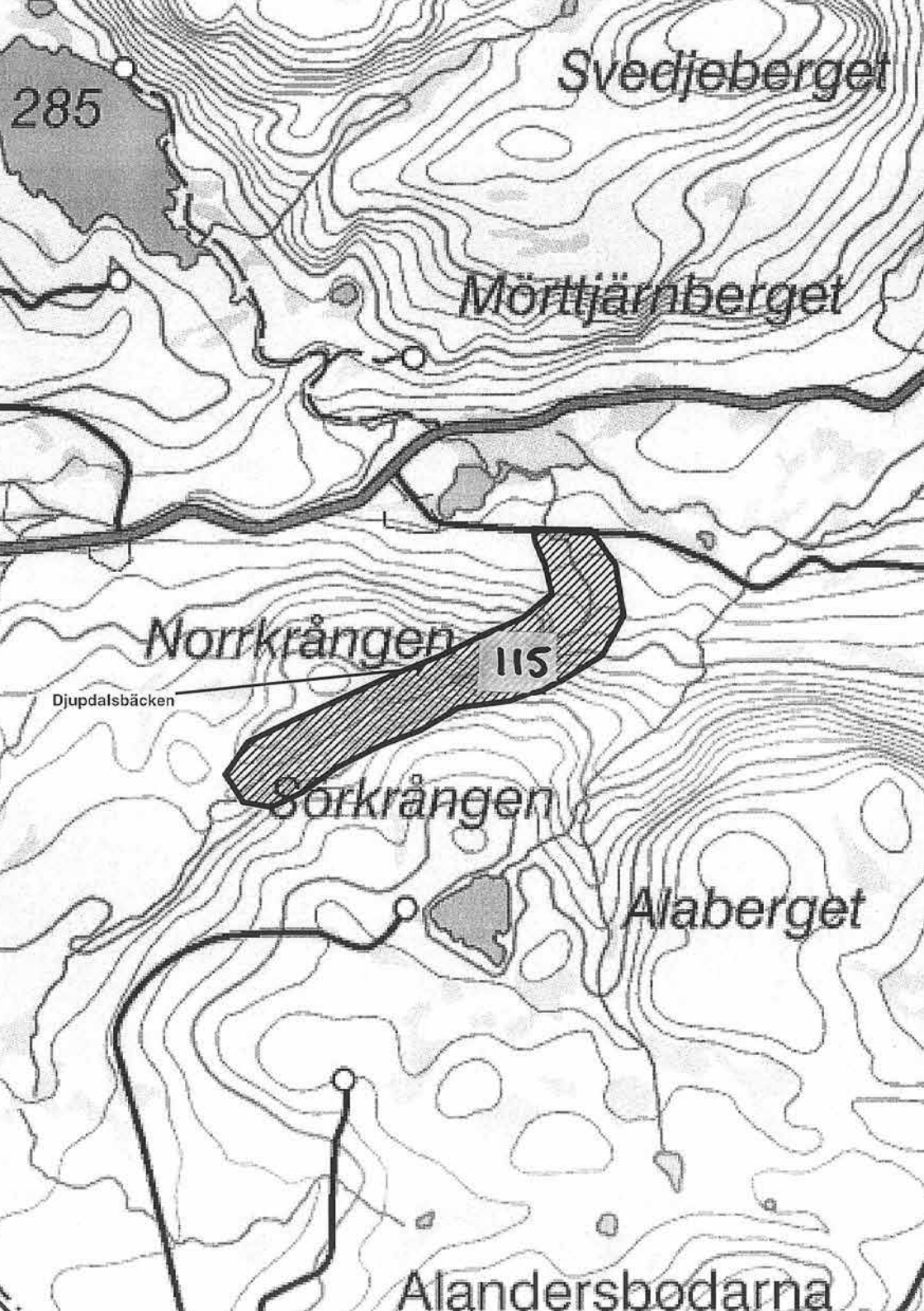
Gröttingen

264

Gröttingen

114

Gröttingen



Svedjeberget

285

Mörtjärnberget

Norrkrången

115

Djupdalsbäcken

Sörkrången

Alaberget

Alandersbodarna

114 Grötingen

Denna gamla björkskog ägs av Bräcke kommun och förvaltas av Norrskog (kan vara något felplacerad på kartan).

Cortinarius: *anomalus coll.*, *atrocaeruleus*, *balaustinus*, *bivelus*, *casimiri*, *flexipes*, *pearsonii*, *pholideus*, *porphyropus*, *septentrionalis*, *subbalaustinus*, *talus*.

115 Djupdalsbäcken, naturreservat

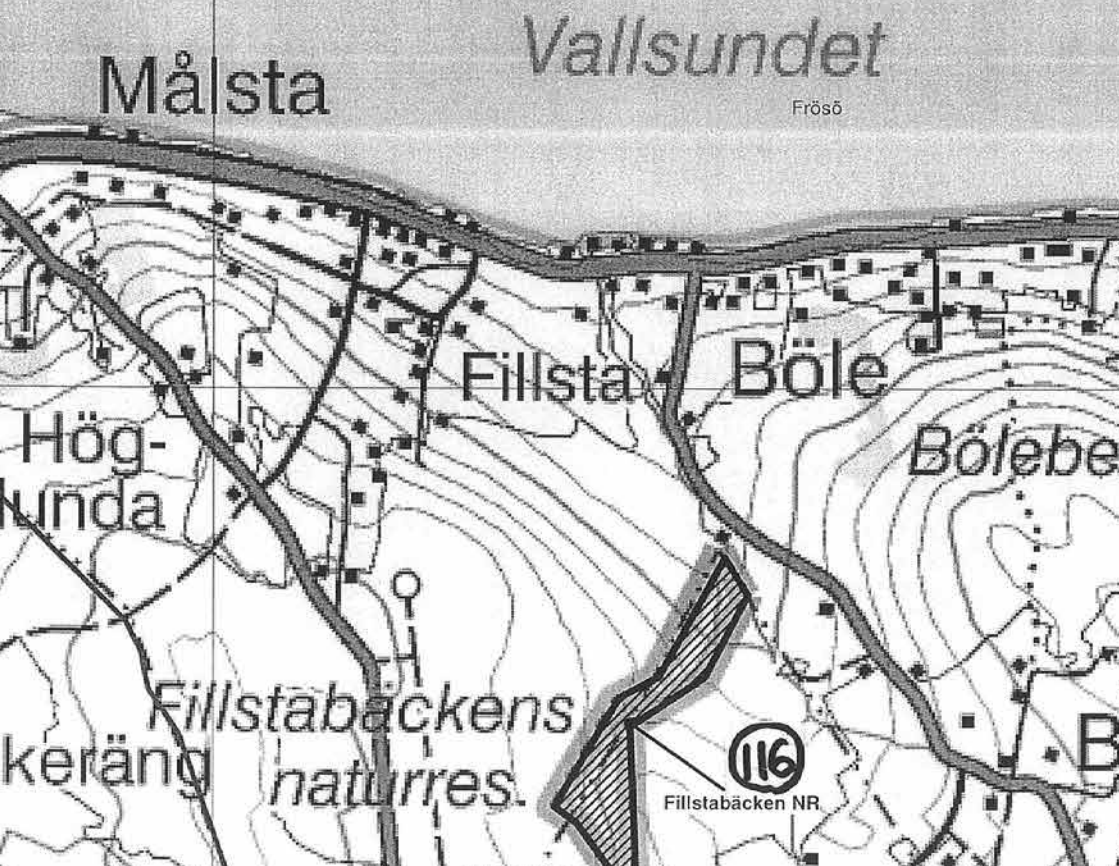
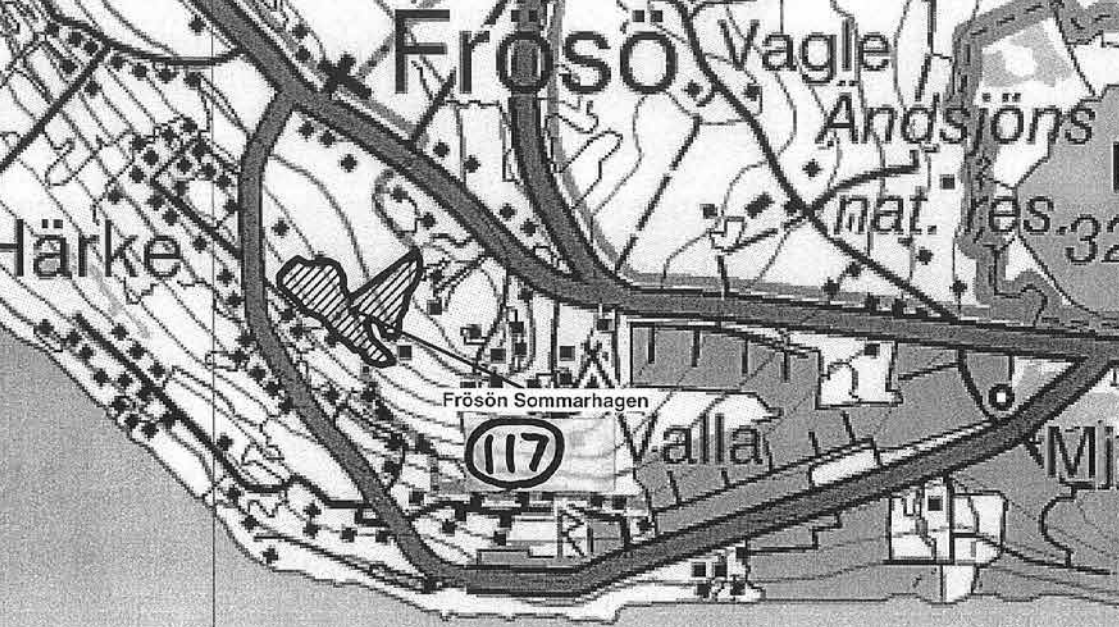
Man tar in till höger på skogsväg strax efter eroderad vägslänt på höger sida. Vägverket har grustäcker längs skogsvägen. Djupdalsbäcken är en flera kilometer lång och djup canyonbildning som bildats vid en forntida tappning av en issjö.

Ravinen hyser en av landets tre förekomster av ormbunken ryssbräken (*Diplazium sibiricum*) som växer med tusentals plymer i den svarta mulljorden längs bäcken. En märklig syn mötte oss under en tidigare Borgsjöveck: mer än tjugo fruktkroppar av *Cathatasma imperiale* (kejsarskivling) växte bland ryssbräken i bäckkanterna! *Haploporus odoratus* (doftticka) är noterad på 12 grova sälgar i ravinen!

Cortinarius: *biformis*, *fervidus*, *laniger*, *malicorius*, *ochrophyllu*, *pholideus*, *porphyropus*, *praestigiosus*, *riederi*, *rubellus*, *venustus*.



Glada miner på värdshuset S:t Olofs gårdstun 1982. Jan-Olof Tedebrand och Erik Malm





Lokaler i Jämtland

Kalkberggrunden i Storsjöbygden ligger ytligt och är täckt av tunt lager jord. Det innebär att uttorkning sker under torra somrar. Men under regniga år finner vi här många rariteter bland marksvampar. Tack vare kalken är Storsjöbygden världens största jordbruksbygd så här långt norrut.

Bengt Petersson guidar en grupp varje dag till lokaler på och i närheten av jämtska kalkplattan.

116 Fillstabäcken, naturreservat

Här finns vidsträckt kalktuffområde med blommor såsom Ophrys insectifera (flugblomster) och en speciell mossflora.

Man kan från reservatets parkering följa stigen upp till själva kalktuffen och sedan vandra tillbaka ner på ömse sidor om bäcken. Här vid Fillstabäcken kan man med finna några arter inom sektionen Bovini som Tuula Niskanen, Ilkka Kytövuori, Kare Liimatainen och Håkan Lindström nyligen beskrivit i *Mycologia* 105(4), pp 977-993: *Cortinarius anisochrous*, *fuscobovinaster* och *C. oulankensis*. Tidskriften *Mycologia* utges av Mycological Society of America.

C. inexpectatus (oväntad spindling) har fått sitt namn därför att dess fruktkroppar dyker upp tidigt. Vid Fillstabäcken ser man oväntad spindling mitt i juli samtidigt som *Ophrys insectifera* (flugblomster) blommar längs bäcken. Vid en av Borgsjöveckorna samlades en grangråticka (*Boletopsis leucomelanea*) i kalktuffskogen som mätte nära 40 cm i diameter över hatten. Den fick inta hedersplatsen på utställningsbordet!

Cortinarius: *callisteus*, *cinnamomeus*, *croceus*, *fuscoperonatus*, *gentilis*, *glaucopus*, *imbutus*, *inexpectatus*, *laniger* (ullspindling), *melleopallens*, *obtusus*, *paragaudis*, *percomis*, *piceae*, *pini*, *rosargutus*, *russus*, *subtortus*, *traganus*, *triumphans*.

Andersön

Andersön

118

Andersön NR

Ståltorpet

Dige

Isön

Fannbyn

He



Andra svampar: *Agaricus augustus*, *Hebeloma circinans*, *H. monticola*, *Hygrophorus purpurascens*, *H. secretanii*, *Inocybe melanopus*, *I. tricolor*, *Ramaria fennica*, *Russula densifolia*, *Sarcodon fennicus*, *S. lundellii*, *Sarcosphaera coronaria*, *Tricholoma aurantium*, *T. borgsjoeense*.

117 Frösön Sommarhagen

Kompositören Wilhelm Peterson-Berger (1867-1942) eller PB som han kallades lät bygga sitt arkitektoniskt unika sommarhus med vindunderlig utsikt mot Storsjön och Oviksfjällen.

Kanske en av de mest svenska av alla platser. Har man tur så ser man Storsjöodjuret som är fridlyst och egentligen borde rödlistas. PB är en av våra mest spelade kompositörer i utlandet. Hans pianostycken t ex "Frösö blomster" och "Intåg i sommarhagen" är klassiska, älskade pianostycken. Under en tidigare Borgsjövecka tågade vi med svampkorgar in i "Sommarhagen" som idag utgörs av en hagmark bestående av gamla, grova aspar och enstaka granar och björkar. Här fann vi år 2001, bland frösöstarr, första svenska fyndet av kremlan *Russula fulvograminea*. Det vore intressant att kartlägga floran av spindlingar i Sommarhagen! Rödön och Vikekärret är andra fina botaniska lokaler i närheten.

118 Andersön, naturreservat

Gammal tallskog och även mossig granskog just vid infarten till reservatet.

Lämpligt stanna vid Andersö skans med bl a kremlorna *Russula aurea* (guldkremla), *olivina* (Olivinkremla) och *roseipes* (rosenfotskremla). Bengt Petterson har delat upp Andersön i många delområden i sin lista över jämtlokaler.

Cortinarius: *argutus*, *armeniacus*, *aureofulvus*, *aureopulverulentus*, *caesiocinctus*, *calochrous*, *claricolor*, *colymbadinus*, *corrosus*, *cupreorufus*, *delibutus*, *depressus*, *dolabratus*, *duracinus*,

Brunflöviken

Slandrom

Slandrom bäckravinen

119

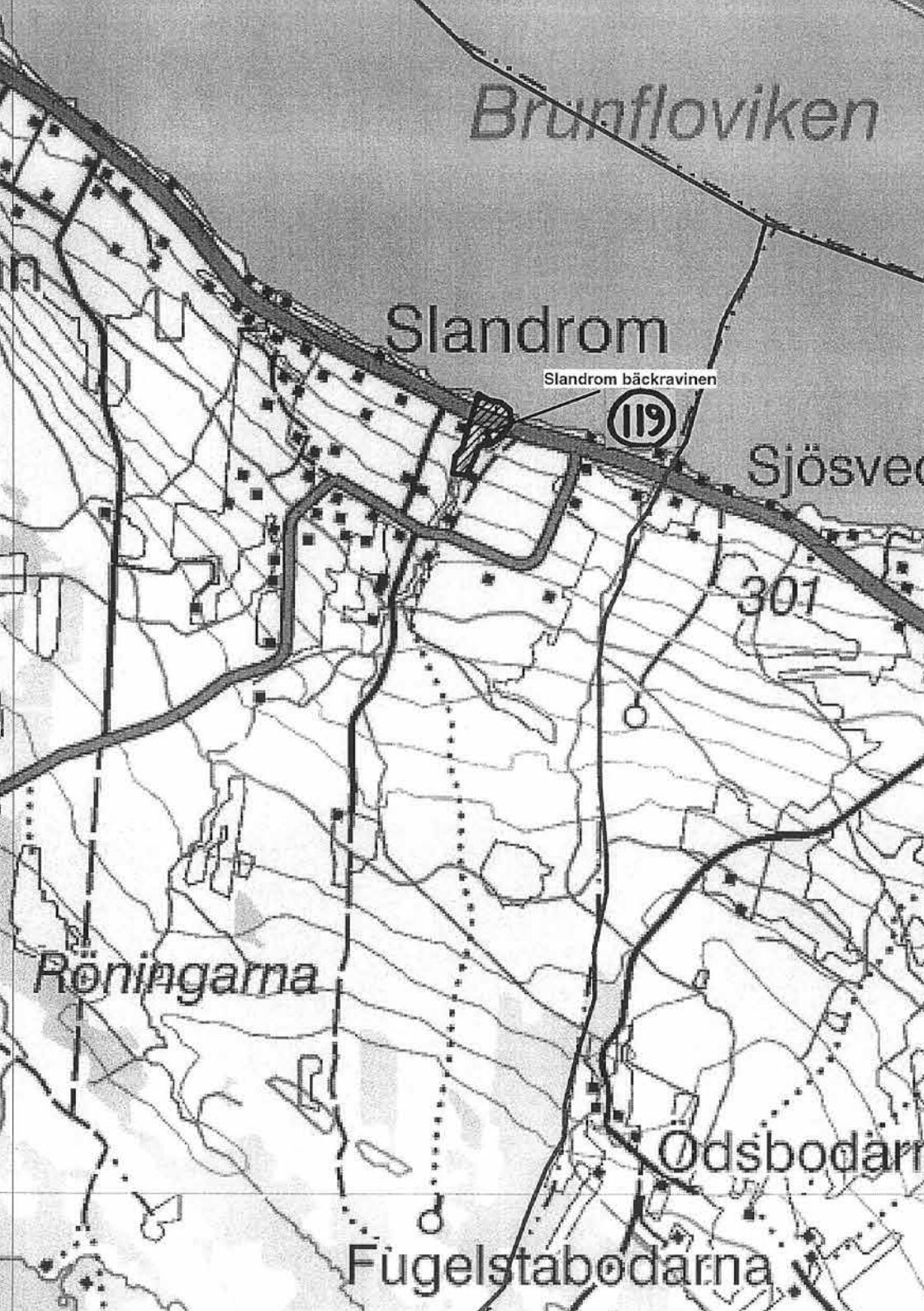
Sjösved

301

Röningarna

Odsbodarna

Fügelstabodarna



ed

Öd

120

Fugelsta kalkbrott

Fugelsta

Marieby

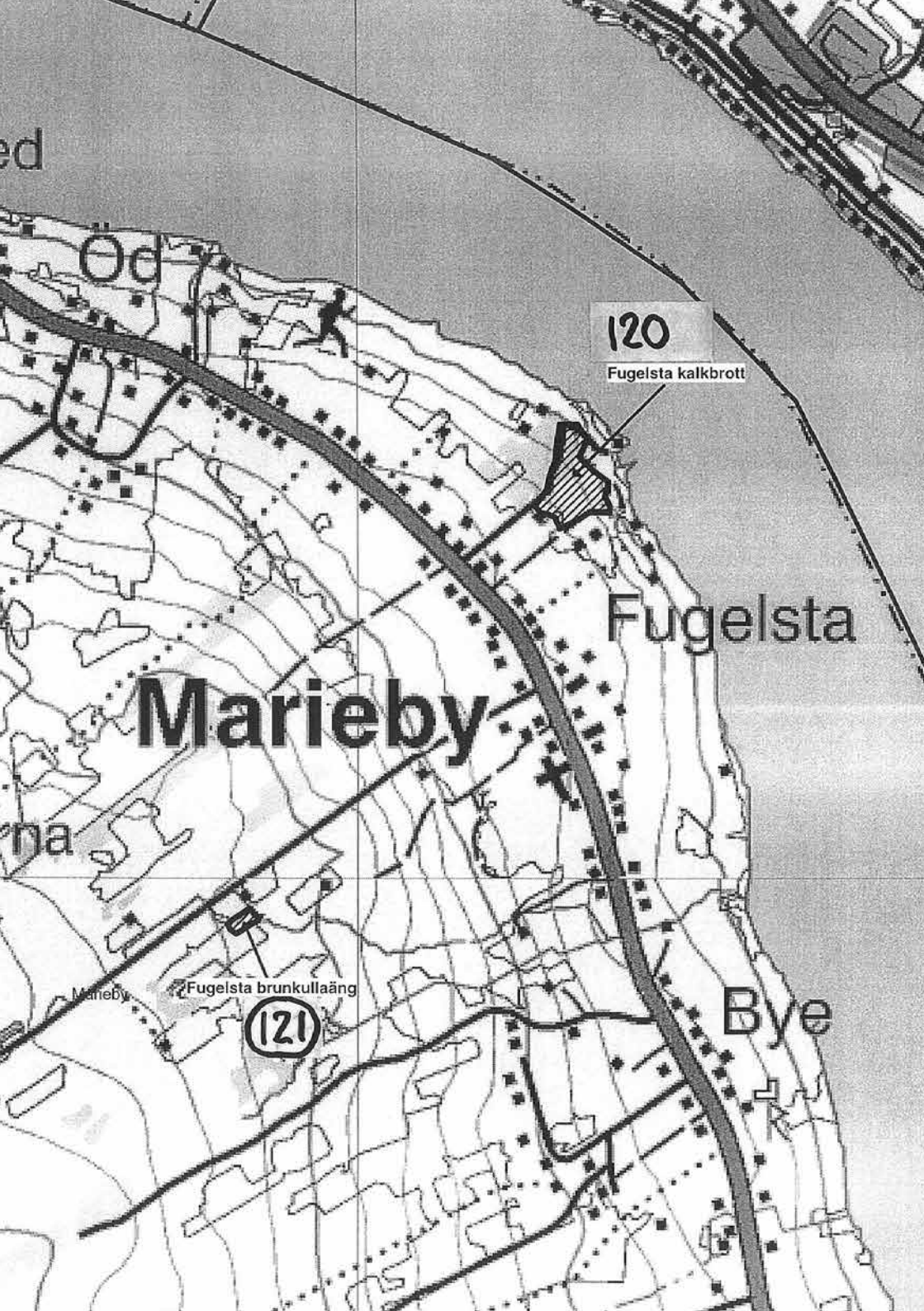
na

Marieby

Fugelsta brunkullaäng

121

Bye





Jamtli

466 Hornsberg

sta

Frösöstrand

Frösöstrand

122

Sandviken

Knytta

Odensvik

Od

M



fraudulosus, fuscoperonatus, glaucopus, imbutus, microspermus, napus, pini, pseudodiabolicus, russus, sanguineus, solis-occasus, sommerfeltii, spilomeus, suberi, sulfurinus, uraceus, vibratilis, violaceomaculatus.

Andra svampar: *Hygrophorus purpurascens, Russula aurea, R. densifolia, Sarcodon fuligineo-violaceus, Tricholoma aurantium, Volvariella reidii.*

119 Slandrom bäckravin

Kalkrik bäckdal med bl a *Cortinarius urbicus* (silverspindling) som enligt Funga Nordica (2008) bara ska växa norrut till Dalälven (hemiboreal zon).

Sydliga arter gynnas tydligen av jämtkalken. Söderut växer silverspindling på kalkmark under hassel, ek och lind. Här vid Slandroms bäckravin är björk värdträdet. Håkan Lindström har även funnit *C. urbicus* under ek (*Quercus*) vid Jmt, Hammarstrand.

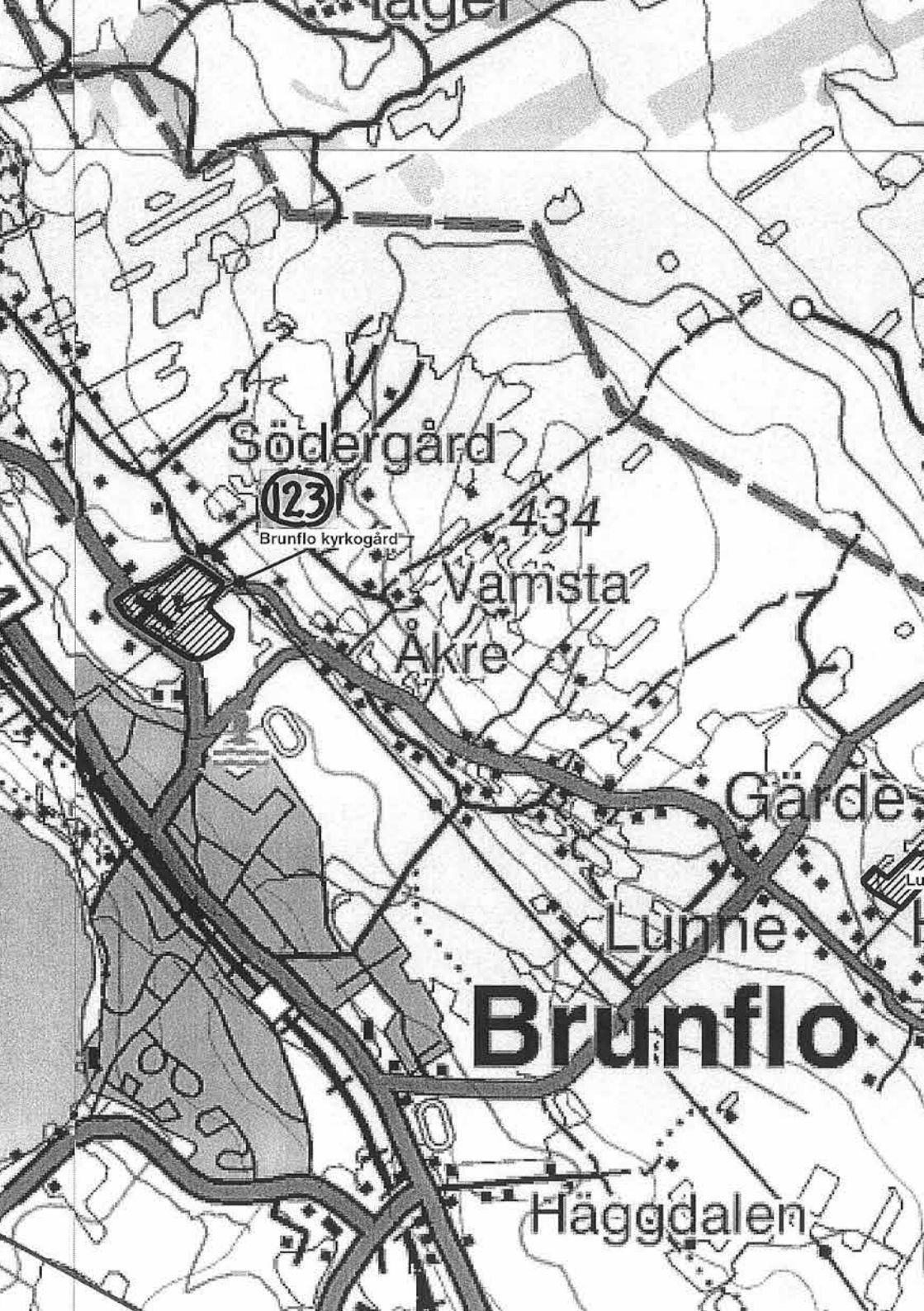
120 Fugelsta kalkbrott

Stort kalkstensbrott vid Storsjöns strand. Mossiga granskogar och sälgar i själva stenbrottet.

Parkera helst strax före stenbrottet. Området är inte inventerat och kan hysa spännande svampar.

121 Fugelsta brunkullaäng

Jämtlands kanske finaste brunkullaäng med cirka 500 blommande brunkullor och stora mängder jämtlandsmaskros vissa år. Kalkgranskogar runt ängen.



Södergård

123

Brunflo kyrkogård

434

Vamsta

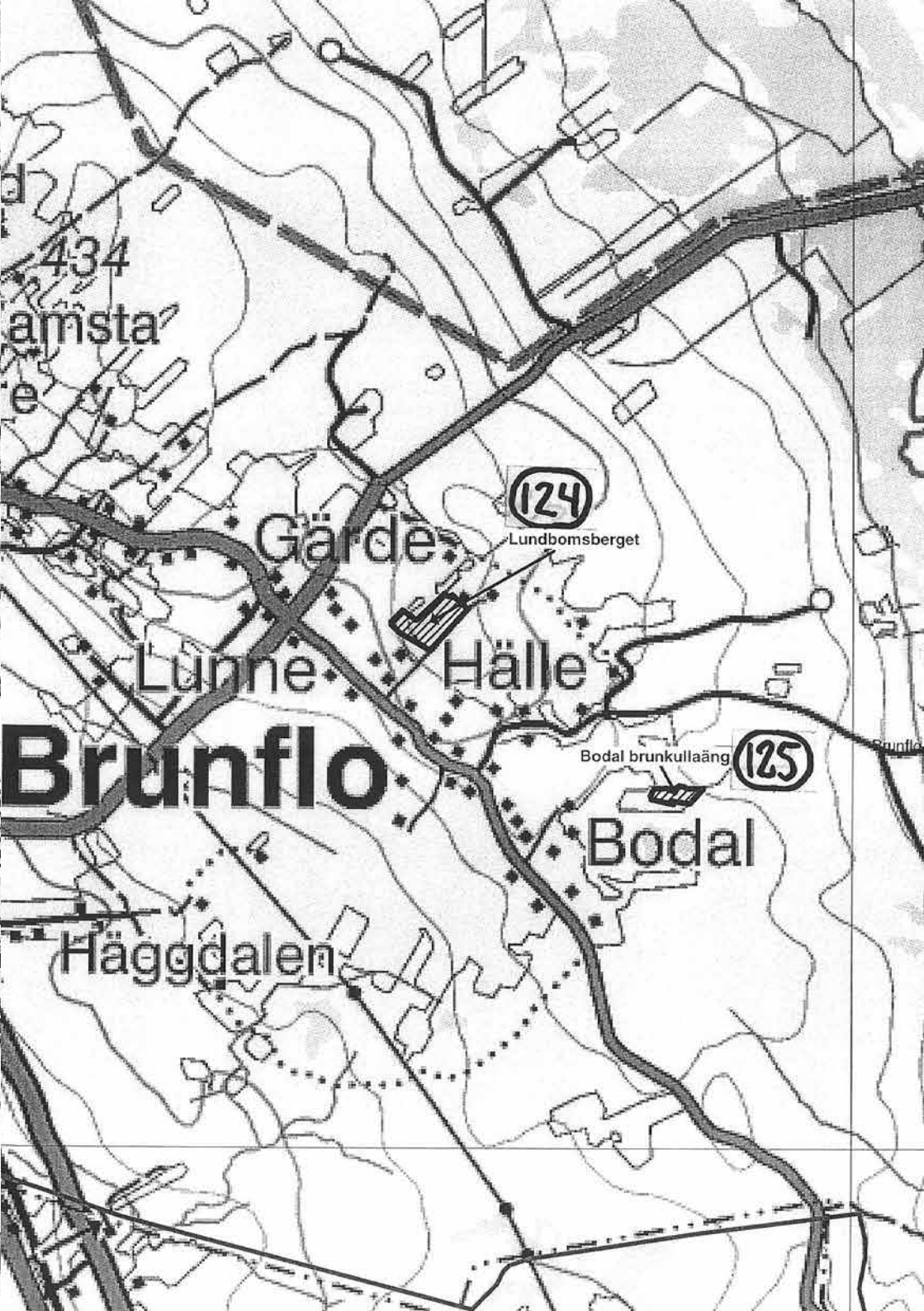
Akre

Gärdede

Lunne

Brunflo

Häggdalen



d
434
amsta
e

Gärdede

124

Lundbomsberget

Lunne

Hälle

Brunflo

Bodal brunkullaäng

125

Bodal

Häggdalen



Nyckelberg

448
LOC

126

Storvålen

Änge

ottand
in

Tand

Tandsbyn

Trams



122 Frösöstrand

Gamla parker med bl a asp och björk på kalksten.

Spindlingar *C. aurantiomarginatus* (mandarinspindling), *C. uraceus* (svartnande spindling).

123 Brunflo kyrkogård

Vid byn Grytan finns skylt "kyrka" och efter några hundra meter når man kyrkogården.

Björkparken väster om kyrkan och stenmuren består av gamla, mossiga gräsmattor med intressanta svampmycel bl a kremlorna *Russula depallens* (bleknande björkkremla), *R. versicolor* (skarp siennakremla), *R. font-queri* (gyllenkremla). En hård och storvuxen form av *Russula gracillima* (spädkremla) brukar vi finna här och kalla "Russula pyrenaica". Här finner vi även vissa år en stor grupp med gifttråding (*Inocybe erubescens*) som även är funnen i park inne i Östersund. Vid kyrkan finns en berömd kastal av kalksten, en byggnad från 1170-talet. Kastalen uppfördes intill äldsta kyrkan av ärkebiskopen i Uppsala för kontroll och indrivning av tionde till kyrkan men tjänade även som försvarsanläggning. Brunflo kyrka och hela miljön runt om är kulturhistoriskt intressant och värd besök. Ligger nära E14 och kan lätt besökas under jämtlandstur. På en villatomt i Brunflo (tallås) är tryffelmurkla (*Geopora cooperii*) samlad.

124 Lunne Lundbomsberget

Barrskog i gammalt kalkstensbrott.

Cortinarius: *anomalus-group*, *brunneus*, *callisteus*, *croceus*, *glaucopus*, *laniger*, *multiformis*, *percomis*, *saturninus*, *talus*, *trivialis*.

125 Bodal brunkullaäng

Känd slåtttrad brunkullaäng.

Cortinarius: *infractus*, *percomis*.

Bölåsen

321

Gåxåsen

Åbbåsen

Borgen brunkullaäng

(128)

Borgen

Borgen Backfors

(127)

Backen

Myrviken





126 Storvålen

Området ligger längs inlandsleden, väg E45, och väster om byn Änge. Kalkrika och i sen tid betade, mossiga kalkgranskogar med bl a *Sarcodon martioflavus* (sammetsluden taggsvamp).

Cirka 4 hektar stor, svamprik brunkullaäng, omgiven av mossiga, förut betade kalkgranskogar som är väldigt fina svampbiotoper. Lättgången område som 1997 besöktes av bl a Leif Andersson, Erhard Ludwig och Jan Vesterholt. De noterade 145 svamparter på ängen och i omgivande skogar! På ängen fann de 20 rödskivlingar (*Entoloma*) och 16 vaxingar (*Hygrocybe* m fl släkter)! De fann bl a två nya arter för Norden: rödskivlingen *Entoloma ianthinum* ute på ängen och skålsvampen *Arpinia fusispora* i bäckdal intill ängen. Det lönar sig även att besöka de mossiga granskogarna på andra sidan inlandsleden (vid Byn).

Cortinarius: *C. anomalus-group, armillatus, betulinus, biformis, brunneus, callisteus, calochrous, cliduchus, collinitus, colymbadinus, corrosus, croceus, delibutus, depressus, disjungendus, duracinus, evernius, fulvescens, gentilis, harcynicus/violaceus, illuminus, imbutus, infractus, laniger, malicorius, multiformis coll., obtusus, ochrophyllus, paragaudis, percomis, rusticus, sanguineus, spilomeus, talus, testaceofolius, triformis, trivialis, turmalis, uraceus, venustus.*

Andra svampar: *Boletopsis leucomelanea, Hygrophorus secretanii, Tricholoma squarrulosum.*

127 Borgen Backfors

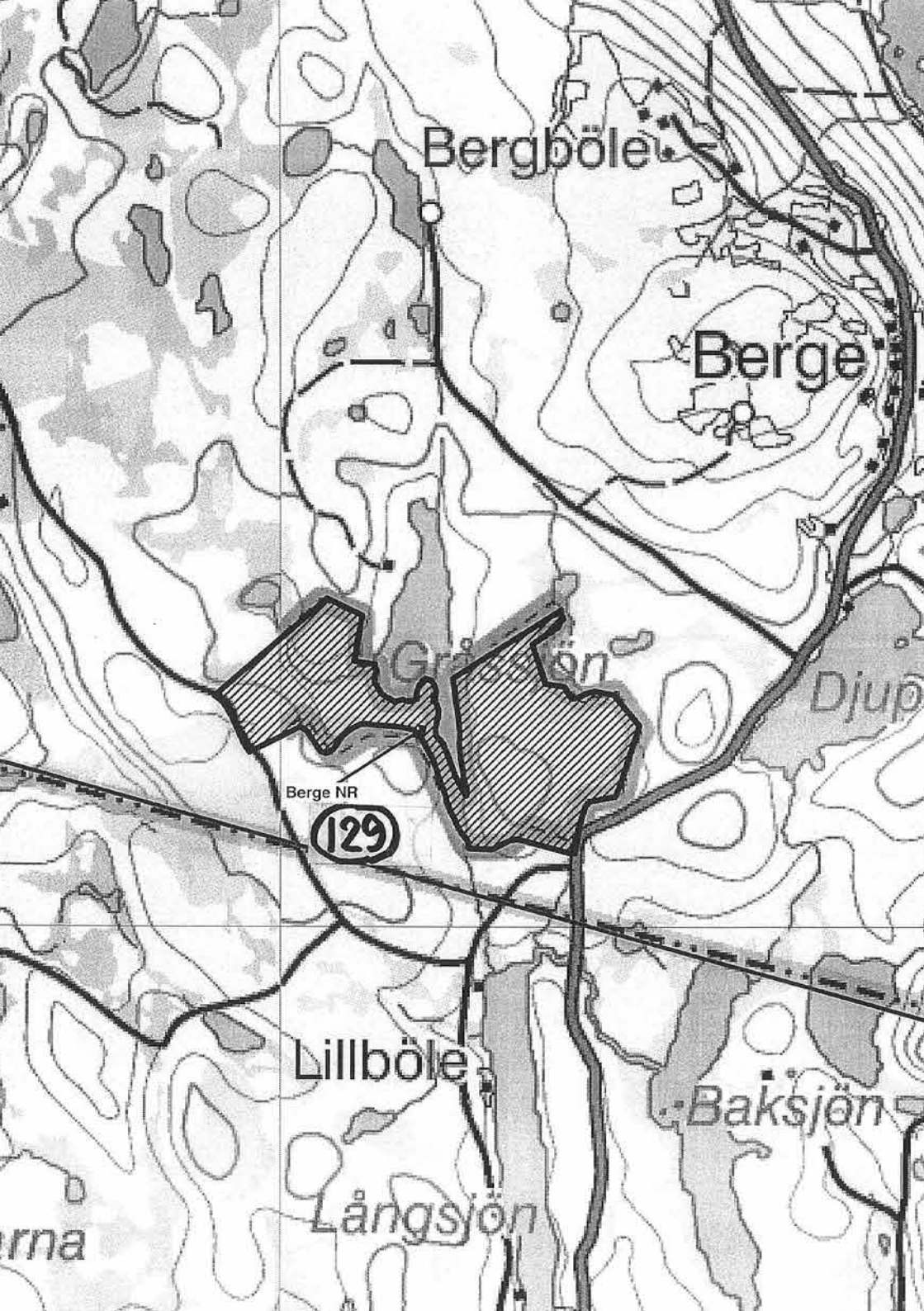
Listan över *Cortinarius*fynd är upprättad av Karl Soop som även står för kommentaren. Ur jämtska tidskriften Rödblåran 1/99. Denna skogs mykologiska värde upptäcktes genom att typlokalen för *Cortinarius niveoglobosus* ligger alldeles intill brunkullaängen. Typlokalen utgörs av en smal remsa mot ån, dominerad av asp och björk. Men listan ovan är från större området på andra sidan ån där kalkgranskogen är äldre och har rik undervegetation. *Cortinarius russus* är nordlig, sällsynt och god indikator på fin kalkgranskog.

Arten kännetecknas av torr hatt (trots att den förs till undersläktet *Phlegmacium*), rödbruna färger och stark lutreaktion. *Cortinarus lanigerioides* Orton har få fyndlokaler i Sverige. Den förs till undersläktet *Serioceocybe* och är knuten till kalkrik björkskog. Arten är som ung vitsilkgig men blir snart beige till rödbrun. Den blir vanligen mycket kraftig och har rödviolett formalinreaktion. *Cortinarius fervidus* indikerar rik granskog. Det är en liten svamp inom undersläktet *Dermocybe* som känns igen på guldgula till brungula färger, utom skivorna som har en vacker, mättad, tegelröd ton. *Cortinarius solis-occasus* (slät ullspindling) är beskriven av Jacques Melot och brukar ibland kallas för "laniger i Jämtland" och hör hemma i kalkgranskog. Denna svamp i undersläktet *Serioceocybe* är kraftig, har rödbruna färger och en violett slöja som lämnar spår på hattkant och fot.

Cortinarius: *agathosmus, balteatus, brunneogriseus, callisteus, calochrous, comptulus, cyanites, delibutus, depressus, disjungendus, duracinus, fervidus, glaucopus, illuminus, ionophyllus, laniger, lanigerioides, melleopallens, multiformis coll., ochrophyllus, paragaudis, percomis, pholideus, renidens, russus, rusticus, sanguineus, solis-occasus, sommerfeltii, spilomeus, tabularis, testaceofolius, transiens, turmalis, uraceus, venustus.*

128 Borgen brunkullaäng

Under Borgsjömötet om vaxskivlingar 1987 åkte vi runt och inventerade ängssvampar på jämtländska brunkullaängar tillsammans med kännarna Eef Arnolds, Erik Rald och Johan Nitare. Vi fann då vid denna äng i byn Borgen 14 olika vaxskivlingar och flera sällsynta rödskivlingar bl a *Entoloma bloxamii* och *E. prunuloide*. Johan samlade flera jordtungor. Ängen hävdades då 1987 inte på gammalt vis utan betades hela sommaren av storvuxna kossor som gödslade upp grässvålen vilket gynnade tuvtåtel och kvävegynnade växter. Det traditionella sättet att hävda jämtländska brunkullaängar fram till början av 1900-talet var lieslåtter mitt i sommaren och kort efterbete några veckor på hösten då man släppte in dåtidens små fjällkor från skogsbetet på inägnas hackslåtmarker.



Bergböle

Berge

Grönön

Djup

Berge NR

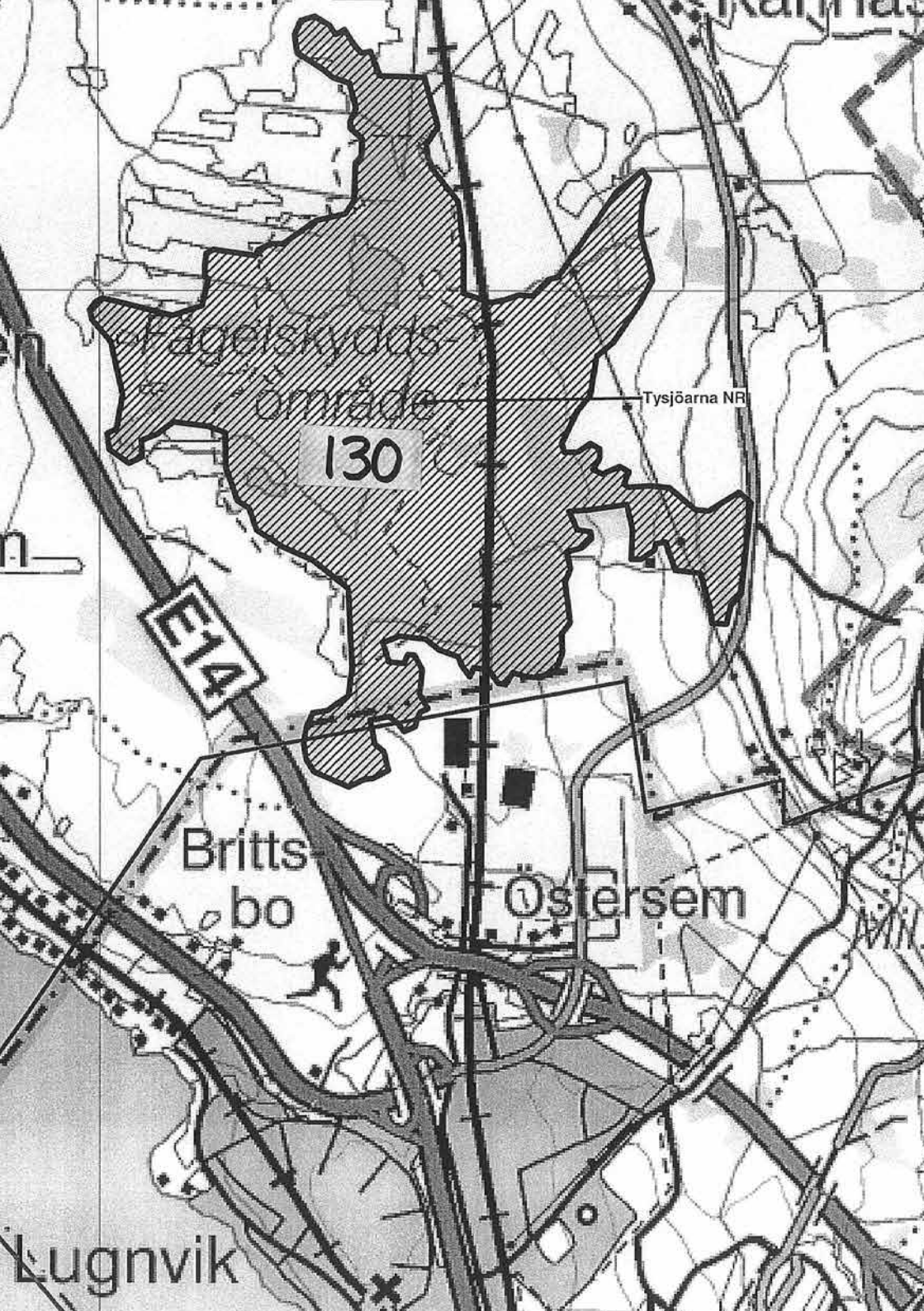
129

Lillböle

Baksjön

Långsjön

arna



Fågelskydds-
område
130

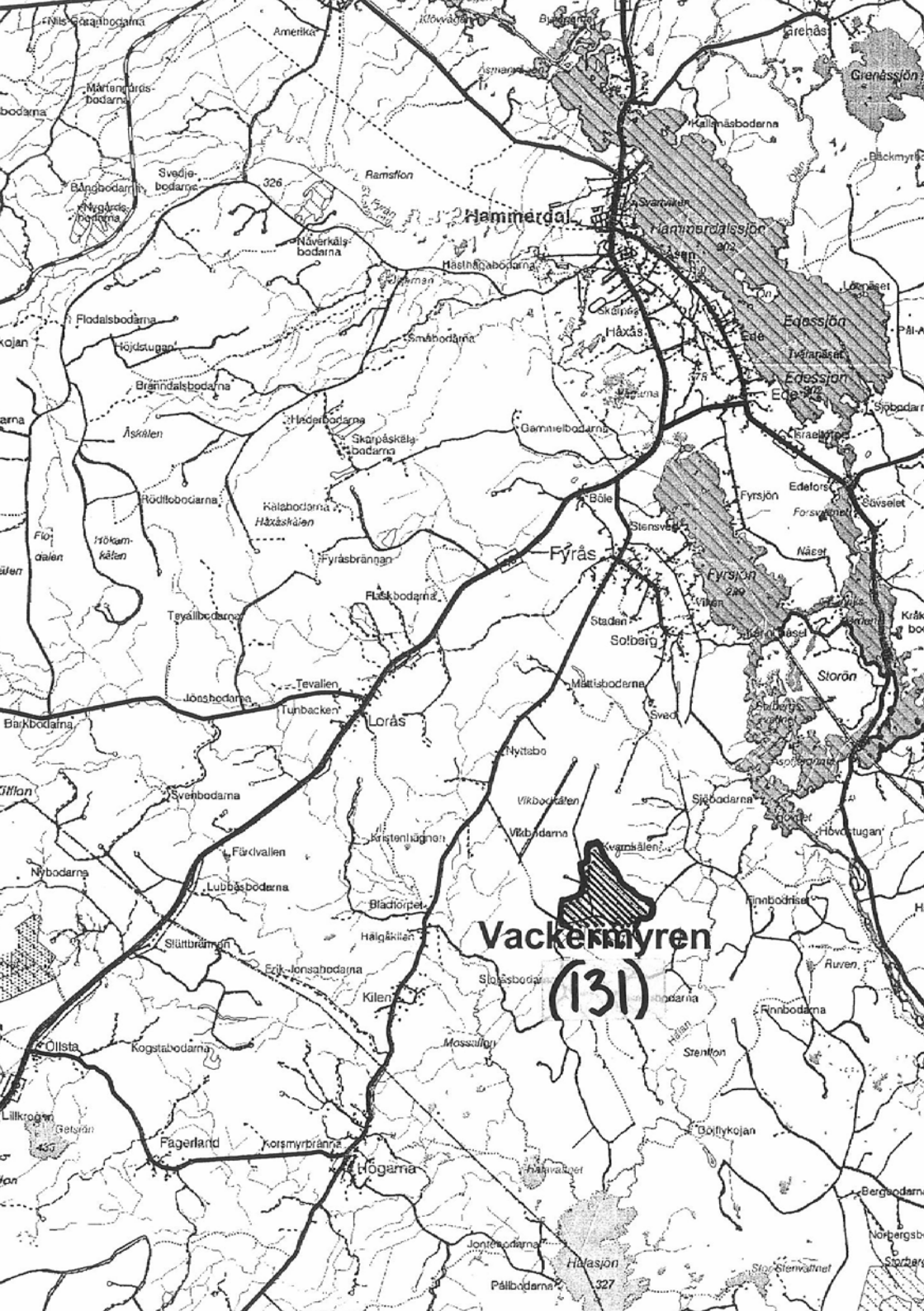
Tysjöarna NR

E14

Britts-
bo

Östersem

Lugnvik



Vackernmyren
(131)

129 Berge, naturreservat

Gamla barrskogar.

Cortinarius: *anomalus*-gruppen, *armillatus*, *badiovinaceus*, *betulinus*, *biformi*, *brunneus*, *callisteus*, *collinitus*, *gentilis*, *laniger*, *multiformis*, *pholideus*, *scaurus*, *semisanguineus*, *varius*, *venetus*, *vibratilis*.

130 Tysjöarna, naturreservat

Granskogar av guckuskotyp, kalktuffområden, kalkrika vägkanter. Bara ett kort besök hittills 1999. Bland *Primula stricta* och *Carex jemtlandica* ute i kalkbleken såg vi *Lactarius pubescens* och *Melanoleuca stridula*. Vi kommer inte att gå ut i kalksmeten nu utan hålla oss i äldre barrskogar med guckusko.

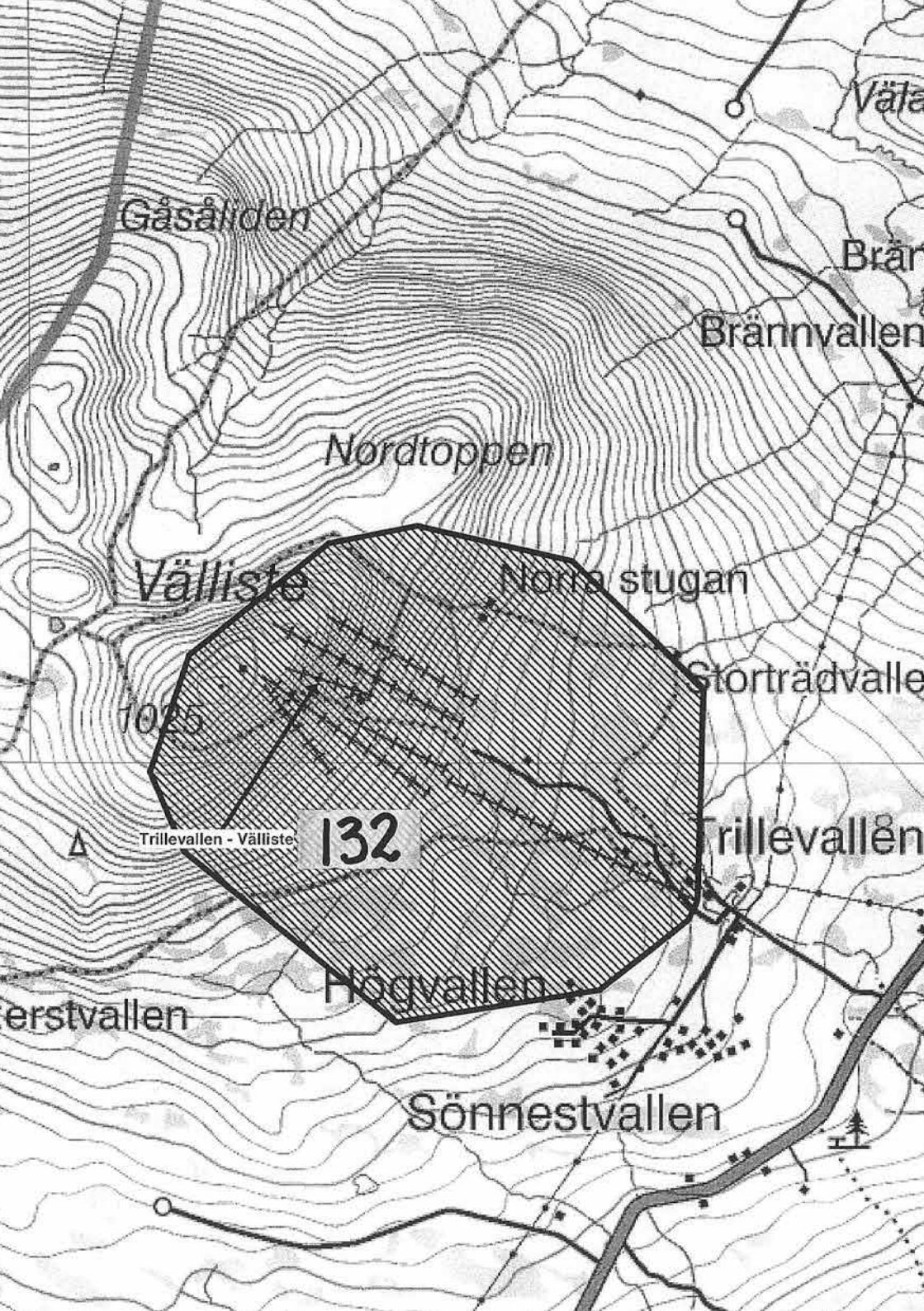
Cortinarius: *armeniacus*, *armillatus*, *badiovinaceus*, *betulinus*, *biformis*, *brunneus*, *callisteus*, *casimiri*, *colymbadinus*, *comptulus*, *croceus*, *depressus*, *diasemospermus*, *flexipes* var. *inolens*, *fulvescens*, *gentilis*, *glaucopus*, *melleopallens*, *parvannulatus*, *pilatii*, *praestigiosus*, *sommerfeltii*, *stillatitius*, *subtortus*, *viridivelutus*.

Andra svampar: *Conocybe elegans*, *Lactarius pubescens*, *Melanoleuca cognate*, *M. grammopodia*, *M. stridula*, *Tricholoma scalpturatum*.

131 Vackermyn, naturreservat

Franska: Sumpskog, kalkkärr, reservobjekt, för lång restid. Svenska: Reservobjekt, för lång restid. Bengt Petterson och Hjördis Lundmark tog en grupp dit vid Cortinariusveckan i Borgsjö 2010.

Inom naturreservatet Vackermyn finns de rikligaste förekomster av guckusko i anslutning till rikkärren i områdets södra del men även här och var i omgivande kalkbarrskog. Enligt vår jämtlandsguide Bengt Petterson så "sprutar guckuskon upp på bolagshyggena och



Gåsålden

Vätå

Bränn

Brännvallen

Nordtoppen

Välliste

Norra stugan

1025

Stortrådvalle

Trillevallen - Välliste

132

Trillevallén

erstvallen

Högvalle

Sönnestvallen

konkurrerar ut contortatallen”. Men Bengt är skämtare och allmänt färgstark person. Hjärdis och färggänget tänker placera Bengt i en av sina grytor. Han lär ge mossgrön färg med urskogsgrå nyans!

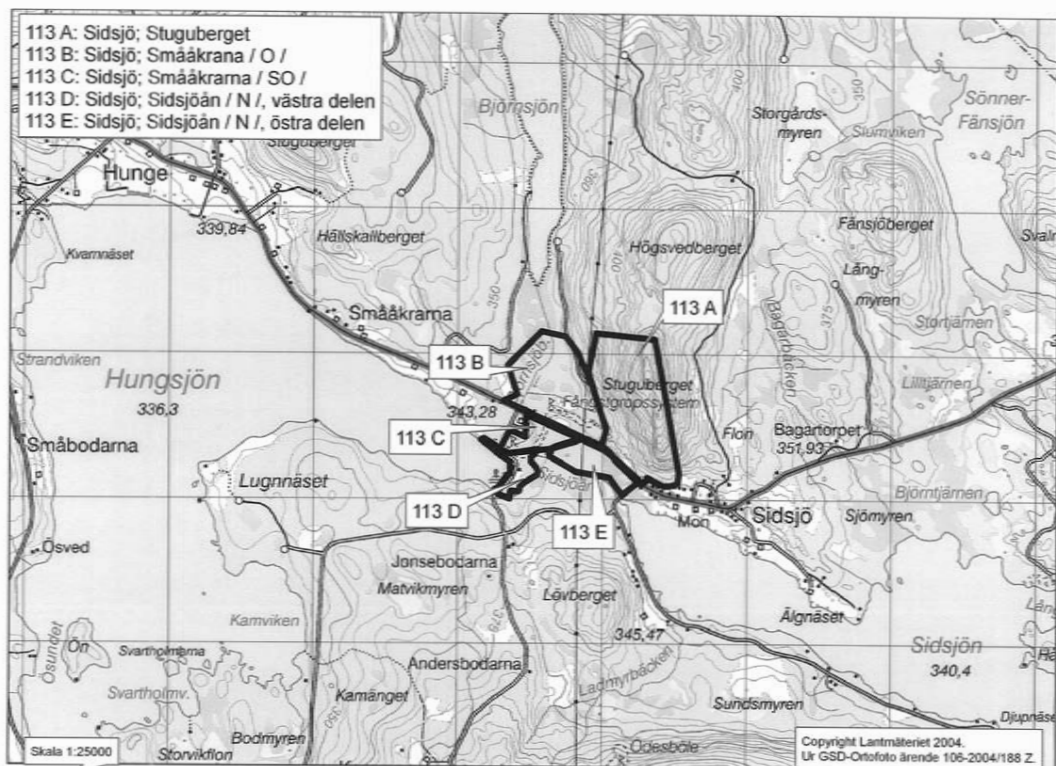
Cortinarius: *brunneus, calochrous var coniferarum, cinnamomeus, dilutus, duracinus, emunctus, gentilis, laniger, malicorius, melleopallens, multiformis, ochrophyllus, salor, sanguineus (blodspindling), scaurus, sommerfeltii, rusticus, stillatitius, subtortus, venustus, Fjällen.*

132 Trillevalen-Välliste

Fjällbjörkskog, dryashed. Området är delvis förstört av caterpillars och slalombackar och därför inte aktuellt för utflykt 2016.

Cortinarius som Meinhard Moster och hans unge adept Tor Erik Brandrud noterade 1982: *C. alpinus, armeniacus, delibutus, limonius, palustris, purpureoluteus, pusillus (Salic reticulata), favrei.*



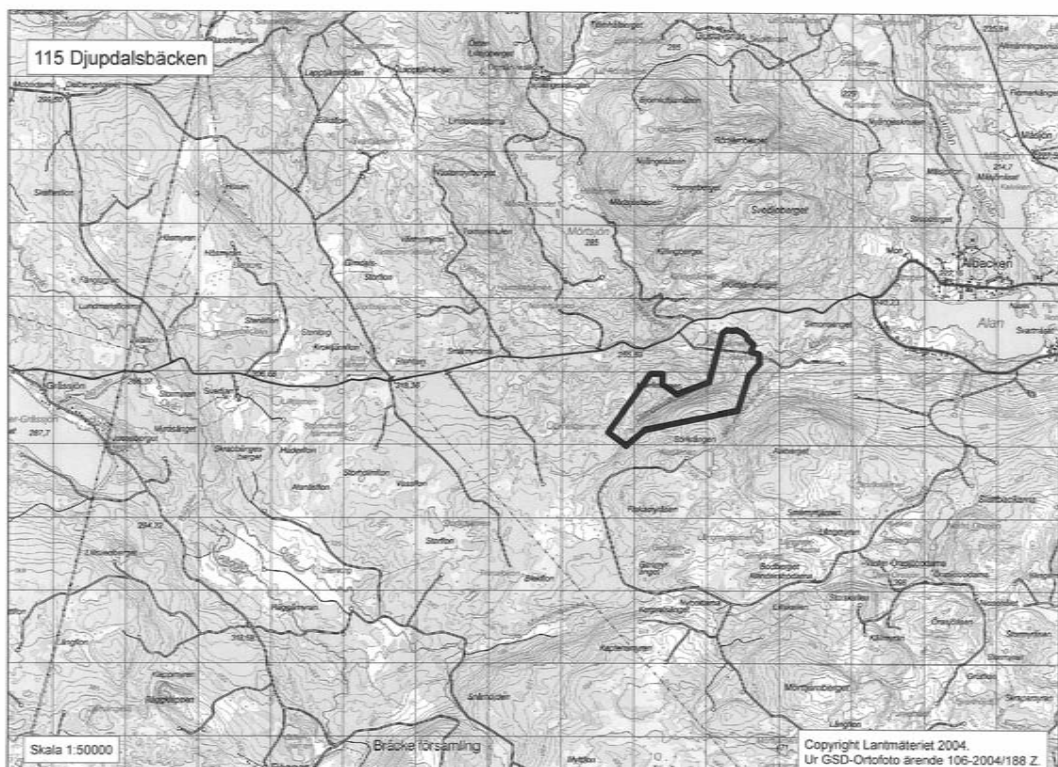


EXKURSIONSOMRÅDEN JÄMTLAND

Bengt Petterson har skrivit nedanstående, mer detaljerad lista över svamplokaler i Jämtland + tagit fram kartorna. Många lokaler nämns redan ovan. Bengt informerar varje kväll tydligt om vilka lokaler och vilka naturtyper han guidar till nästa dag och Karl Soop översätter till franska. Bengts grupp till Jämtland beräknas vara tillbaka vid arbetslokalen kl 15-16.

Autostradan E14 är bred och fin upp till kalkplattan med de unika hot spotsen ex Tysjöarna med Europas största kalkblekefält.

Bengts koordinater angivna enligt RT90 GON v. 25 och i de flesta fall centralt för resp. område eller delområde. I några fall har koordinatet justerats till lämpligare ställe. Siffror inom parentes efter koordinatet avser noggrannhet, dvs. största radien inom resp. område/delområde.



113 Sidsjö

Uppdelat i fem delområden, bl.a. med avseende på vägar inom storområdet. Okänt inom vilka delområden tidigare fynd gjorts.

113 A: Sidsjö; Stuguberget
1466215; 6958645 (600 m)
Till stor del talldominerat område.

113 B: Sidsjö; Smååkrarna/O/
1465700; 6958750 (500 m)

113 C: Sidsjö; Smååkrarna/SO/
1465555; 6958435 (250 m)

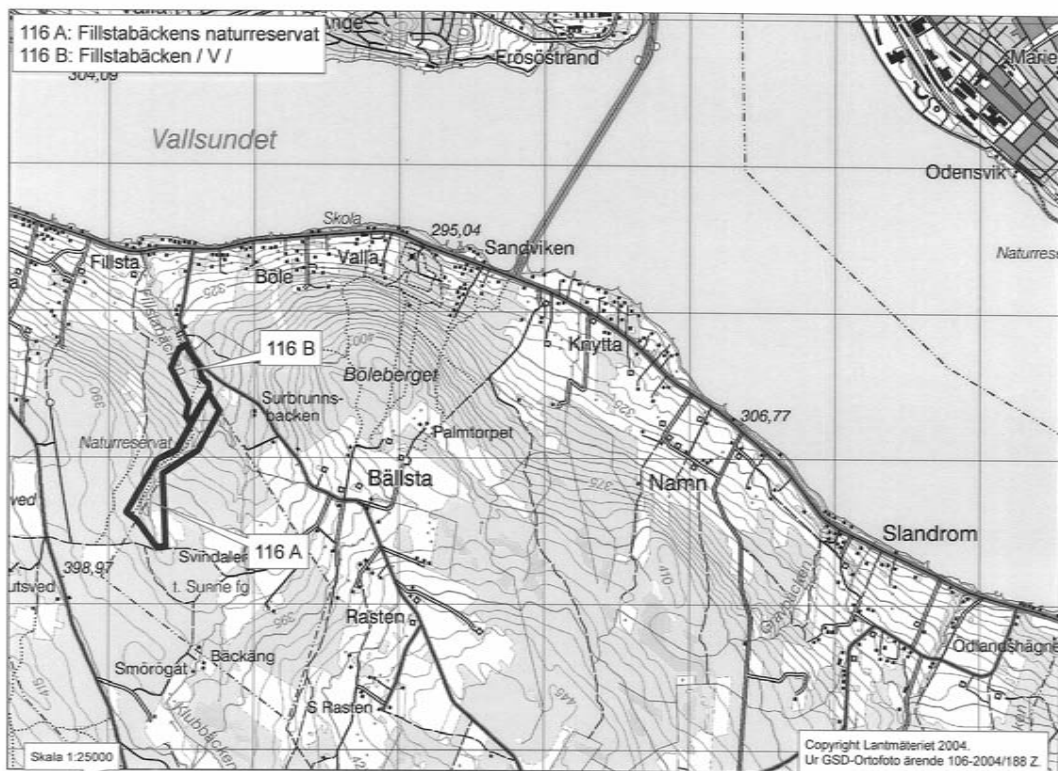
113 D: Sidsjö; Sidsjöån/N/, västra delen
1465410; 6958235 (250 m)

113 E: Sidsjö; Sidsjöån/N/, östra delen
1465980; 6958260 (300 m)

115 Djupdalsbäcken

1506825; 6961655 (1200 m)
Natura 2000-område och reservatsobjekt.

Gränsjusterat till Natura 2000-området plus lite moms (utökat reservatsförslag).



116 Fillstabäcken

Uppdelat i reservatsdel och utanför reservatet.

116 A: Fillstabäckens NR

1436400; 7003950 (600 m)
Naturreservat med kalkbarrskog och kalktuffkällor.

116 B: Fillstabäcken/V/

1436570; 7004525 (250 m)

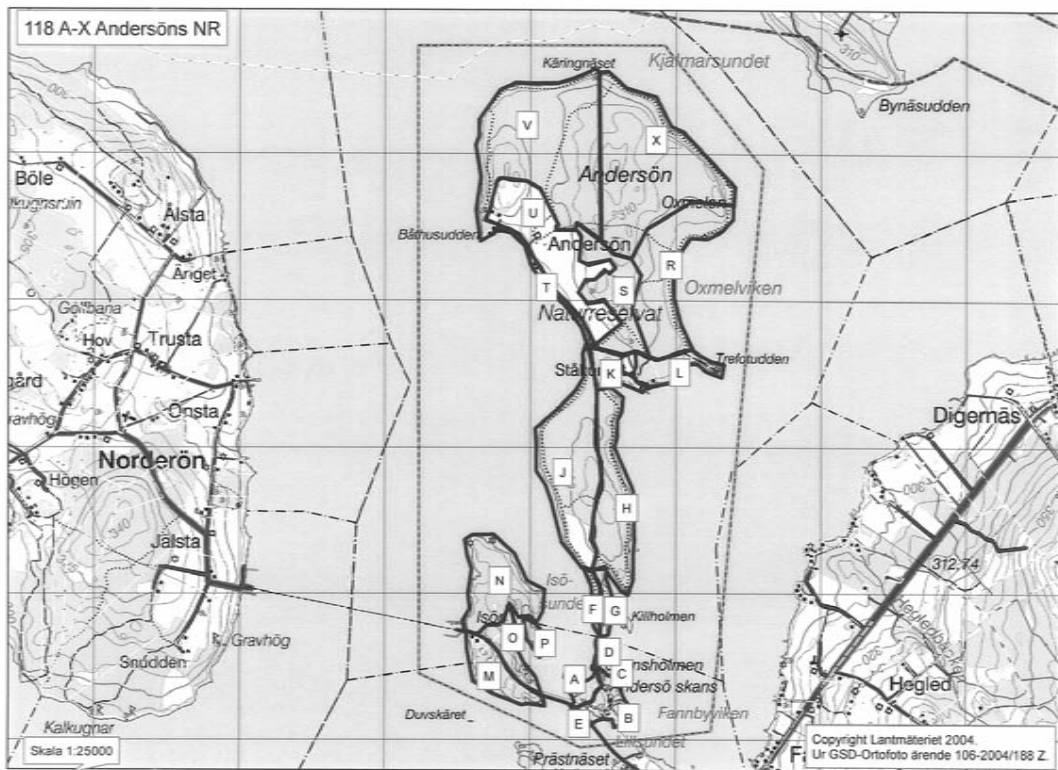
Ev. utökning av reservatet. Kalkbarrskog med många intressanta arter, t.ex. bitter taggsvamp, flera Ramaria-arter, bl.a. violettfootad fingervamp, brandmusseron, flattoppad klubbsvamp m.m. Lämpligt att kolla även öster om bäcken, utanför reviret. Skäl till ytterligare utökning?

118 Andersöns NR

Uppdelat i 21 delområden, huvudsakligen enligt skötselplan och/eller den indelning som använts vid senare års svampinventeringar.

118 A: Andersöns NR; Skansholmen, västra

1430360; 7003345 (200 m)
Natura 2000-område, kalkbarrskog med många intressanta arter, t.ex. Cortinarius pini, streckvaxskivling m.m.



118 B: Andersöns NR; Skansholmen, östra (tall-löv)

1430540; 7003295 (250 m)
Tall- och lövdominerat område, gränsen till stor del borttagen under 1990-talet. Ingår troligen i det område där många tidigare svampfynd gjorts.

118 C: Andersöns NR; Skansholmen, östra (kalkbarr)

1430565; 7003480 (100 m)
Mindre parti kalkbarrskog/barrblandskog.

118 D: Andersöns NR; Skansholmen, norra

1430465; 7003575 (150 m)

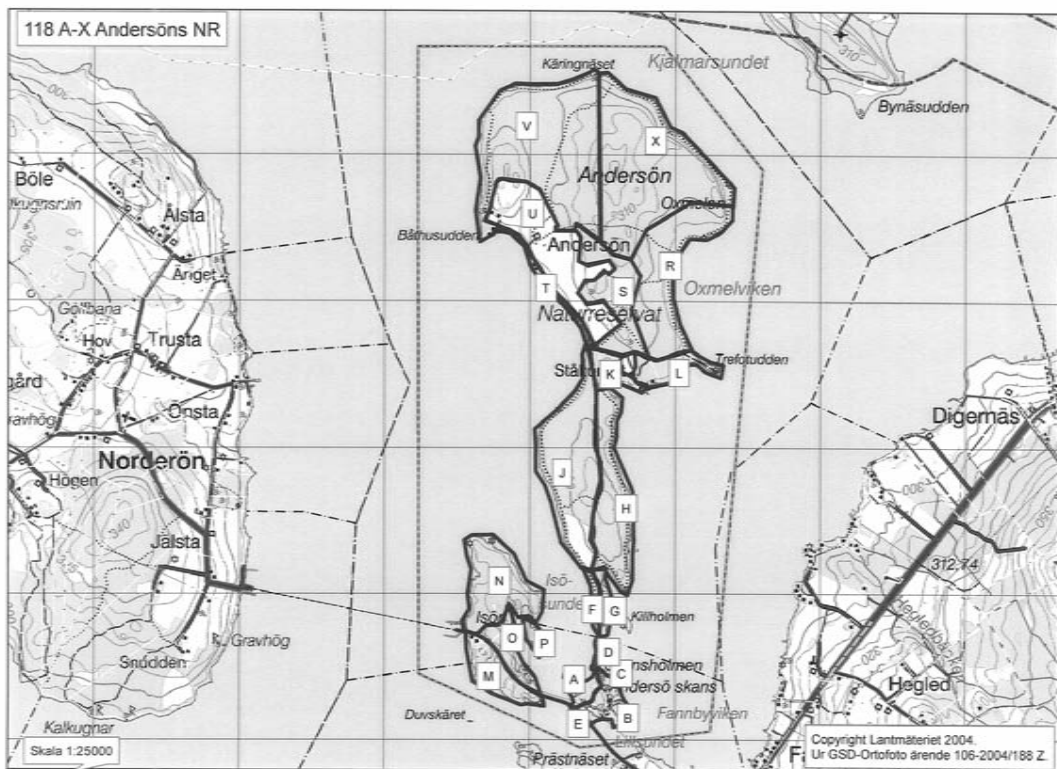
Koordinat satt längs vägen där många intressanta fynd gjorts, bl.a. flera Sarcodon-arter, t.ex. lilaköttig taggsvamp, grovticka, kopparspindling, brandmusseron, fransig jordstjärna m.m. Kalktallskog längs vägen..

118 E: Andersöns NR; Skansholmen, södra

1430350; 7003165 (100 m)
Strandnära kalkbarrskog/barrblandskog.

118 F: Andersöns NR; Andersön, sydligaste delen, väster om vägen

1430460; 7003975 (250 m)
Kalktallskog närmast stranden, mera gran närmast vägen. Många intressanta fynd, bl.a. flera Sarcodon-arter, t.ex. lilaköttig taggsvamp.



118 G: Andersöns NR; Andersön, sydligaste delen, öster om vägen
1430515; 7003945 (250 m)
Kalkbarrskog/barrblandskog.

118 H: Andersöns NR; Andersön, södra delen, öster om vägen
1430635; 7004685 (750 m)
Koordinat satt nära östra stranden där det finns en del äldre skog kvar. I övrigt m.e.m. kraftigt påverkat av skogsbruk eller delvis skogsmissbruk.

118 J: Andersöns NR; Andersön, södra delen, väster om vägen
1430110; 7004870 (850 m)
Koordinat satt nära den västra stranden. Kalktallskog längs västra stigen med bl.a. flera Sarcodon-arter, goliatmusseron m.m., i övrigt m.e.m. kraftigt påverkat av skogsbruk eller delvis skogsmissbruk.

118 K: Andersöns NR; Andersön, södra delen; Ståltorpet/V/
1430540; 7005535 (250 m)
Blandområde med inslag av grandominerad kalkbarrskog.

118 L: Andersöns NR; Andersön, södra delen; Ståltorpet/O/-Trefotudden
1431010; 7005555 (300 m)
Blandområde med inslag av kalkbarrskog, kalktallskog i östra delen. Sarcodon-arter och kopparspindling ingår i sortimentet.

118 M: Andersöns NR; Isön södra
1429785; 7003455 (350 m)
Blandområde med inslag av kalkbarrskog, delvis genomgallrat för några år sedan.

**118 N: Andersöns NR; Isön norra**

1429640; 7004070 (500 m)
 Koordinat satt längs den svamprika västra sidan där flera intressanta svampfynd gjorts, bl.a. flera Sarcodon-arter, t.ex. lilaköttig taggsvamp, bitter taggsvamp, brandtaggsvamp, brandmusseron m.m. Strandnära kalktallskog, delvis med stort inslag av gran. Centrala delen av området kraftigt påverkat av skogsmissbruk.

118 O: Andersöns NR; Isön sydöstra

1429880; 7003560 (300 m)
 Blandområde med inslag av kalkbarrskog, delvis genomgallrat för några år sedan.

118 P: Andersöns NR; Isöholmen

1430040; 7003700 (125 m)
 Delvis kalkbarrskog med bl.a. lilaköttig taggsvamp.

118 R: Andersöns NR; Andersön, mittendelen, östra sidan

1430950; 7006220 (600 m)
 Koordinat satt nära östra stranden där den äldsta skogen finns kvar, delvis i form av kalktallskog. Yngre skog i södra - västra delarna. Delvis påverkat av skogsbruk.

118 S: Andersöns NR; Andersön, mittendelen, äldre skog

1430610; 7006075 (500 m)
 Delvis kalkbarrskog, i övrigt barrblandskog, mot norr med stort inslag av asp.

118 T: Andersöns NR; Andersön, mittendelen, västra stranden

1430125; 7006115 (500 m)
 Strandnära smal remsa med inslag av gammal tall.

118 U: Andersöns NR; Andersön, mittendelen, kulturmark

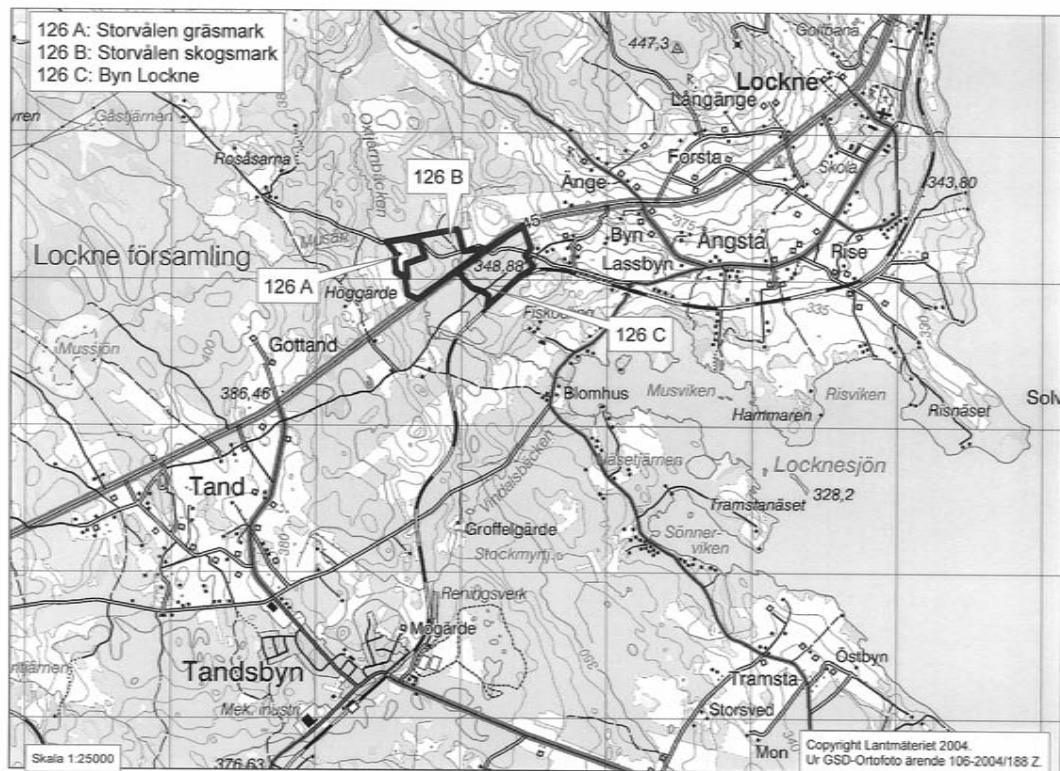
1430215; 7006370 (700 m)
 Kulturmark, till stor del åkermark.

118 V: Andersöns NR; Andersön, nordvästra delen

1429755; 7007340 (1000 m)
 Koordinat satt nära nordvästra stranden där inslaget av kalkbarrskog är störst. I övrigt m.e.m. påverkat av skogsbruk eller delvis skogsmissbruk.

118 X: Andersöns NR; Andersön, nordöstra delen

1431000; 7007135 (1000 m)
 Koordinat satt nära nordöstra stranden där inslaget av kalkbarrskog är störst. I övrigt m.e.m. påverkat av skogsbruk eller delvis skogsmissbruk.



126 Storvålen

Uppdelat i tre delområden. Viss gränjustering pga avverkning.

126 A: Storvålen gräsmark

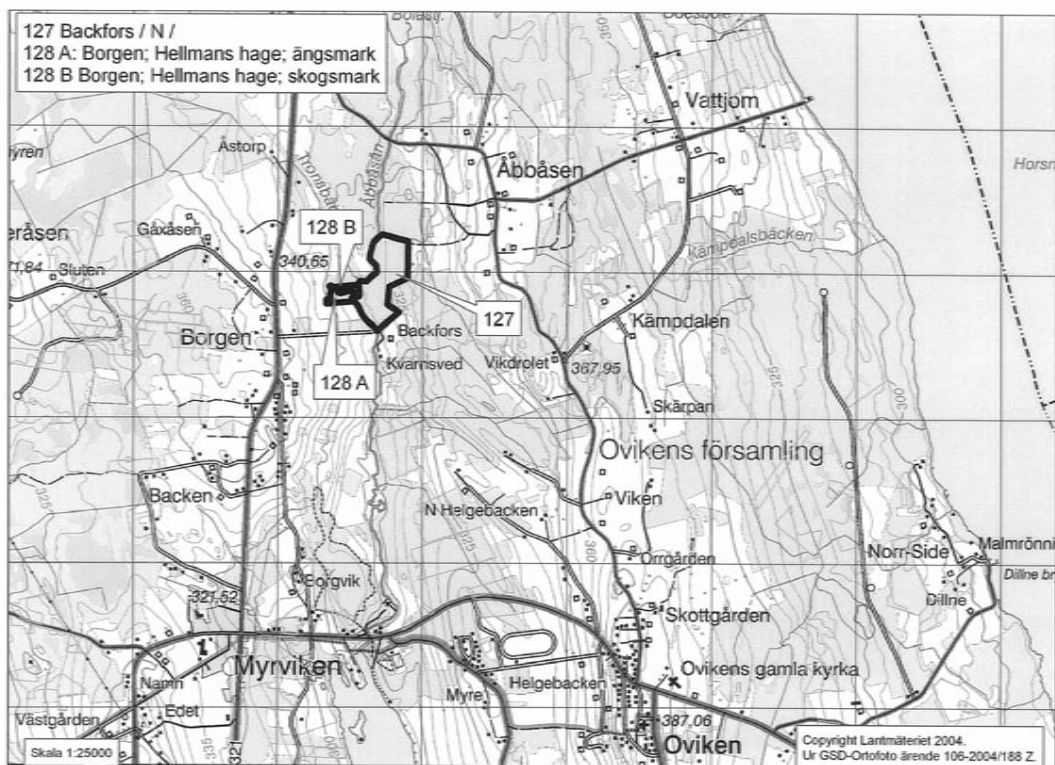
1446600; 6991200 (150 m)
Förnämlig ängssvamplokal med fältgentiana i tusental. Delvis Natura 2000-område.

126 B: Storvålen skogsmark

1446860; 6991850 (300 m)
Blandområde med delvis äldre granskog, ömsom mossig, ömsom örtrik, inslag av kalkbarrskog.

126 C: Byn Lockne

1447255; 6991120 (300 m)
Till stor del kalkbarrskog med många intressanta svampfynd, bl.a. sammetstaggsvamp (Borgsjöveckan 2003). Gott om spindlingar.



127 Backfors/N/

1426715; 6990980 (350 m)
Justerad avgränsning och

namnändrat från tidigare Borgen
Backfors

128 Borgen; Hellmans hage

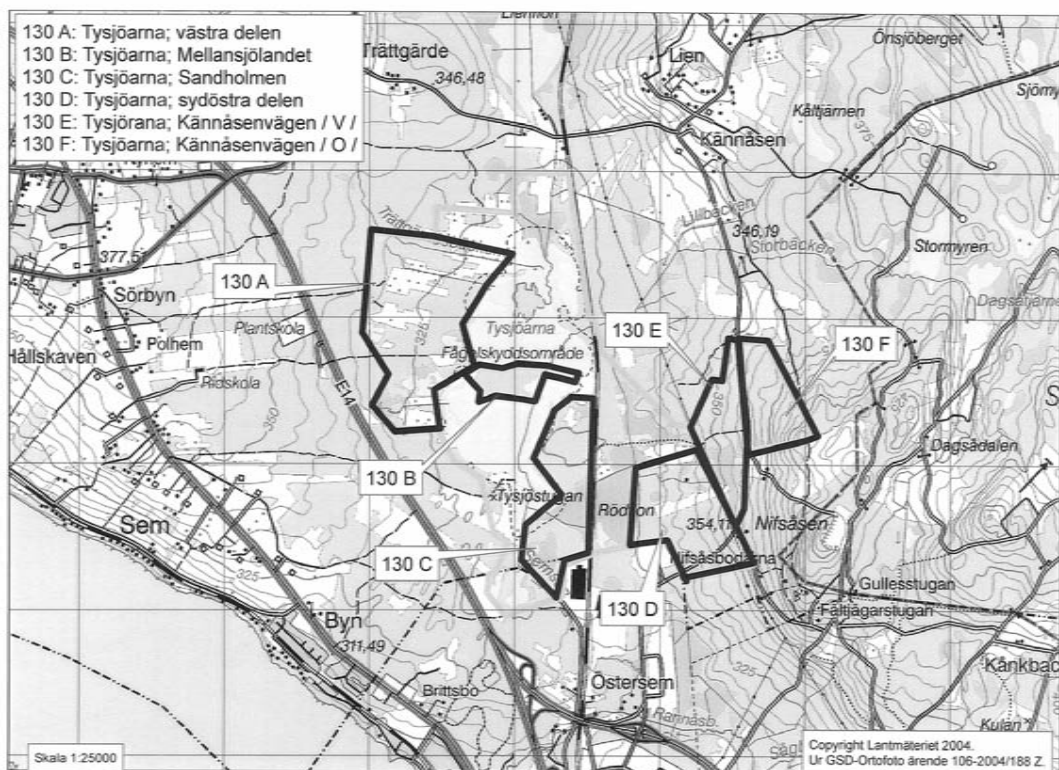
Gränsjusterat, uppdelat i skog och äng, samt namnändrat till gällande Natura 2000-namn, tidigare kallat Borgen brunkullaäng.

128 A: Borgen; Hellmans hage; ängsmark

1426430; 6990825 (100 m)
Artrik ängsmark med intressant flora och funga. Delvis slåtter, ingår ej längre i bete. Natura 2000-område.

128 B: Borgen; Hellmans hage; skogsmark

1426485; 6990885 (100 m)
Blandskog. Ingår i Natura 2000-område.



130 Tysjöarna

Uppdelat i sex hanterbara delområden. Natura 2000-område och blivande naturreservat.

130 A: Tysjöarna; västra delen

1440360; 7014950 (800 m)

Blandområde med rikkärr - kalkkärr, kalktuffar, gamla myrodlingar och skog av olika slag, fläckvis kalkbarrskog.

130 B: Tysjöarna; Mellansjöländet

1441000; 7014590 (400 m)

Blandskog på extremt kalkrik mark.

130 C: Tysjöarna; Sandholmen

1441400; 7013790 (750 m)

Blandområde med delvis kalkbarrskog, rikkärr m.m.

130 D: Tysjöarna; sydöstra delen

1442195; 7013640 (500 m)

Blandområde med delvis kalkbarrskog, rikkärr m.m. Delvis påverkat av skogsbruk, lokalt skogsmissbruk

130 E: Tysjöarna; Kännäsvägen/V/

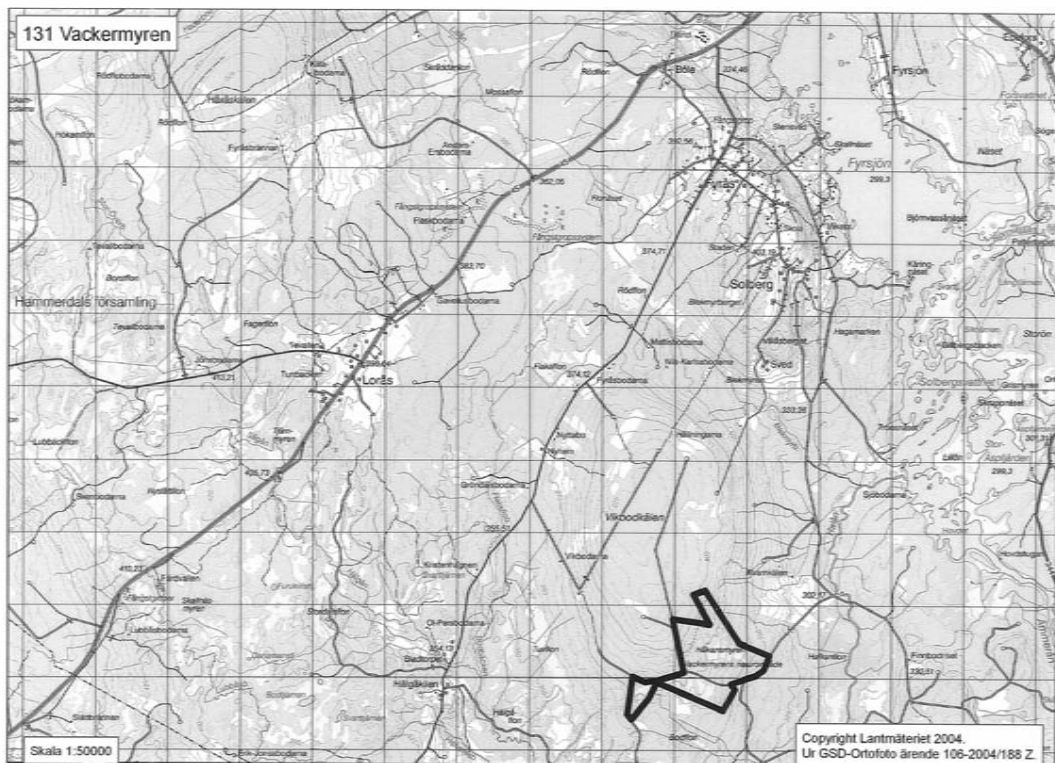
1442725; 7014475 (400 m)

Blandområde med kalkbarrskog, rikkärr m.m. Frisk - fuktig mark. Flera intressanta svampfynd, bl.a. bitter taggsvamp, brandmusseron, slemringad vaxskivling m.m.

130 F: Tysjöarna; Kännäsvägen/O/

1442430; 7014265 (600 m)

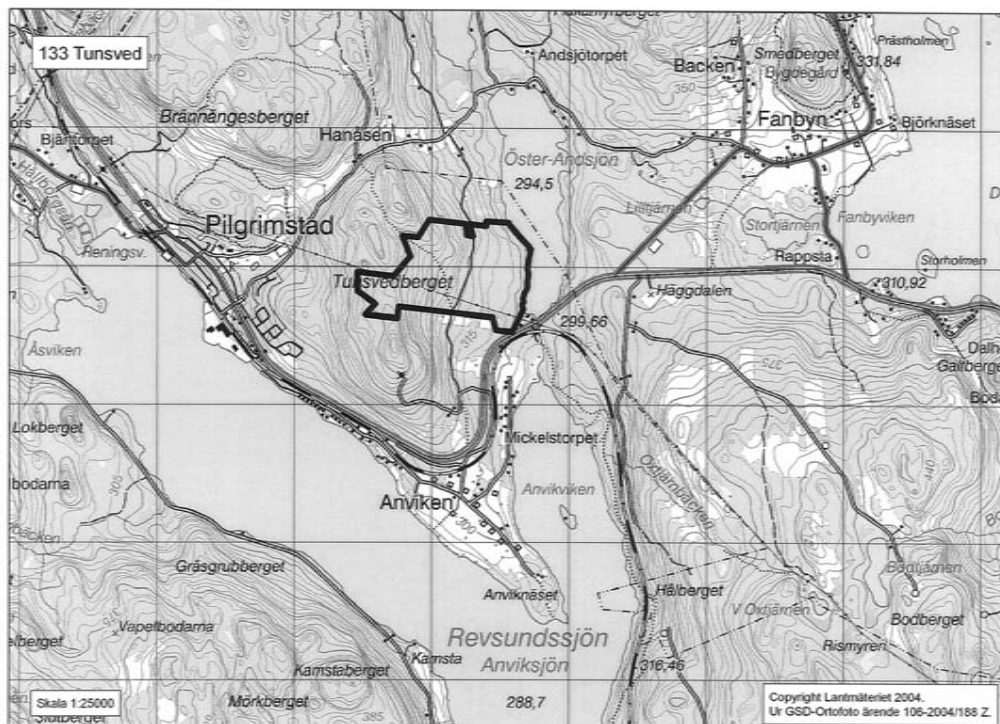
Till stor del kalkbarrskog med rikkärrinslag.



131 Vackermynen

1477425; 7039210 (1300 m)

Gränsjusterat till Natura 2000-avgränsning och blivande naturreservat.
Nya objekt

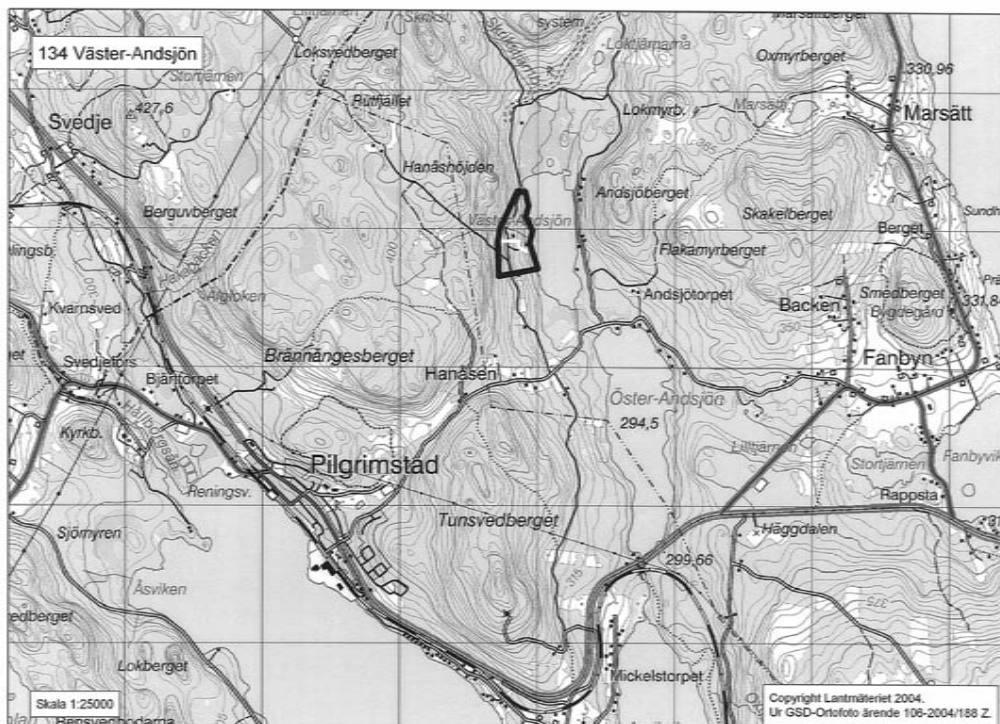


133 Tunsved

1463180; 6982945 (700 m)
 Grandominerad kalkbarrskog med tidiga fynd av bl.a. sammetstaggsvamp och slöjvaxskivling. Spindlingar finns. Natura 2000-område och blivande naturreservat.

Cortinarius: *blattoi*, *caesiocinctus*, *caperatus*, *citrinofulvescens*, *clarobrunneus*, *depressus*, *duracinus*, *ectypus*, *laniger*, *parvannulatus*, *percomis*, *piceae*, *pilatii*, *sanguineus*, *solis-occasus*.

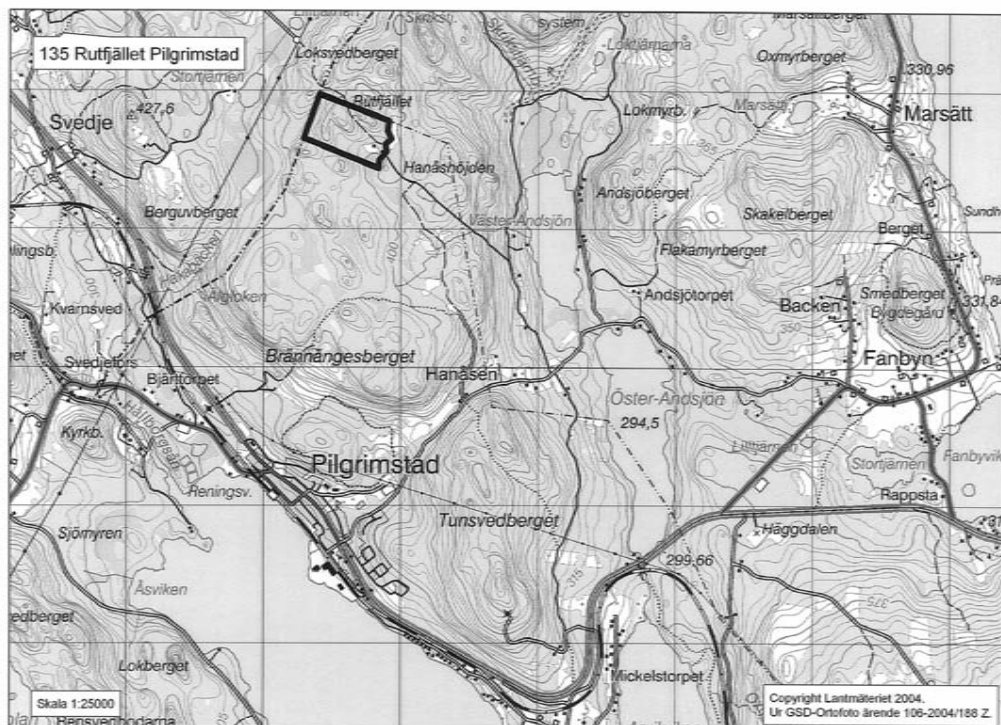
Andra svampar: *Haploporus odoros*, *Helvella crispa*, *Hypocrea alutacea coll.*, *Infundibulicybe geotropa*, *Inocybe striata*, *Russula aurea*, *R. olivobrunnea*.



134 Väster-Andsjön

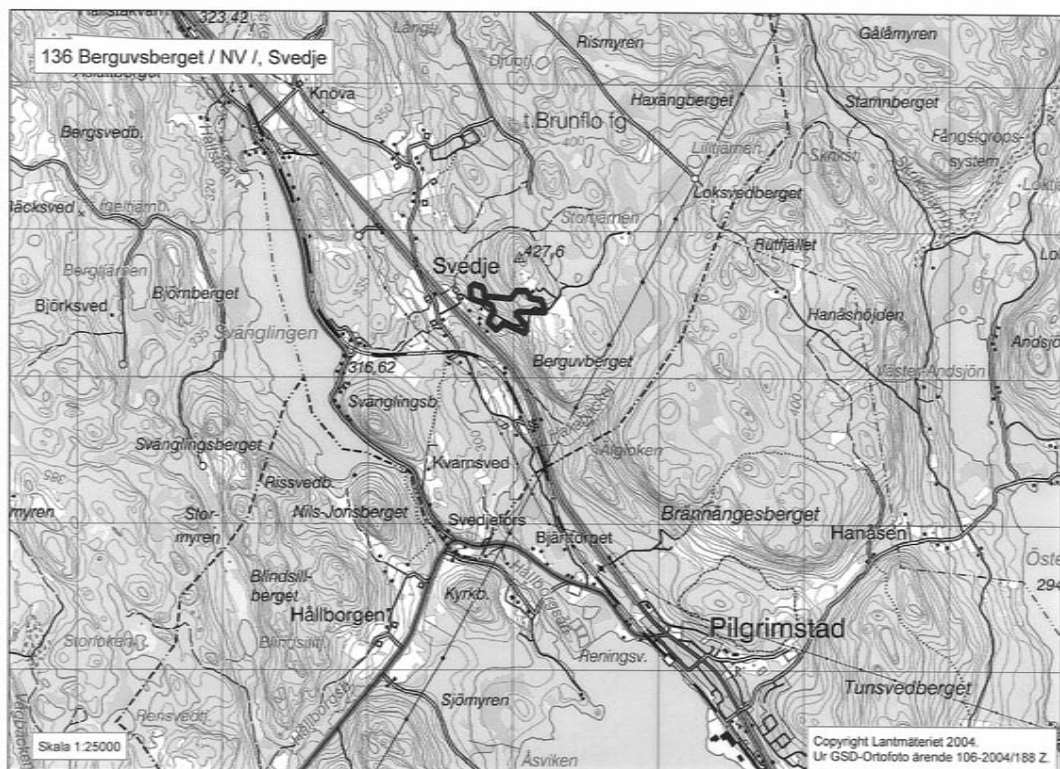
1462810; 6984990 (350 m)

Ca 10 ha stor nyckelbiotop, i huvudsak
grandominerad kalkbarrskog.



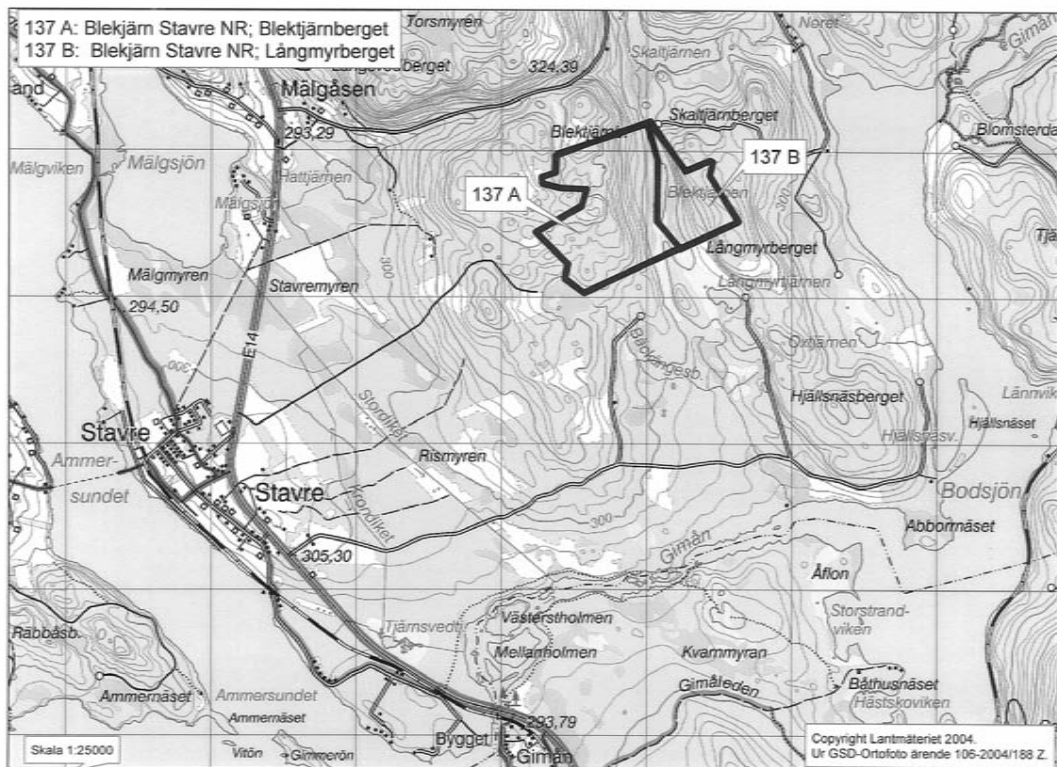
135 Rutfjället Pilgrimstad

1461615; 6985730 (350 m)
Kalkbarrskog, ca 20 ha.



136 Berguvsberget/N/, Svedje

1459955; 6985500 (300 m)
Framtolkat som kalktallskog.



137 Blektjärn Stavre NR

Naturreseptat. Två delområden.

137 A: Blektjärn Stavre NR; Blektjärnberget

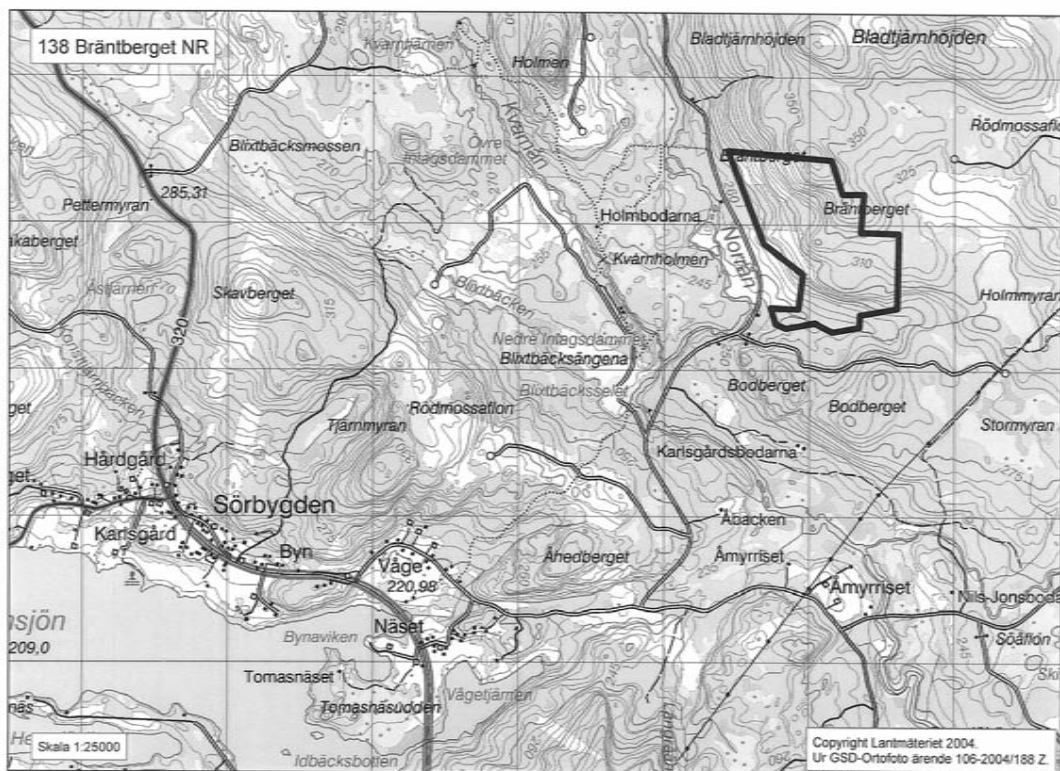
1477815; 6970635 (600 m)

Blandområde med örtrik grandomine-
rad östsluttning, delvis kalkbarrskog
övergående i rik sumpskog med guck-
usko i östligaste delen. Större inslag av
tall, fläckvis på hållmark i västra delen.
Funga okänd.

137 B: Blektjärn Stavre NR; Långmyrberget

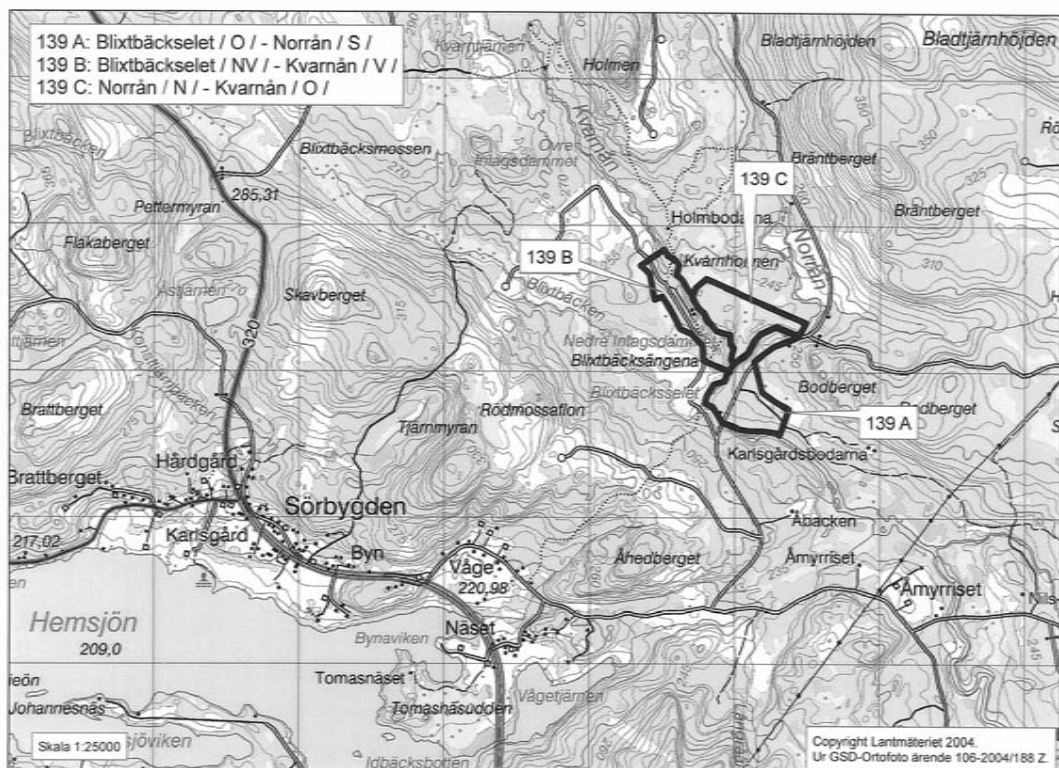
1478230; 6970770 (500 m)

Blandområde med örtrik grando-
minerad västsluttning i södra delen,
delvis kalkbarrskog övergående i rik
sumpskog med guckusko mot tjärnen.
Större inslag av tall i öster och norr där
även inslag av äldre asp är påtagligt.
I södra delen finns även rester av en
gammal fåbodvall. Funga okänd.



138 Bräntberget NR

1525145; 6966805 (1000 m)
 Blandområde med flera olika skogstyper. Grandominerat, fläckvis kalkbarrskog, i södra halvan, blandskog mot norr. På hyggen i nordväst och nordost en hel del gammal asp sparad. På flera ställen i området påtagligt inslag av gammal asp och dito björk. Funga okänd.



139 Blixtbäcksselet

Tre delområden.

139 A: Blixtbäcksselet/O/- Norrån/S/

1524055; 6966000 (500 m)
 Relativt flackt tallområde, delvis på sand. Gott om taggsvampar, främst Hydnullum-arter. Vissa år rikligt med goliatmusseron och en goliatstor biffig gulbrun spindling av okänt slag. Rikare grandominerad skog i ett band närmast Norrån i norra delen. Där fanns 2008 rikligt med kandelabersvamp på asplågor och 1998 påträffades även skogsfru och *Lentaria dendroidea* här.

Cortinarius 2010: *armeniacus*, *balteatus*, *camphoratus*, *caperatus*, *causticus*, *collinitus*, *colus*, *croceus*, *claricolor*, *delibutus*, *laniger*, *mucosus*, *multiformis*

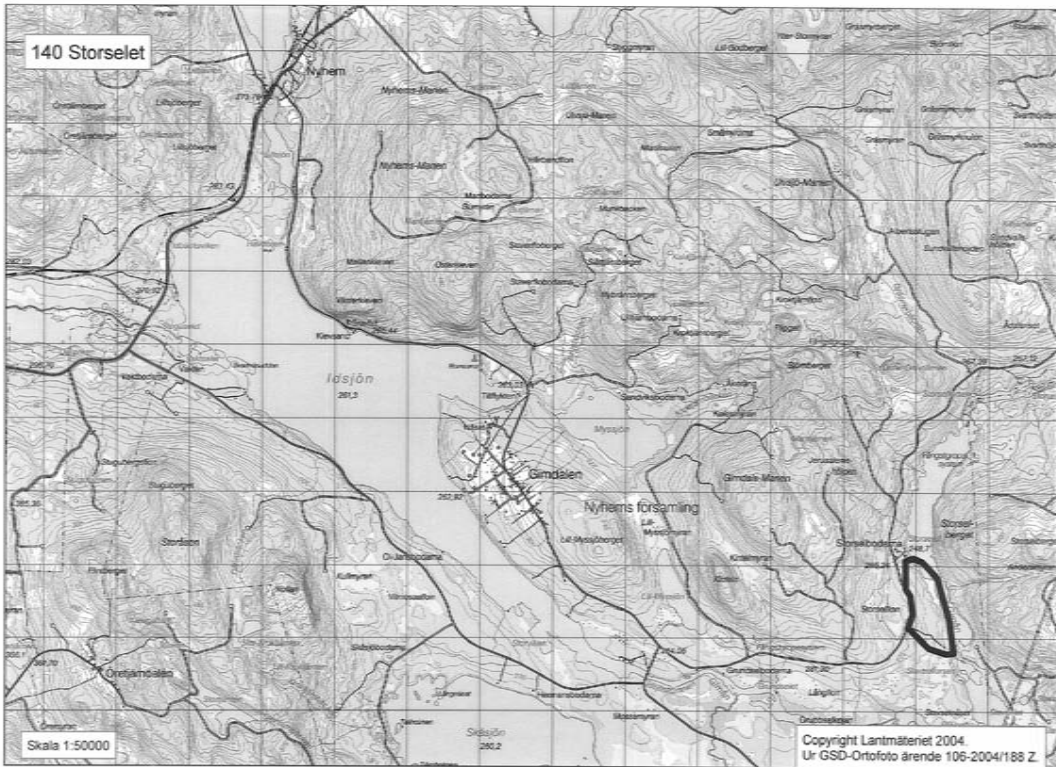
coll., *odhinnii*, *pinophilus*, *sphagnophilus*, *testaceofolius*, *traganus*, *vibratilis*.

Andra svampar: *Lactarius aurioilla*, *Hygrophorus hyacinthinus*.

139 B: Blixtbäcksselet/NV/- Kvarnån/V/

1523670; 6966440 (500 m)
 Åstallskog av getryggsmodell med ett flertal taggsvamparter och fingervampar. Smalt band med rikare grandominerad skog vid åsfoten längs Kvarnån i östra delen.

Cortinarius 2010: *armeniacus*, *armillatus*, *balteatus*, *betulinus*, *brunneus*, *caperatus*, *causticus*, *claricolor*, *clarobrunneus*, *collinitus*, *croceus*, *dolobratius*, *glandicolor*, *leucophanes*,



laniger, malachius, mucifluus, mucosus, multiformis coll., odhinnii, paleaceus, paragaudis, pholideus, pinigaudis, quarcticus, sanguineus, scaurus, semisanguineus, stillatitius, striaepilus, testaceofolius, vibratilis.

140 Storselet

1499175; 6968485 (750 m)
Blandområde med gallrad tallskog i söder där flera Sarcodon-arter och goliatmusseron påträffats. Kalkbarrskog, grandominerad med inslag av tall, i östra delen av södra halvan. Norrskog. I öster och norr mer blandat, delvis yngre tallskog.

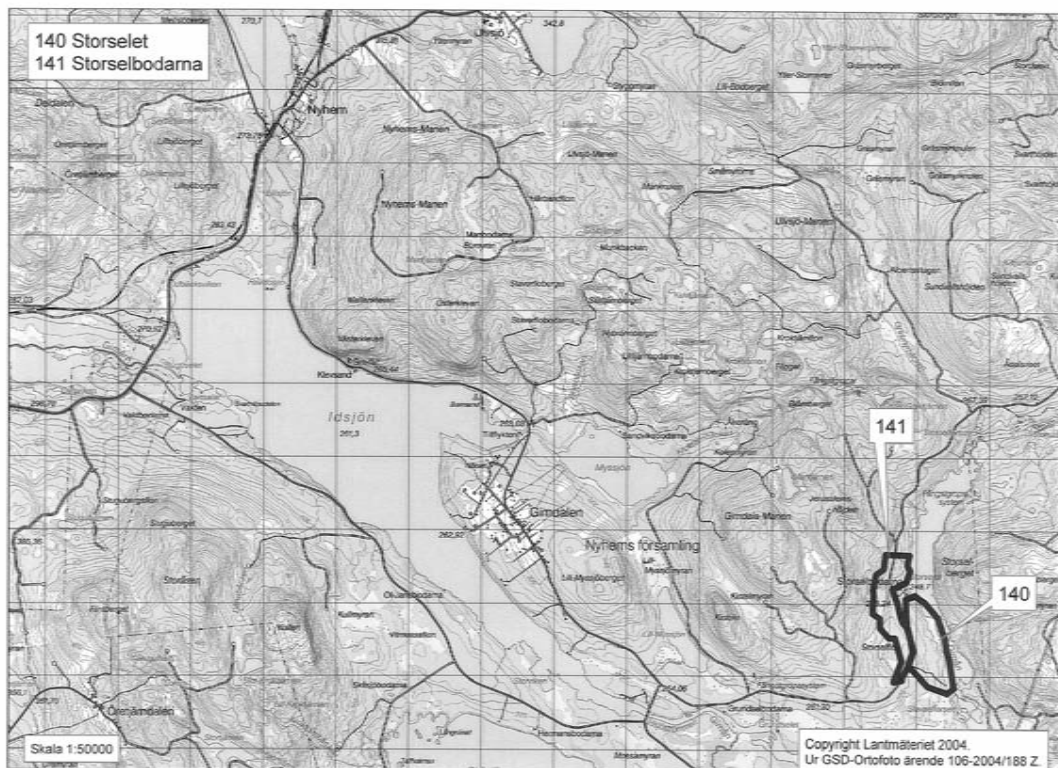
Cortinarius 2010: *anomalus coll., armeniacus, armillatus, brunneus, calleopte-*

139 C: Norrån/N/- Kvarnån/O/
1524050; 6966370 (500 m)

Blandområde med delvis rikare grandominerad skog, främst mot Norrån och Kvarnån.

ra (IK), gentilis, glandicolor, harcynicus, laniger, malicorius, mucosus, multiformis coll., paragaudis coll., percomis, pholideus, quarcticus, riederi coll., rubellus, sanguineus, semisanguineus, suberi, subtortus, traganus, vibratilis.

Andra svampar: *Hypocrea alutacea coll., Lactarius aurioilla, L. leonis, L. resimus, Russula olivobrunnea, Tremiscus helvelloides, Tricholoma matsutake.*

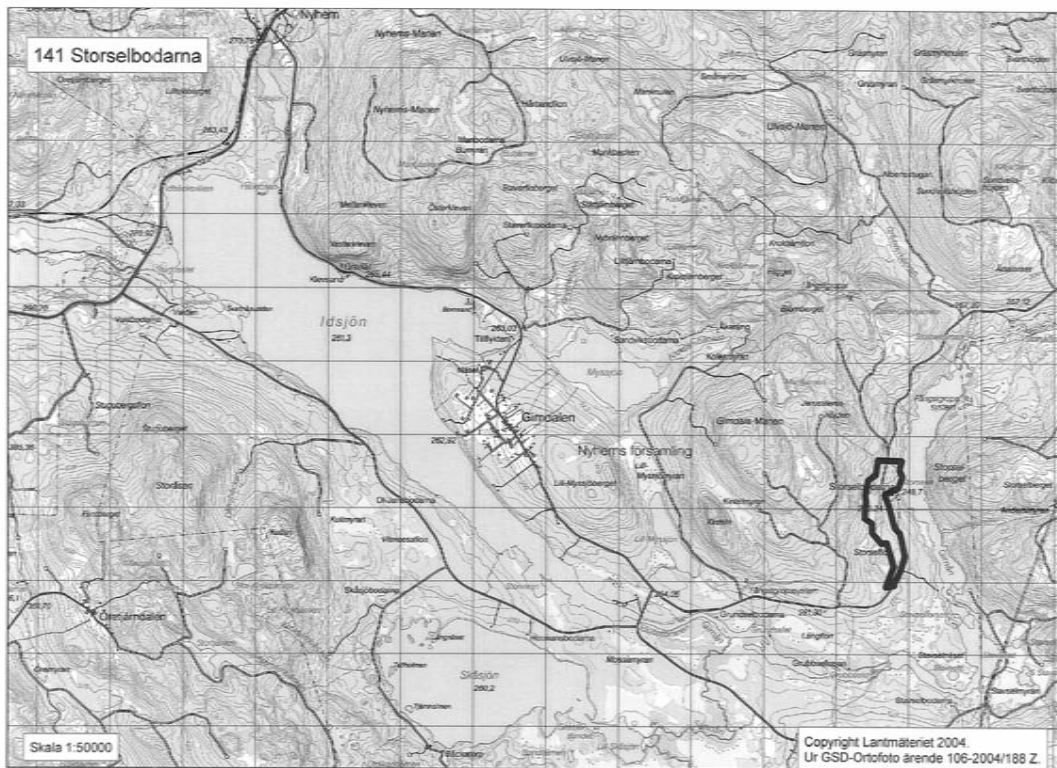


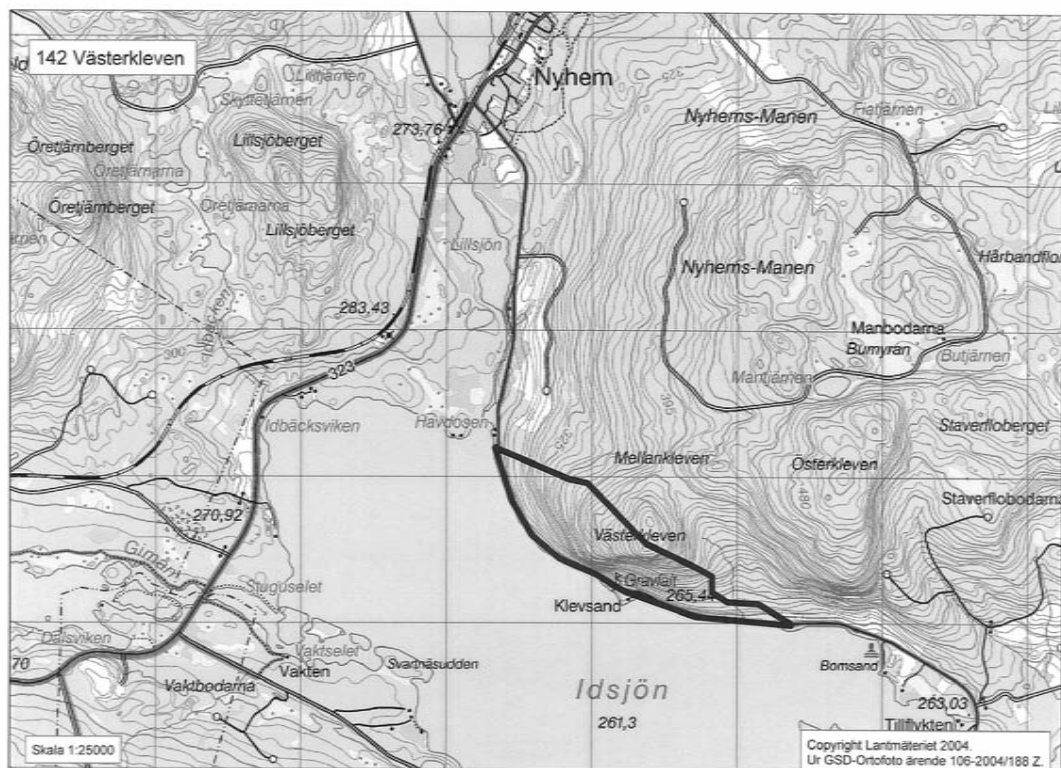
141 Storselbodarna

1498640; 6968860 (1000 m)
Variationsrikt område med flera partier kalkbarrskog, såväl gran som talldominerade. Norna finns på flera ställen. Funga okänd.

Cortinarius 2010: *armillatus*, *badiovinaceus*, *betulinus*, *caperatus*, *cinnamomeus*, *citrinofulvescens*, *claricolor*, *collinitus*, *emunctus*, *gentilis*, *harcynicus*, *malachius*, *multiformis coll.*, *obtusus*, *paragaudis coll.*, *percomis*, *porphyropus*, *rubellus*, *rusticus*, *sanguineus*, *scaurus*, *semisanguineus*, *sommerfeltii*, *spilomeus*, *subtortus*, *traganus*, *transiens*.

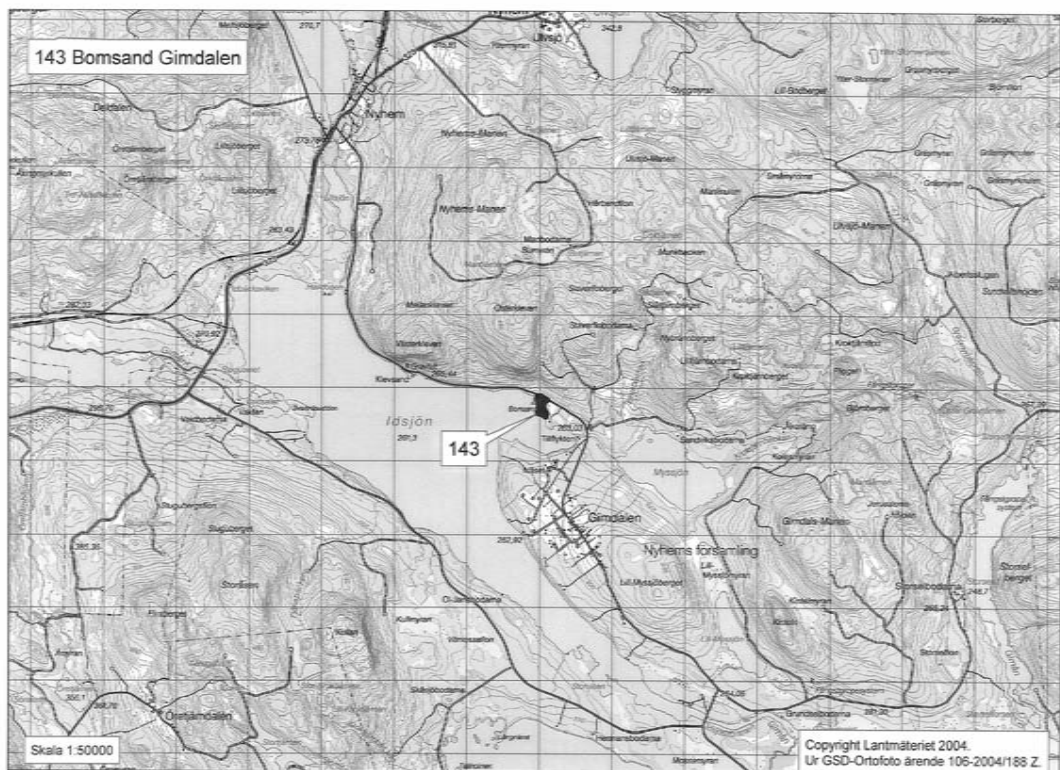
Andra svampar: *Lactarius leonis*, *L. olivinus*, *L. subcircellatus*





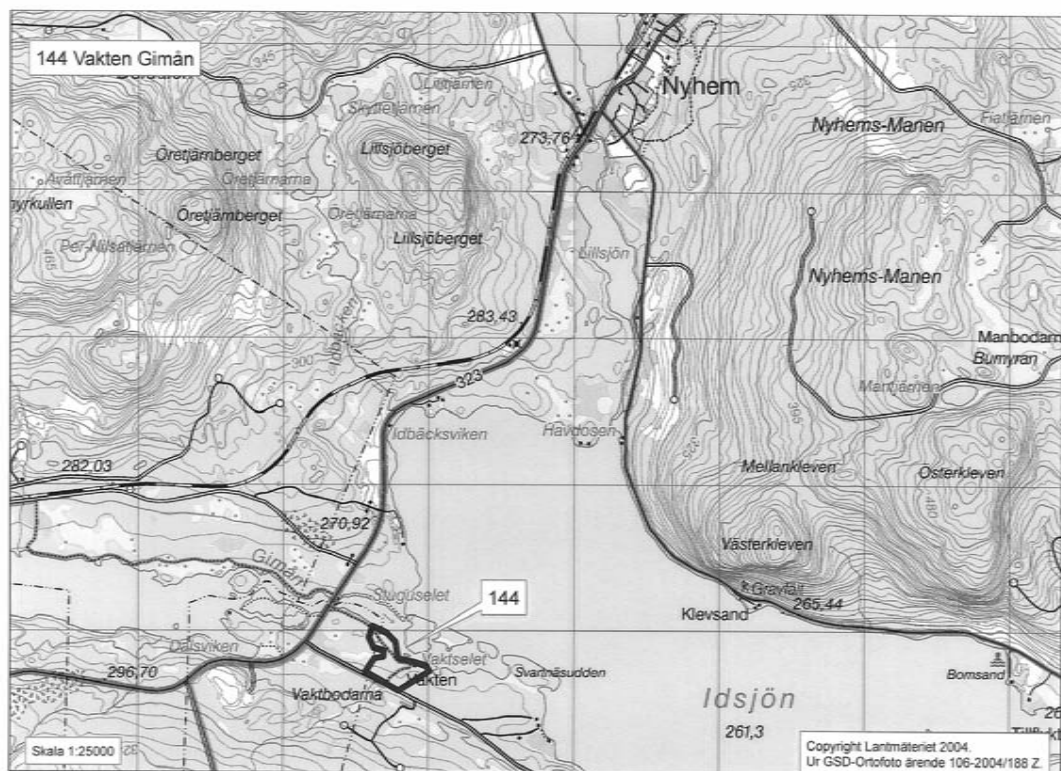
142 Västerkleven

1491135; 6972340 (1200 m)
 Blandområde olika skogstyper. Delvis
 inslag av kalkbarrskog, oftast talldomi-
 nerad. "Exotisk" flora och funga.



143 Bomsand Gimdalen

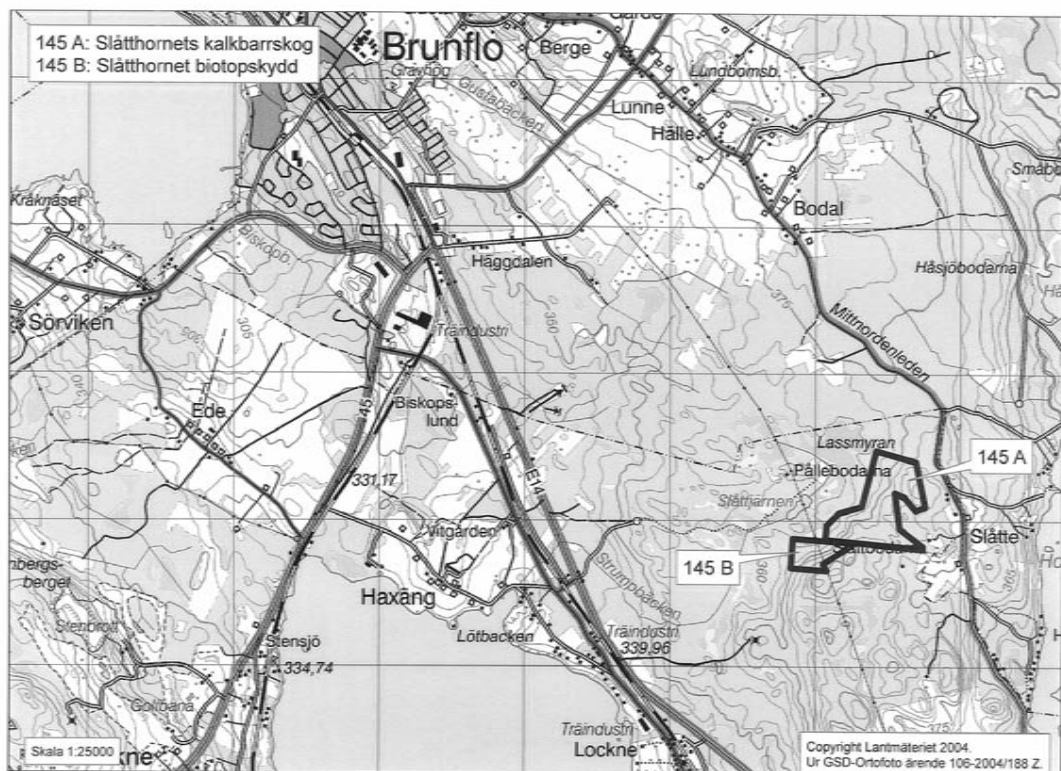
1493010; 6971760 (150 m)
 Litet område med i huvudsak tallskog
 på sandig mark. Taggsvampskog.



144 Vaktens Gimån

1488770; 6971770 (300 m)

Till stor del grandominerad kalkbarrskog, lokalt med inslag av äldre asp och björk. 2008 fanns här gott om suspekta spindlingar. Dessutom har även bl.a. slemringad vaxskivling och den udda *Entoloma depluens* påträffats i området.



145 Slåtthornet

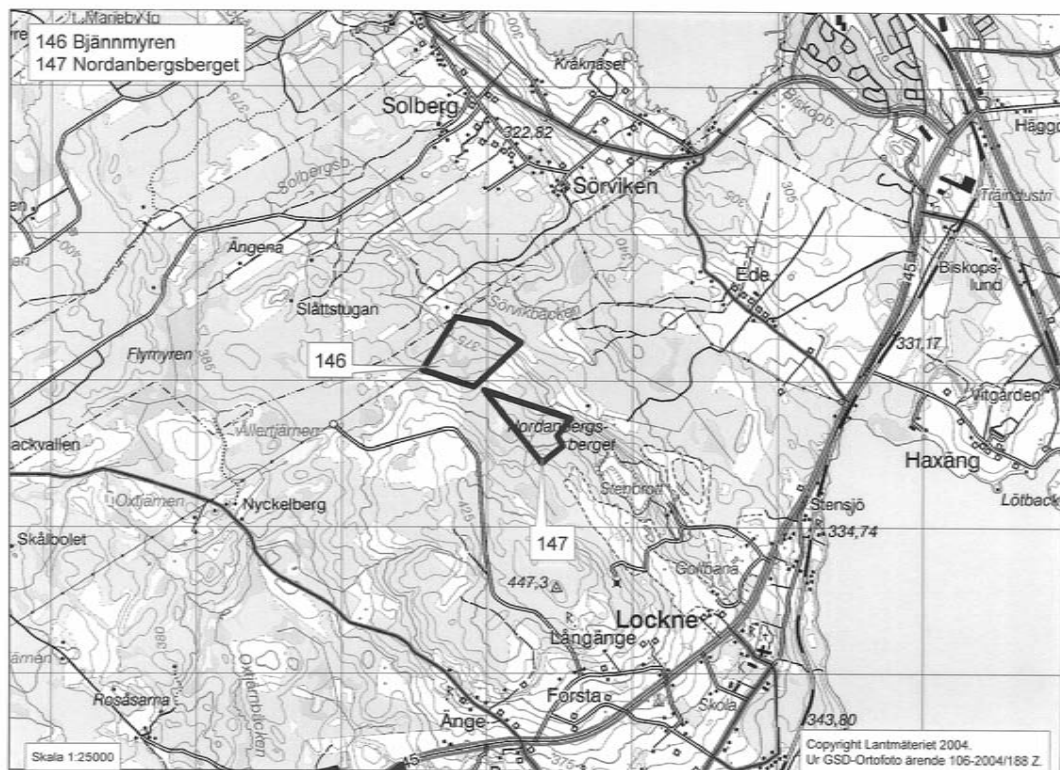
2 delområden. Hydnellum auratile.

145 A: Slåtthornets kalkbarrskog

1454430; 6994100 (500 m)
Kalkbarrskog med rik funga.

145 B: Slåtthornets biotopskydd

1453935; 6993775 (250 m)
Kalkbarrskog.



146 Bjännmyren

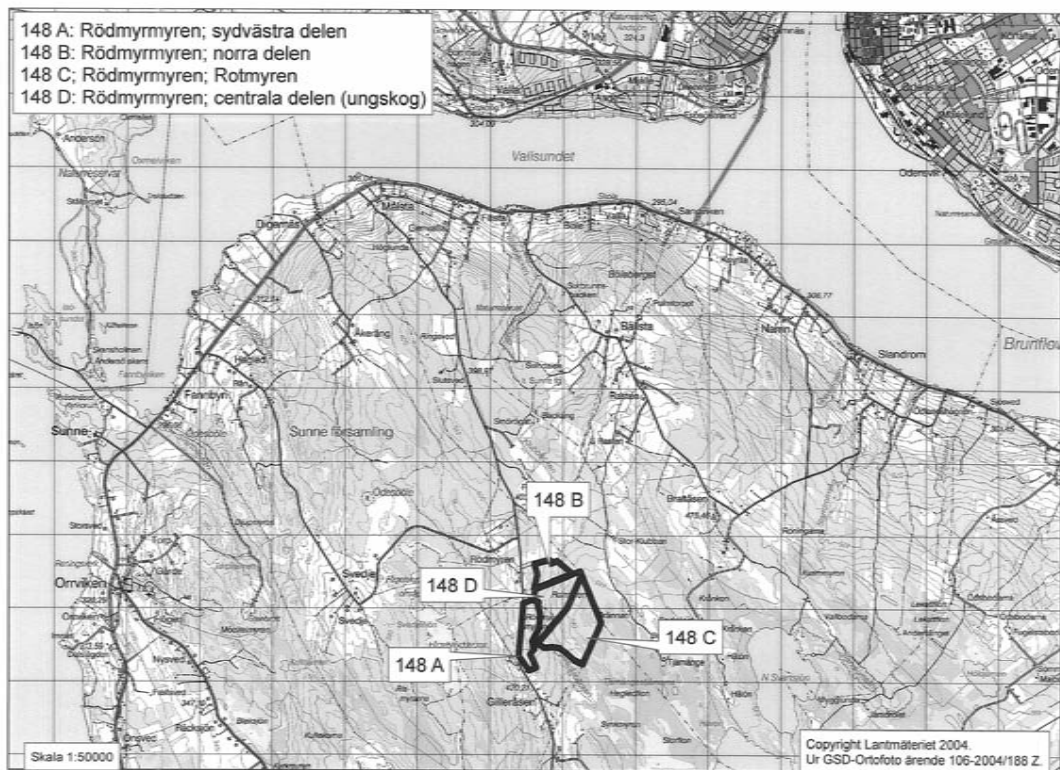
1447880; 6994200 (350 m)

Kalkbarrskog.

147 Nordanbergsberget

1448315; 6993695 (400 m)

Kalkbarrskog.



148 Rödmyrmyren NR

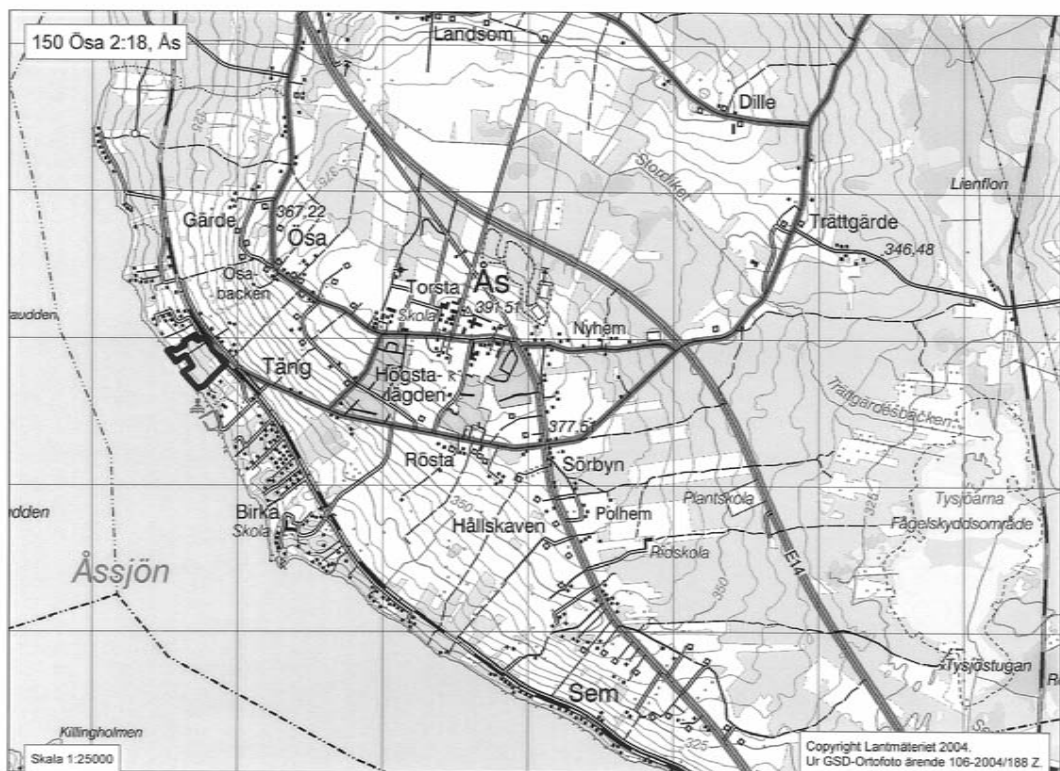
Nybildat naturreservat uppdelat i 4 delområden. Flera intressanta svampfynd i området, men oklart var. En del äldre fynd kan säkert ha gjorts i partier som har avverkats.

148 A: Rödmyrmyren; sydvästra delen
 1436485; 6999625 (500 m)
 Grandominerad kalkbarrskog i söder och väster, lokalt med inslag av rikkärrig kalktallsumpskog. Flera intressanta svampfynd i området, bl.a. Johan Nitares stora "okända" Ramaria. Stort rikkärr, delvis trädkärr, i nordöstra delen.

148 B: Rödmyrmyren; norra delen
 1436815; 7000500 (300 m)
 Till stor del grandominerad kalkbarrskog på frisk – lokalt fuktig mark.

148 C: Rödmyrmyren; Rotmyren
 1437210; 6999800 (650 m)
 Blandområde med en mix av rikkärr och kalkbarrskog. Delvis stort inslag av gammal sälg.

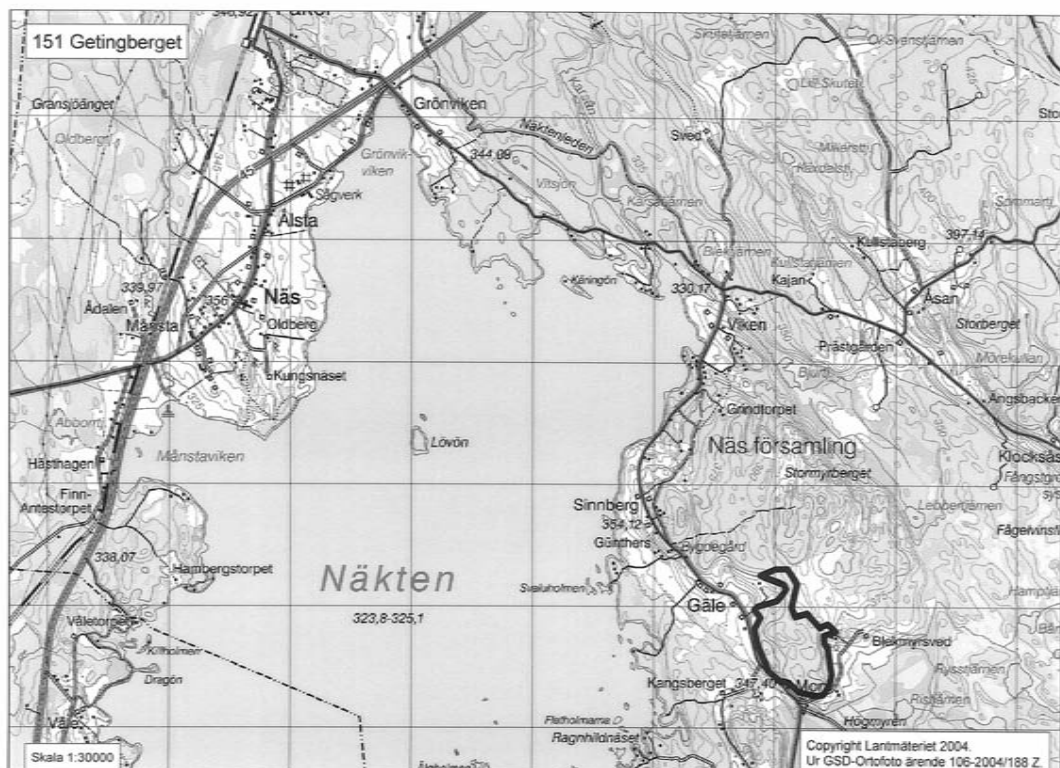
148 D: Rödmyrmyren; centrala delen (ungskog)
 1436765; 6999920 (800 m)
 Till övervägande del ca 20-årig ungsog. Mest lämpat som transportsträcka mellan övriga delområden.



150 Ösa 2:18, Ås

1435780; 7015850 (200 m)

Liten kalkbarrskog med orkidéer och kalkbräken. Funga okänd. Exploateringshot.



151 Gatingberget

1442155; 6982730 (600 m)
Blandområde på torr – frisk mark, delvis kalkbarrskog, gran- eller talldomi-

nerad. Ås Starr funnen på flera ställen i södra delen 2010. Funga okänd.

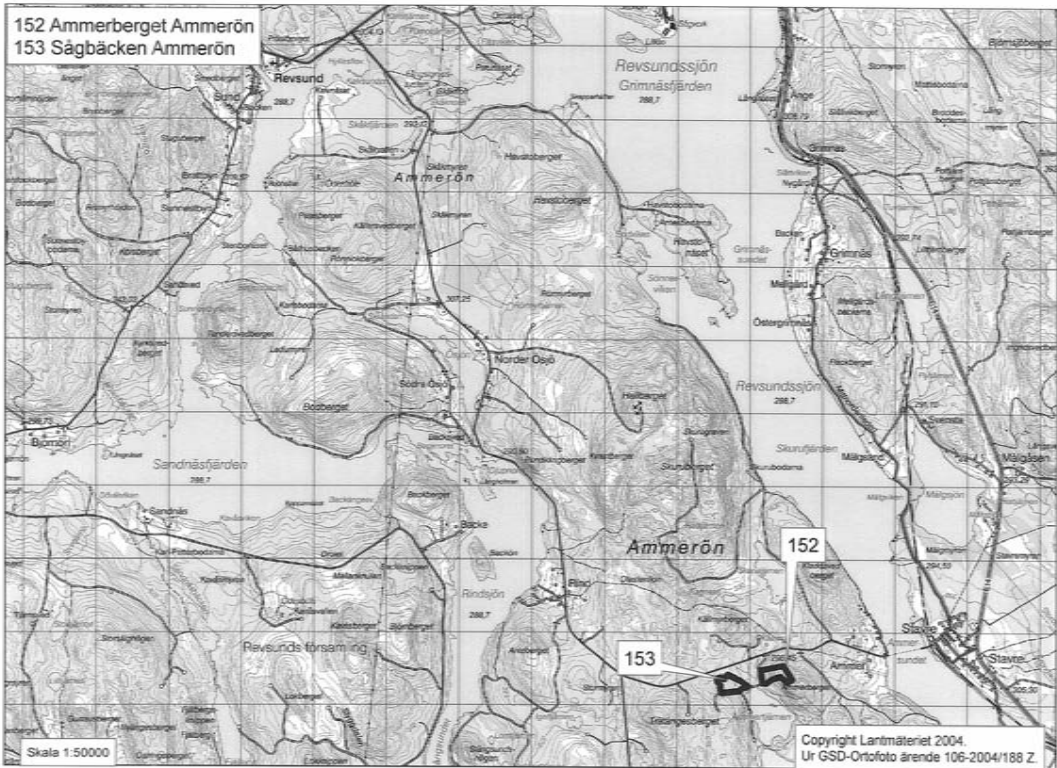
152 Ammerberget Ammerön

1472365; 6968455 (250 m)
Naturvärdesobjekt med gammal tall och gran, delvis kalkbarrskog.

Cotrinarium 2010: *agathosmus*, *armillatus*, *betulinus*, *brunneus*, *caesio-brunneus*, *citrinofulvescens*, *Collinitus*, *croceus*, *delibutus*, *duracinus*, *gentilis*, *infractus*, *laniger*, *malicorius*, *multi-formis coll.*, *ochrophyllus*, *percomis*, *pholideus*, *porphyropus*, *raphanoides*, *renidens*, *rusticus*, *sanguineus*, *semi-*

sanguineus, *septentrionalis*, *testaceofolius*, *trivialis*, *venustus*.

Andra svampar: *Alloclavaria purpurea*, *Clitocybe albofragrans*, *Hydnellum auratile*, *H. suaveolens*, *Hygophorus karstenii*, *H. persicolor*, *H. purpurascens*, *Lactarius aquizonatus*, *Tricholoma olivaceotinctum*

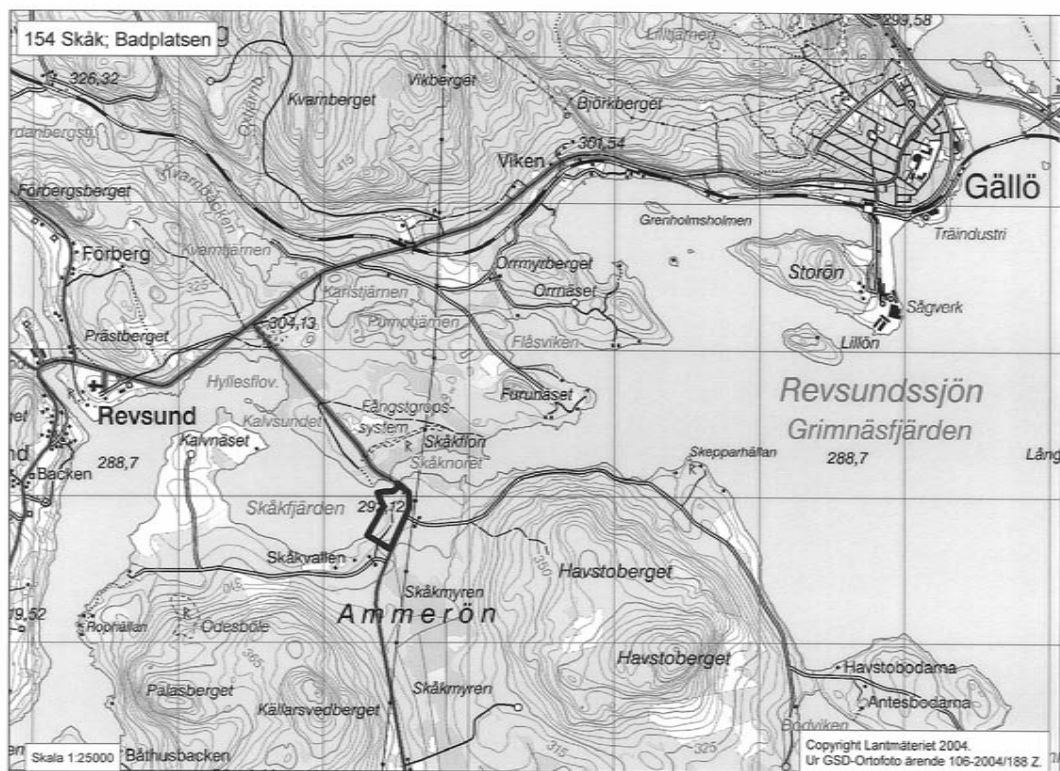


153 Sågbäcken Ammerön

1471755; 6968290 (250 m)
Nyckelbiotop. Delvis kalkbarrskog.

Cortinarius 2010: *acutus*, *armeniacus*, *angelesianus*, *armillatus*, *betulinus*, *camphoratus*, *caperatus*, *Casimiri*, *citrinofulvescens*, *collinitus*, *croceus*, *delibutus*, *gentilis*, *illuminus*, *laniger*, *malachius*, *multiformis coll.*, *obtusus*, *ochrophyllus*, *pholideus*, *riederi*, *rubellus*, *sanguineus*, *scaurus*, *semisanguineus*, *septentrionalis*, *stillatitius*, *suberi*, *subtortus*, *rusticus*, *testaceofolius*, *traganus*, *vespertinus*, *vibratilis*.

Andra svampar: *Hydnellum caeruleum*, *Hypocrea gelatinosa*, *H. nybergiana*, *Sarcodon fennicus*, *Tricholoma olivaceotinctum*.

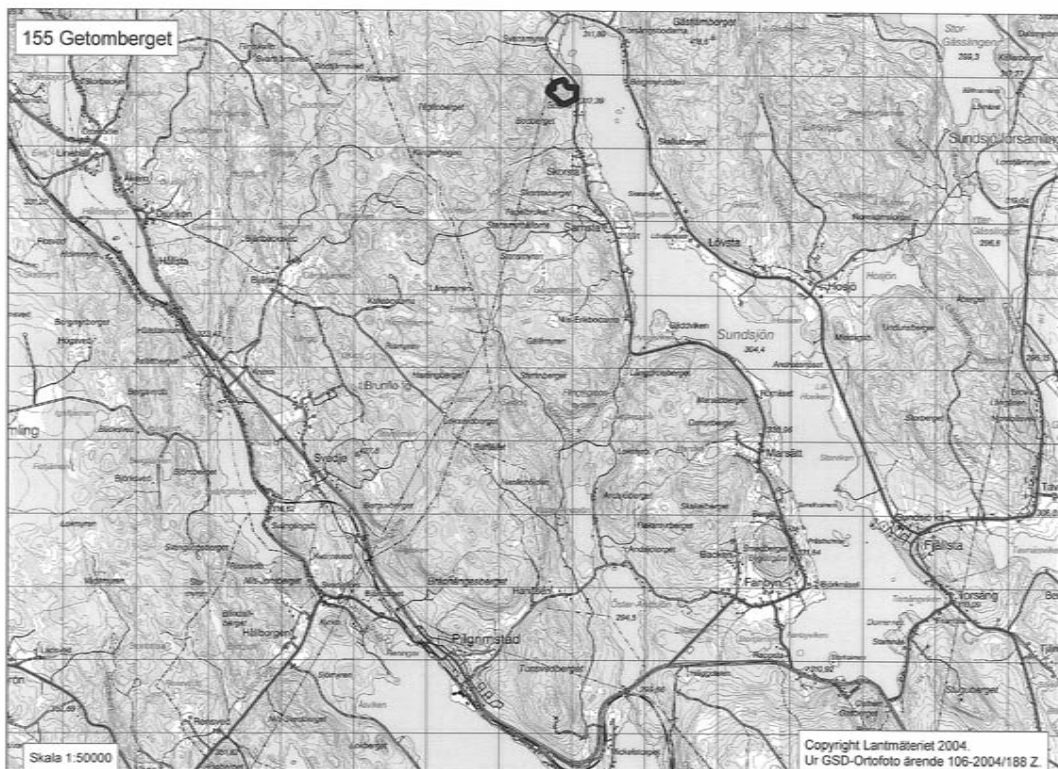


154 Skåk; Badplatsen

1467455; 6975865 (250 m)

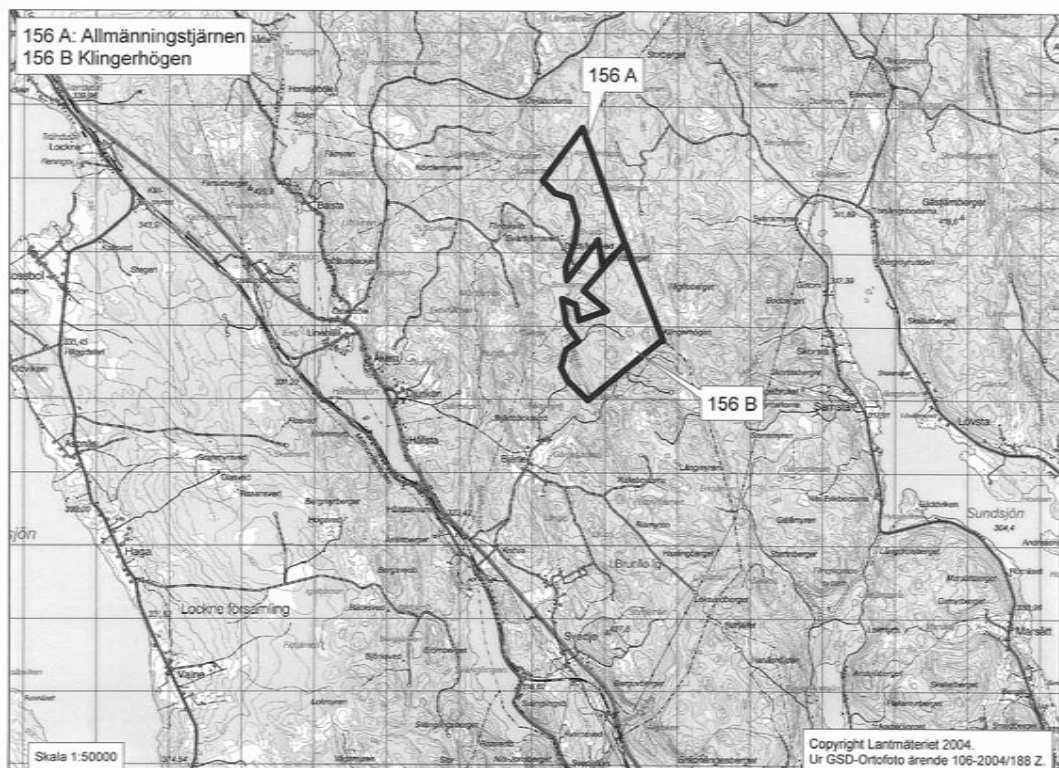
Smalt band sandtallskog längs stranden. Mellan den och en mindre väg ett parti kalkbarrsumpskog med gucusko. Öster om den mindre vägen m.e.m. gallrad barrskog.

Cortinarius: *armeniacus*, *armillatus*, *betulinus*, *bivelus*, *brunneus*, *camphoratus*, *citrinofulvescens*, *croceus*, *delibutus*, *glandicolor*, *lucorum*, *papulosus*, *pholideus*, *rubellus*, *sanguineus*, *scarius*, *traganus*.



155 Getomberget

1462870; 6990765 (200 m)
 Kalkbarrskog. På toppen tall och runt
 om gran med stort inslag av grov asp.
 156 Allmänningstjärnen - Klingerhögen
 2 delområden.



156 A: Allmänningstjärnen

1459845; 6991625 (1000 m)
Stort variationsrikt område, delvis kalkbarrskog. Stort inslag av gammal asp.

156 B: Klingerhögen

1460190; 6990085 (1000 m)
Stort variationsrikt område, delvis kalkbarrskog. Stort inslag av gammal asp.

157 Strangellsbodarna

Sex delområden.

157 A: Strangellsbodarna; Högarna

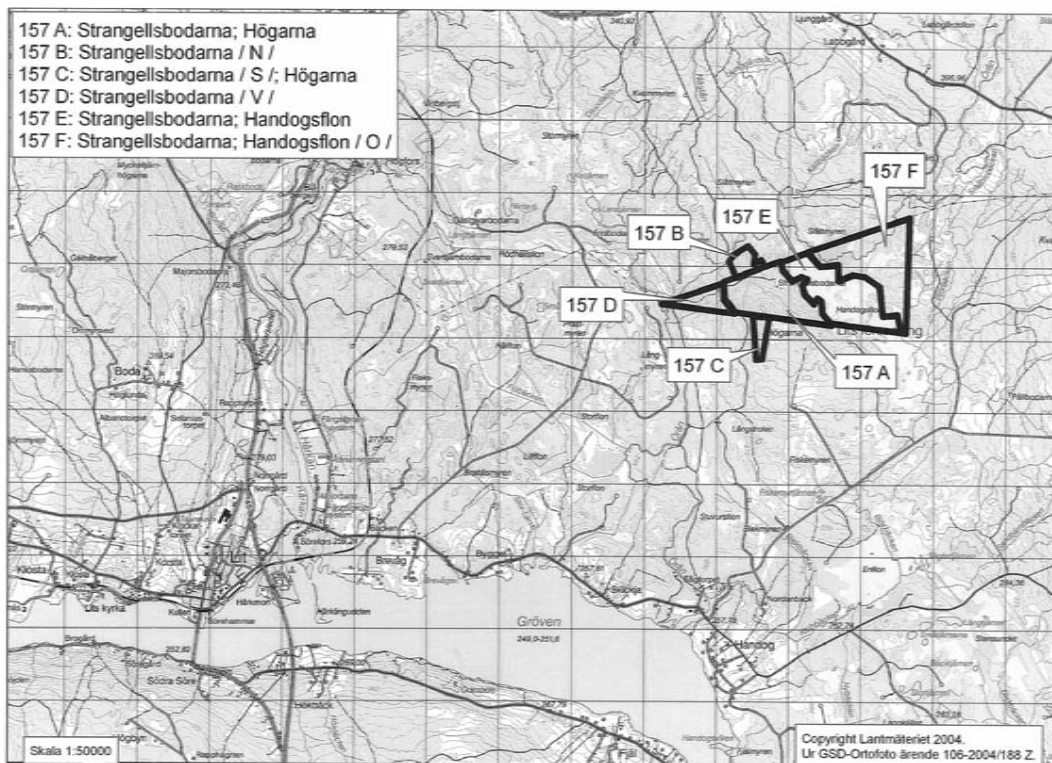
1459810; 7027610 (800 m)
Till stor del kalkbarrskog, delvis kalktallskog. Flera intressanta svampfynd i området, bl.a. hittades 2009 här rosa-skivig sotvaxing. Vid vägens slut ligger också fåbodvallen Strangellsbodarna.

157 B: Strangellsbodarna/N/

1459425; 7028035 (250 m)
Delvis kalkbarrskog. 2008 påträffades slät taggsvamp här, rejäla biffar fanns även 2009.

157 C: Strangellsbodarna/S/; Högarna

1459585; 7027035 (300 m)
Kalkbarrskog, blandskog på svagt sluttande mark.



157 D: Strangellsbodarna/V/

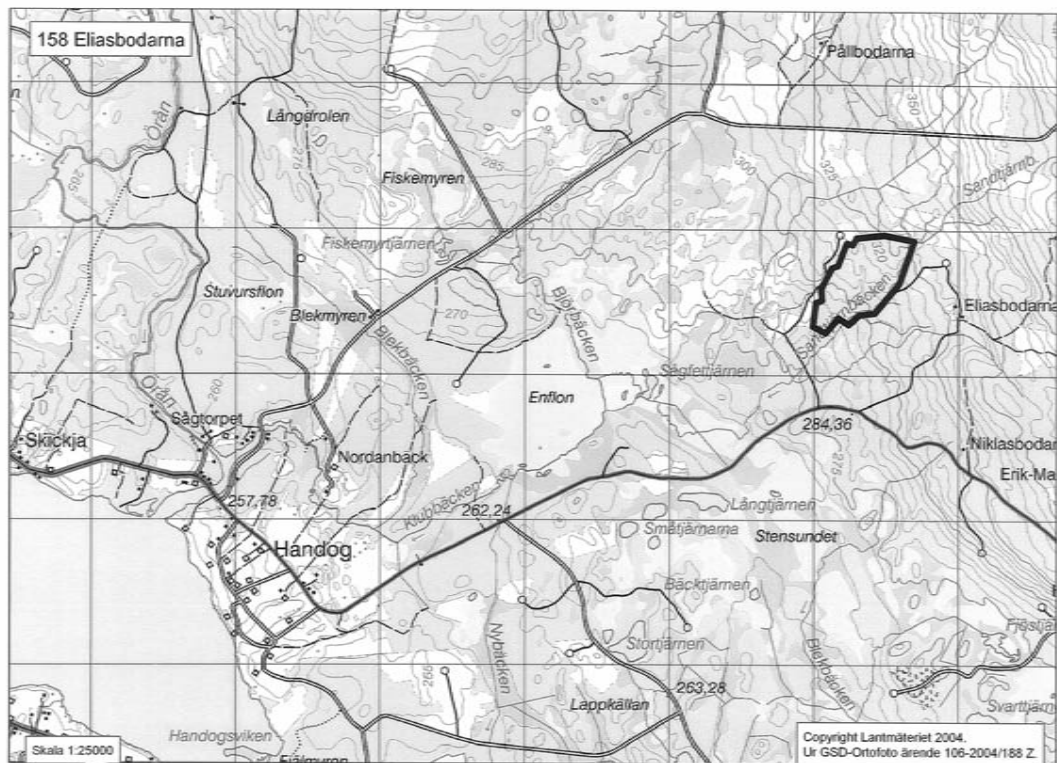
1459105; 7027460 (800 m)
 Koordinat satt i nyckelbiotop (troligen kalkbarrskog) i sydöstra delen, resten av delområdet till stor del kraftigt påverkat av skogsbruk.

**157 E: Strangellsbodarna;
 Handogsflon**

1460680; 7027625 (1000 m)
 Stort rikkärr med några skogsholmar. Ev. kalkbarrskog/kalktallskog på dessa.

**157 F: Strangellsbodarna;
 Handogsflon/O/**

1461130; 7028110 (1000 m)
 Blandområde med rikkärr och inslag av kalkbarrskog.



158 Eliasbodarna

1463335; 7024665 (500 m)
Mosaikartat område, delvis kalkbarr-

skog, ev. kalktallskog. Inslag av rikkärr.
Funga okänd.

159 Handog 7:1; Stortjärnen

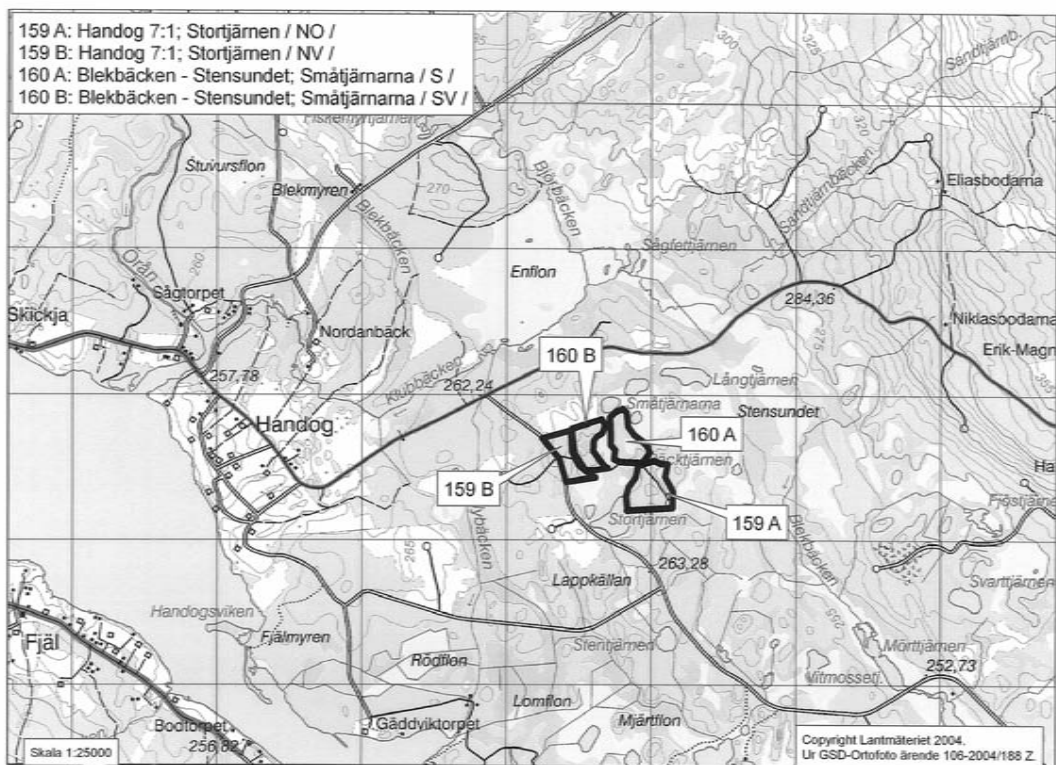
Två delområden.

159 A: Handog 7:1; Stortjärnen/NO/
1461965; 7022365 (200 m)

Nordöstra delen lövdominerad med gammal asp och sälg. Centrala delen domineras av gammal tall med inslag av gammal asp. I sydvästslutningen mot Stortjärnen grandominerat och delvis kalkbarrskog. Funga okänd. Utanför planerat naturreservat.

159 B: H andog 7:1; Stortjärnen/NV/

1461425; 7022560 (250 m)
Huvudsakligen gallrad talldominerad skog utanför planerat reservat.



160 Blekbäcken - Stensundet; Småtjärnarna

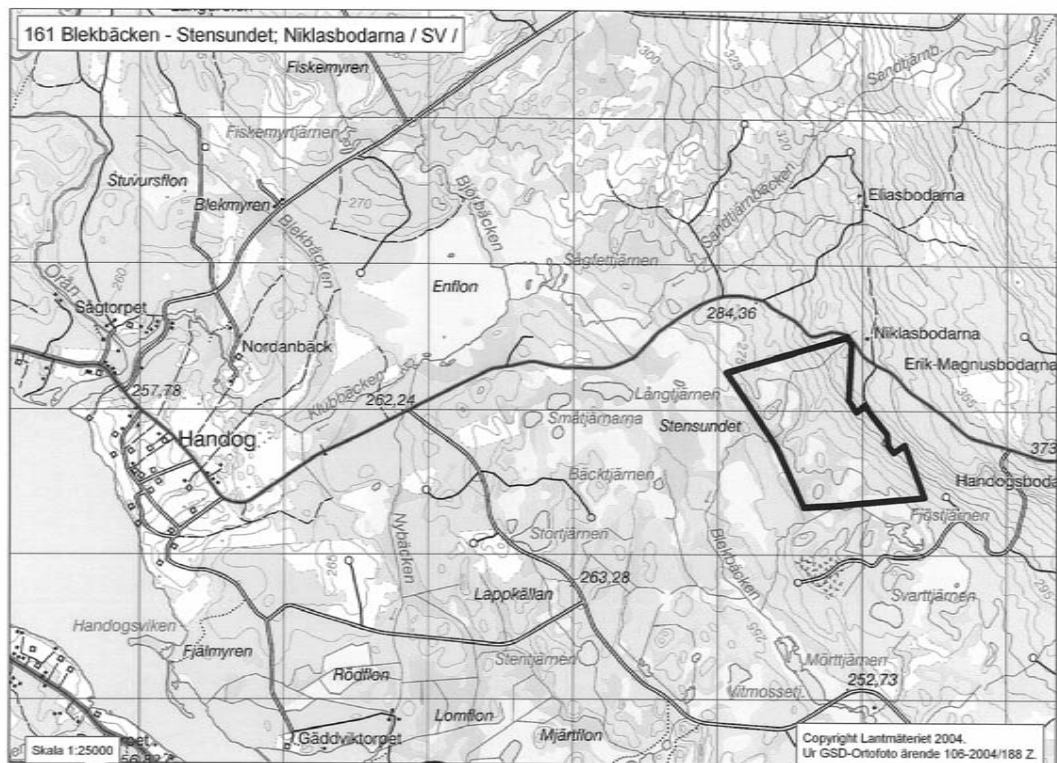
Två delområden. Ingår i Natura 2000-området och planerade reservatet Blekbäcken - Stensundet.

160 A: Blekbäcken - Stensundet; Småtjärnarna/S/

1461790; 7022670 (200 m)
 Södra - sydöstra delen domineras av gammal tall med inslag av gammal asp, västra - norra delarna domineras av gammal gran. Förekomst av guckusko i fuktigare partier. Funga okänd.

160 B: Blekbäcken - Stensundet; Småtjärnarna/SV/

1461570; 7022600 (250 m)
 Grandominerad äldre skog med viss inslag av tall.



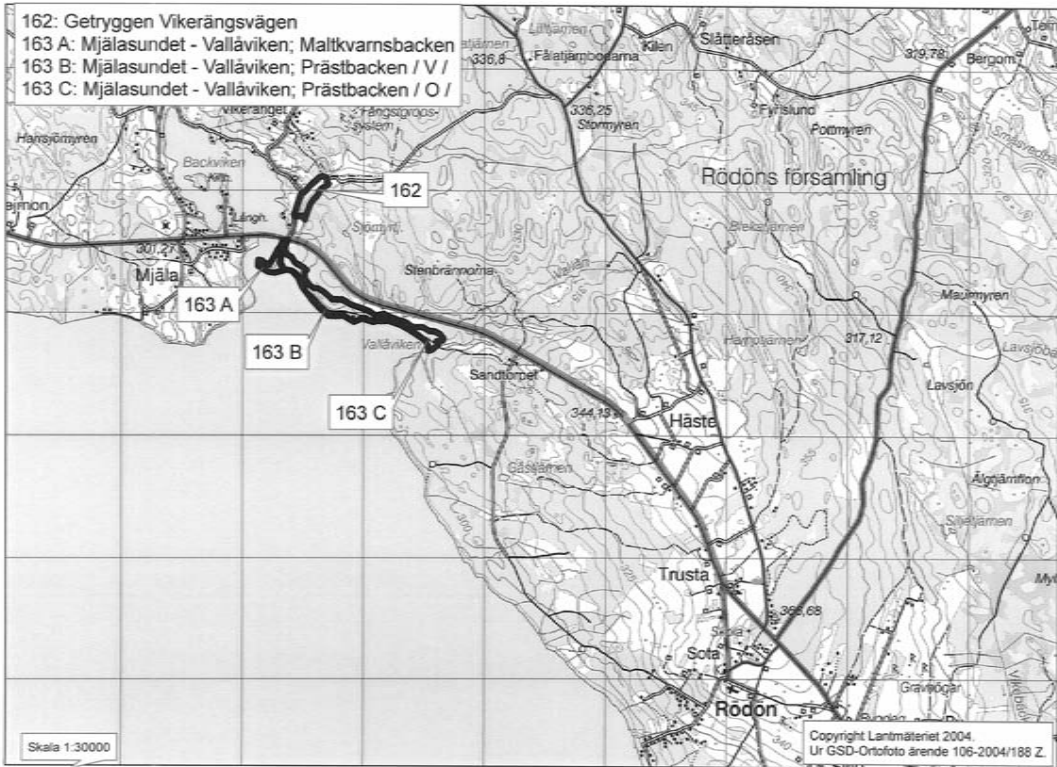
161 Blekbäcken – Stensundet; Niklasbodarna/SV/

1463570; 7022885 (800 m)
 Mosaikartat område med i huvudsak kalkbarrskog i östra delen. I väster och söder en mix av gran- eller talldominerade låga åsbildningar med rikkärr mellan. Äldre svampuppgifter finns

men oklart i vilken utsträckning från just detta område eller från det som avverkats öster om. Indikationer på intressant svampmark. Delvis rikligt med kalkbräken, finbräken, guckusko m.m.

162 Getryggen Vikerängsvägen

1426545; 7019965 (200 m)
 Åstallskog/kalktallskog på getrygg. Flera intressanta svampfynd 2009, bl.a. brandtaggsvamp, svart taggsvamp, Sarcodon cfr modestum (i grandunge), delvis rikligt med orange taggsvamp, några Ramaria-arter, samt en och annan spindling.



163 Mjålasundet - Vallåviken

Tre delområden.

163 A: Mjålasundet - Vallåviken; Maltkvarnsbacken

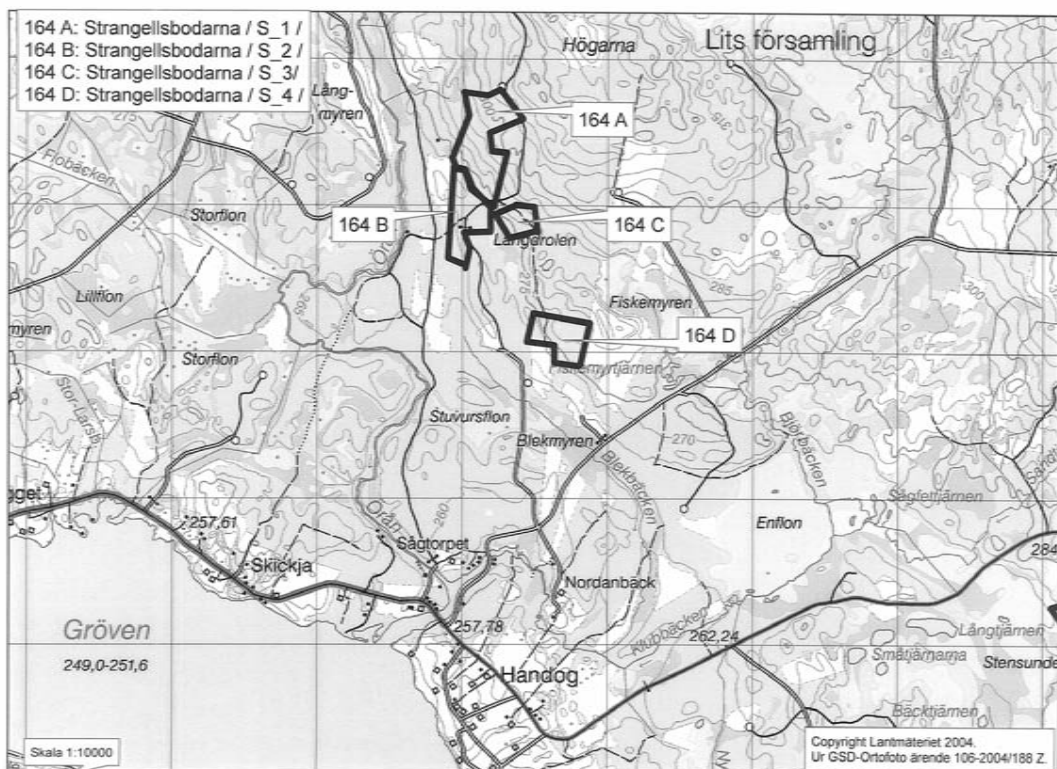
1426295; 7019460 (200 m)
 Tall- eller grandominerade partier kalkbarrskog, delvis på åsrygg. Flera taggsvamparter, kopparspindling när stranden i söder.

163 B: Mjålasundet - Vallåviken; Prästbacken/V/

1426640; 7019095 (500 m)
 Kalktallskog längs vägen/stranden, delvis grandominerat på landsidan. Lokalt inslag av asp. Rikligt med taggsvamparter, bl.a. lilaköttig och bitter taggsvamp, druvfingersvamp. Även spindelskivlingar.

163 C: Mjålasundet - Vallåviken; Prästbacken/O/

1427420; 7018865 (300 m)
 Kalktallskog längs vägen/stranden, delvis grandominerat på landsidan. Rikligt med taggsvamparter, bl.a. bitter taggsvamp och brandtaggsvamp. Även spindelskivlingar, bl.a. kopparspindling.



164 Strangellsbodarna/S/

Fyra delområden.

164 A: Strangellsbodarna/S_1/

1459095; 7026425 (400 m)
Kalkbarrskog/barrblandskog med äldre tall på frisk - fuktig mark

164 B: Strangellsbodarna/S_2/

1459030; 7025940 (300 m)
Kalkbarrskog/barrblandskog på frisk, plan mark.

164 C: Strangellsbodarna/S_3/

1459385; 7025915 (150 m)
Kalkbarrskog/barrblandskog med äldre tall på frisk - fuktig mark

164 D: Strangellsbodarna/S_4/

1459655; 7025145 (250 m)
Kalkbarrskog. Gran och tall på frisk mark i sydsluttning.



INNEHÅLL

Telefon till service	2
Auxiliaires/Funktionärer	4
Participations/Deltagare	4
Programme/Program	6
Programm/Program	9
Exposées/Föredrag	12
Aires D´Excursion/ Exkursjonsområden	13
1 Västanaå älvskogen	23
2 Borgsjöbyn S fotbollspanen	23
2 Borgsjöbyn S fotbollspanen	24
3 Borgsjöbyn, Henri Romagnesis lövskog	24
4 Borgsjöbyn, Vängåvan	26
5 Borgsjöbyn N Vängåvan	26
6 Borgsjöbyn, Roy Watlings dyngskog	26
7 Borgsjöbyn kyrkogården	27
8 Borgsjöbyn Hembygdsgården, vandrarhem	28
9 Borgsjöbyn strandskogen	28
10 Borgsjöbyn f d St Olofs vårdshus	29
11 Borgsjöbyn Bergåsens sydsluttning	29
12 Borgsjöbyn S:t Olofs källa	30
13 Borgsjöbyn Lönnån	31
14 Jämtgaveln, Nybyggesjön S	34
15 Värsjöberget	34
16 Värsjöbergets sydsluttning	34
17 Värsjöberget sluttningen mot Munkfjorden	35
18 Jämtgaveln Svarttjärn	35
19 Julåsen Rigåsen (öster Mellangårdsbodarna)	37
20 Julåsen V om Sillre - Långmyran	37
21 Julåsen Martinssons ängar	37
22 Julåsen skogen vid ängarna	38
23 Julåsens Långa backen, biotopskydd	39
24 Lönntjärnen N	39
25 Gammelbodarna, naturreservat (Backmans ängar)	41
26 Gammelbodarna skog	41
27 Södra Sillre	43
28 Rankleven Naturreservat	43
28 B Björksumpskog vid älven	44
29 Bodberget O	46
30 Bockåsdalen	46
31 Höganäs	46
32 Ormberget NV	46
33 Ormberget SV, Henris heterophyllskog	46
34 Stor-Rammsjön N	48

35 Stor-Rammsjön S	48
36 Puttrå kyrkstigen	48
37 Ångebrännan	51
38 Avan	51
39 Tornvillan-Ångebadet	51
40 Täljeviken	53
41 Orråsberget N, Husmyrbäcken	53
42 Råabäcken vid Nyänget, drive in-äng	55
43 Granboda Skarpbäcken, biotopskydd	55
44 Granboda Judith Jonssons gårdstun	56
45 Ensillre kalkbarrskog, naturreservat	57
46 V Halmmyran (Ensillrebodarna)	59
47 Holkåsen	59
48 Lombäcken NV om byn	59
49 Lombäcksheden, biotopskydd	59
50 Lombäcken N om Europavägen (nyckelbiotop)	62
51 Bodåsen O	62
51 B Kullbäcken-Markbäcken naturreservat	63
52 Granbodåsen Naturreservat	65
53 Kullens fåbod	66
54 Kullbäcken vid Kullbodarna	66
55 Alby kyrkogård	69
56 Helvetesbrännan naturreservat	71
57 Tubbobäcken + biotopskyddad sumpskog väster Mörberget	73
58 Åsetjärnen	74
59 Hussborg	76
60 Ljungaverksparken	76
61 Getberget nordslutning	76
62 Getberget N	76
63 Långberget O, biotopskydd	81
63 B Sågåstjärn, Svartberget	81
64 Backetjärns camping	82
65 Finnsjön äng	82
66 Finnsjön granskogen	82
67 Stödesjöns delta	85
68 Sönasjöbergen naturreservat	85
69 Stöde Viggesjön badplatsen	85
70 Högänge naturreservat, äng	85
71 Sågbäcken	87
72 Boflon	89
73 Boflon O	89
74 Västisveden	91
75 Björntjärn Naturreservat	91
76 Alnö kyrkogård	95
77 Pottäng	95
78 Stornäset NR	97
79 Alnö Åssjöskogen Biotopskydd	99
80 Tuna Runsvik N	101
81 Tuna Solhöjden	101
82 Tuna Ängsomåsen	101



83 Tuna Torkarlsberget	101
84 Tuna N om Torkarlsberget	102
85 Tuna Vattjomåsen	102
86 Tuna Ön badplatsen	102
87 Tuna Forsholmen	104
88 Tuna Uvberget	104
89 Tuna Målsta	104
90 Tuna Stor-Kvällsjön	104
91 Tuna Lillberget S	104
92 Tuna Skölesbodarna S	104
93 Tuna Källrå	106
94 Tuna Rännöbodarna	106
95 Sköle vid Stödegränsen	106
96 Hällom	106
97 Siljeberget	106
98 Selångersåns delta	108
99 Indalsälvens delta	111
100 Sundsjöåsen naturreservat	111
101 Åsens naturreservat	115
102 Masugnsgundet	115
103 Lögdö bruk	115
104 Vivstaheden (ingen karta)	115
105 Fågelsången NR	119
106 Klampenborg NR	119
107 Döviksberget	119
108 Bergafjärdens camping	119
109 Björköviken	122
110 Ankis taggsvampsskog, biotopskydd	122
111 Bräcke sn, Bräcke kyrkogård	125
112 Bodtjärnsbäcken	125
113 Sidsjö	125
114 Grötingen	130
115 Djupdalsbäcken, naturreservat	130
116 Fillstabäcken, naturreservat	133
117 Frösön Sommarhagen	135
118 Andersön, naturreservat	135
119 Slandrom bäckravin	139
120 Fugelsta kalkbrott	139
121 Fugelsta brunkullaäng	139
122 Frösöstrand	143
123 Brunflo kyrkogård	143
124 Lunne Lundbomsberget	143
125 Bodal brunkullaäng	143
126 Storvålen	145
127 Borgen Backfors	145
128 Borgen brunkullaäng	146
129 Berge, naturreservat	150
130 Tysjöarna, naturreservat	150
131 Vackermyren, naturreservat	150
132 Trillevallen-Välliste	152

Exkursionsområden Jämtland	154
115 Djupdalsbäcken	155
116 Fillstabäcken	156
118 Andersöns NR	156
126 Storvålen	160
127 Backfors/N/	161
128 Borgen; Hellmans hage	161
130 Tysjöarna	162
131 Vackermyren	163
133 Tunsved	164
134 Väster-Andsjön	165
135 Rutfjället Pilgrimstad	166
136 Berguvsberget/N/, Svedje	167
137 Blektjärn Stavre NR	168
138 Bräntberget NR	169
139 Blixtbäcksselet	170
140 Storselet	171
141 Storselbodarna	172
142 Västerkleven	174
143 Bomsand Gimdalen	175
144 Vekten Gimån	176
145 Slåtthornet	177
146 Bjännmyren	178
147 Nordanbergsberget	178
148 Rödmyrmyren NR	179
149 Svedjesjön/O/	180
150 Ösa 2:18, Ås	181
151 Getingberget	182
152 Ammerberget Ammerön	182
153 Sågbäcken Ammerön	183
154 Skåk; Badplatsen	184
155 Getomberget	185
156 A:Allmänningstjärnen	186
157 Strangellsbodarna	186
158 Eliasbodarna	188
159 Handog 7:1; Stortjärnen	188
160 Blekbäcken - Stensundet; Småtjärnarna	189
161 Blekbäcken - Stensundet; Niklasbodarna/SV/	190
162 Getryggen Vikerängsvägen	190
163 Mjäläsundet - Vallåviken	191
164 Strangellsbodarna/S/	192
Album	197
Tillägg kartor	212
Dysjöberget	212
Florberget	213
Kullbäcken - Markbäcken	214

ALBUM



Sundsvalls Mykologiska Sällskap





Gruppen bakom Cortinarius Flora Photographica (CFP): Hans Marklund, Jacques Melot, Tor Erik Brandrud, Siw Muskos, Håkan Lindström. Foto: Leif Stridvall



JEC-president Oswald Rohner omgiven av Jacques Melot och Rafael Mahiques, Bedarieux, Doubs (France), JEC 2013. Foto: Karl Soop

Vår käre vän Kjell Olofsson
deltog i alla femton
Borgsjöveckor 1982-2010.
Han har lämnat oss i stor
saknad efter sjukdom.
Foto: Hjärdis Lundmark



**Franco Matli, Jeanette
Södermark, Cortinarius,
Borgsjö, 2010.
Foto: Hjördis Lundmark**





Henri Romagnesi, Jacques Melot, Jan-Olof Tedebrand, Russula, Borgsjö, 1983. Foto: Herbert Kaufmann



Bernd Oertel, Geert Schmidt-Stohn, Kullbäcken, Cortinarius, Borgsjö, 2010. Foto: Kjell Olofsson



Tor Erik Brandrud, Håkan Lindström.
Foto: Hjärdís Lundmark



Meinhard Moser, Rolf Lidberg, Cortinarius, Borgsjö 1982. Foto: Hjärdís Lundmark



Ilkka Kytövuori, Tor Erik Brandrud, Katriina Bendiksen, Hans Marklund, i bakgrunden Pirjo Kytövuori. Cortinarius, Borgsjö, 2010. Foto: Hjärdís Lundmark



Pirjo Kytövuori, Jeanette Södermark. Borgsjö 2010. Foto: Hjärdís Lundmark

Egil och Katriina Bendiksen.
Foto: Hjördis Lundmark





Leif Andersson, Birgitta Wasstorp, Rudolf Maas Geesteranus, Mycena, Borgsjö, 1991.
Foto: Hjördis Lundmark



Siv Norberg. Foto: Jan-Olof Tedebrand



Tor Erik Brandrud, Hjördis Lundmark, Agneta Strandberg Arveby, Cortinarius, Borgsjö, 1982.



Olle Persson, Jean Lodge. Mycena, Borgsjö, 1991. Foto: Hjärdís Lundmark



Jeanette Södermark, Hjördis Lundmark, Cortinarius, Borgsjö, 2010.



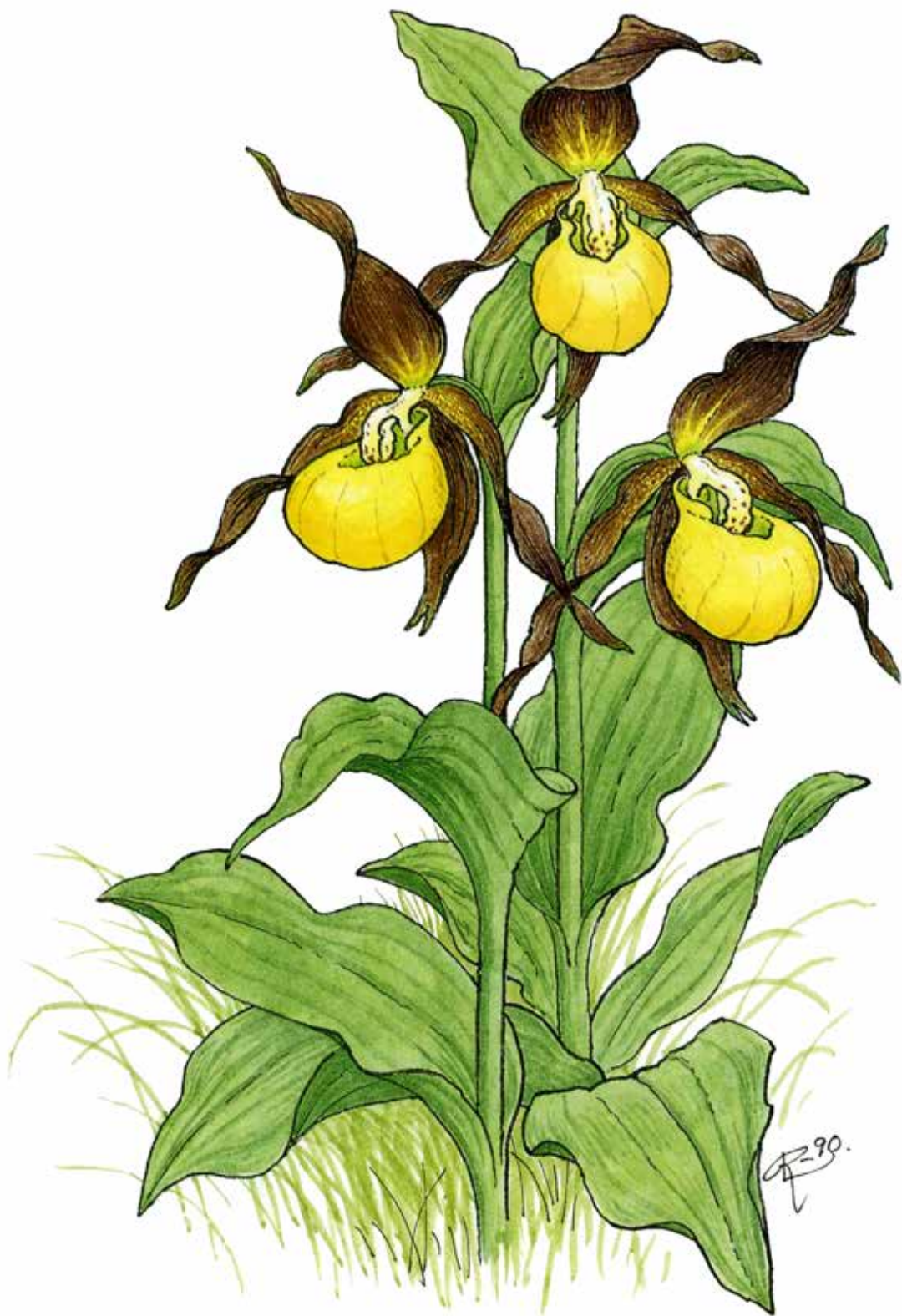
Siw Muskos, Bengt Larsson, Hans Andersson, Cortinarius, Borgsjö, 2010. Foto: Hjördis Lundmark



Karl Soop, Jacques Melot, Cortinarius Borgsjö, 2010. Foto: Hjärdís Lundmark

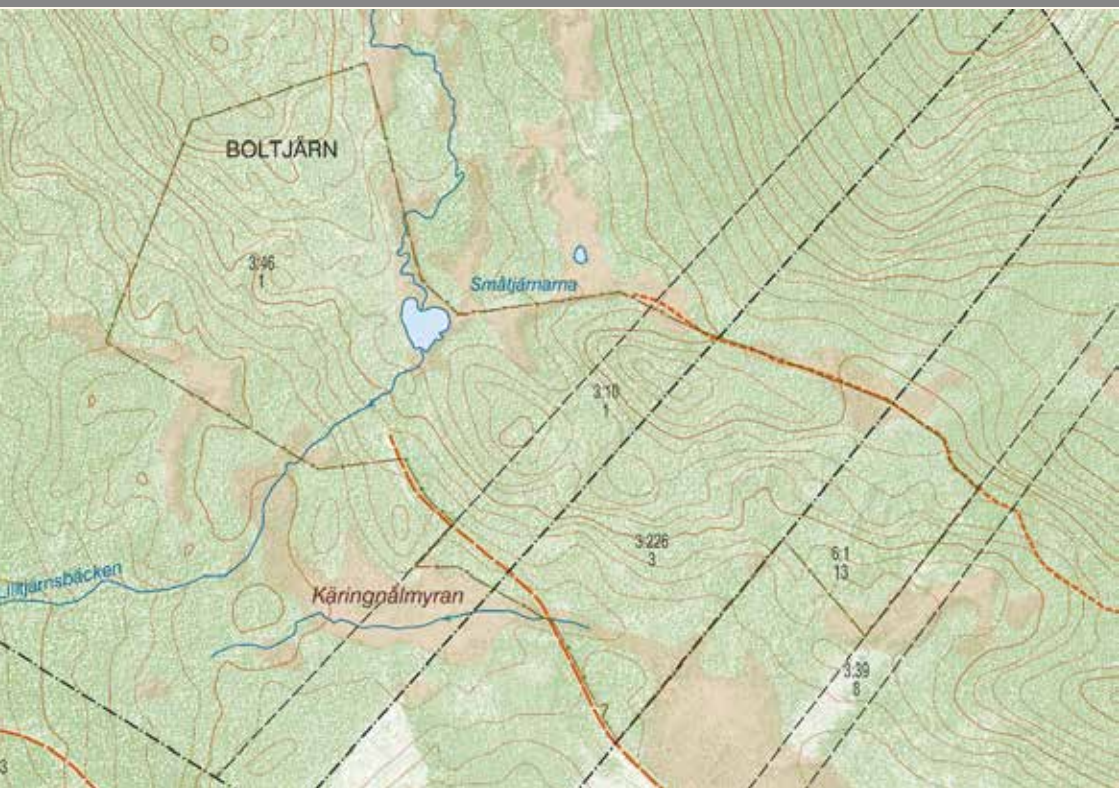


Margareta Malmberg, Bengt Petterson, Birgitta Wasstorp och Margareta Byström vid Vackermýran. Foto: Hjärdís Lundmark





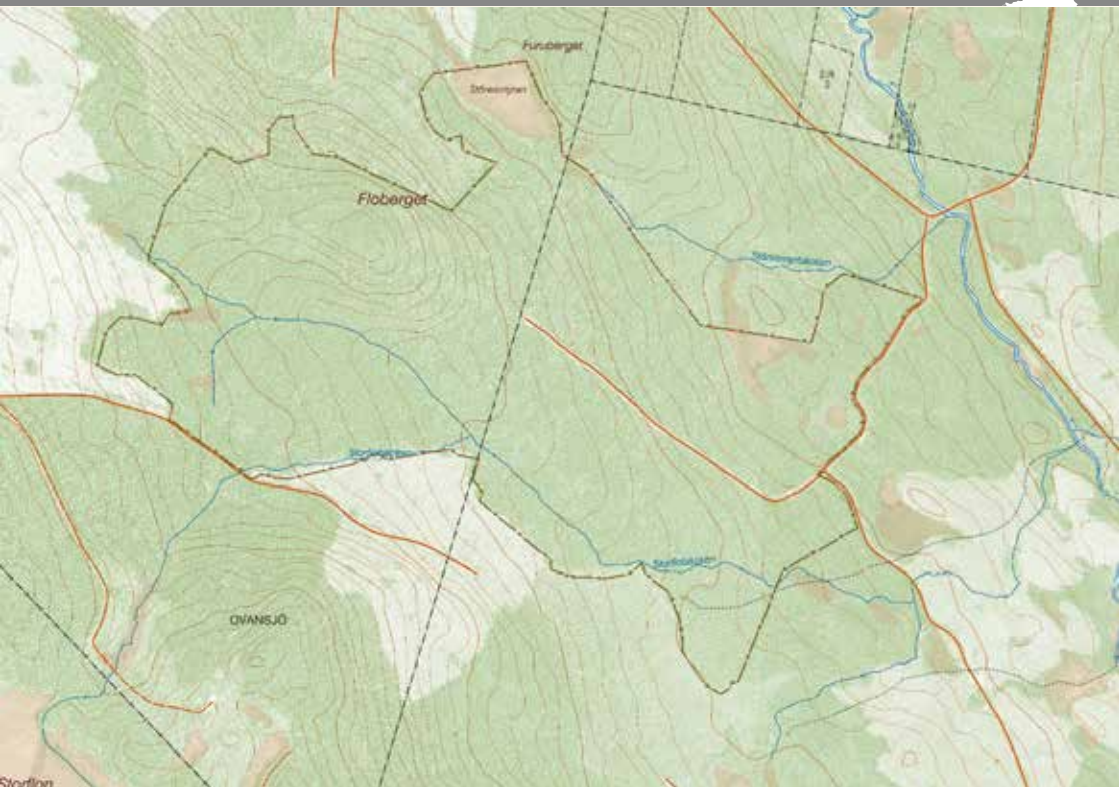
Guckusko-Cypripedium, norna-Calypto, brunkulla-Nigritella samt självporträtt av konstnären.



TILLÄGG KARTOR

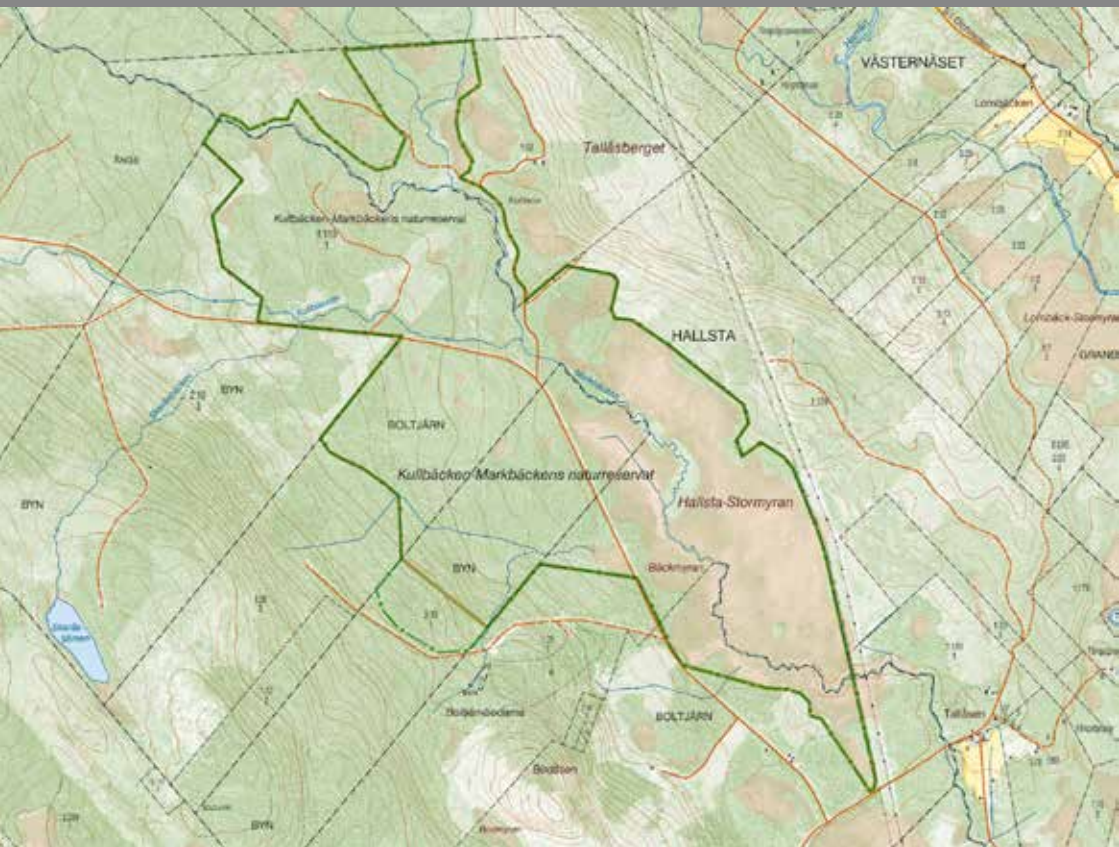
Dysjöberget

Hundraårig lövbränna med asp, björk, sälg, diabas i marken, artrik sumpskog intill vändplanen, Per Sander guidar.



Florberget

Naturskog med gran och gammal asp, översilad rik mark.
Per Sander guidar.



Kullbäcken – Markbäcken

Kullbäcken-Markbäcken.
Se beskrivning lokal 41 B.

ANTECKNINGAR



Le noyau du groupe planning devant le saint protecteur du congrès,
Saint Olof, dans l'église de Borgsjö.
De gauche à droite : Hans Andersson, Jeanette Södermark, Karl Soop,
Jan-Olof Tedebrand, Hjördis Lundmark, Inga-Lill Franzén manque sur la photo.

Kärnan i planeringsgruppen framför JEC-mötets skyddshelgon St Olof i Borgsjö kyrka.
Från vänster: Hans Andersson, Jeanette Södermark, Karl Soop, Jan-Olof Tedebrand,
Hjördis Lundmark, Inga-Lill Franzén saknas på bilden.



De joyeux mycologues teinturiers avec leur laine teinte avec Cortinarius.
Glada svampfärgare med garn färgat av Cortinarius.



Sundsvalls Mykologiska Sällskap

