



Naturvärden i Nydalaområdet



Gudrun Norstedt

Skogsfruns naturinventeringar

2006

Innehåll

Inledning	4
Vattenvegetation i strandzonen	5
Ödetomter	7
Skogsmark	15
Våtmarker	21
Referenser	24
Bilaga 1. Växtarter noterade i Nydalsjöns strandzon	25
Bilaga 2. Kartor över vattenvegetation och ödetomter	26
Bilaga 3. Karta över skogsområden och våtmarker	30
Bilaga 4. Gps-punkter	31

Inledning

Nydalaområdet är ett av Umeå kommuns största och viktigaste friluftsområden och mycket välbesökt såväl sommar som vinter. Områdets naturvärden har varit dåligt kända. Våtmarken Lomtjärn öster om Nydalasjön finns med i kommunens översiktliga naturinventering (Sporrong 1994) och ett par skogsobjekt togs upp i kommunens nyckelbiotopsinventering (Enetjärn & Granér 1998). Noret är relativt välstuderat av forskare från Umeå universitet. Någon inventering särskilt inriktad på Nydalaområdets naturvärden har emellertid tidigare inte gjorts.

Eftersom området inte bara är ett viktigt friluftsområde utan även är attraktivt för bostadsbyggande och andra projekt har det vuxit fram ett allt starkare behov av att öka kunskapen om naturvärdena i området.

Under juli månad 2006 genomfördes därför en inventering av vattenvegetation, ödetomter, skog och våtmarker i Nydalaområdet. Arbetet skedde på kort tid (5 fältdagar) och hade således en mycket översiktlig karaktär. Resultatet redovisas i denna rapport samt i form av shape-filer med geografisk information om de berörda objekten.

Rapporten kommer att användas som ett underlag för den fördjupade översiktsplan som ska tas fram för Nydalaområdet under 2007.



Vattenvegetation dominerad av sjösäv längs stranden mellan Dödmanviken och Kärleksviken.

Vattenvegetation i strandzonen

Hela Nydalasjön undersöktes, utom Noret som ansågs vara tillräckligt väl känt sedan tidigare. Vattenvegetationen längs stränderna inventerades från land och delvis även från roddbåt. Dominerande arter skissades in på en svart-vit flygbild, varefter materialet digitaliserades och ytornas arealer beräknades med hjälp av ArcView 3.3.

Högvassarnas utsträckning gick vanligen att se på flygbilden, men på det stora hela är resultatet förstås mycket ungefärligt.

Vegetationens aktuella utbredning

Drygt 6 % (9,8 ha) av Nydalasjöns yta domineras av hög- eller dvärgvassar (enligt *Vegetationstyper i Norden*). Fyra arter av övervattensväxter bildar nästan rena bestånd som mer eller mindre skarpt avgränsas mot bestånd av övriga arter (redovisas på kartor i bilaga 2). Det rör sig om följande arter:

- ♣ Bladvass 6,7 ha (4,2 % av sjöytan)
- ♣ Sjöfräken 1,6 ha (1,0 % av sjöytan)
- ♣ Sjösäv 0,9 ha (0,6 % av sjöytan)
- ♣ Flaskstarr 0,7 ha (0,4 % av sjöytan)

Som synes är det endast bladvassen som har någon större utbredning. Merparten ingår i två områden, dels vid den västra strandens mellersta del (2,2 ha), dels i sjöns sydligaste del (1,3 ha).

Längs de sträckor där ovanstående arter saknas förekommer nästan alltid rikligt med notblomster, ofta tillsammans med topplösa.

Blandat med dessa dominerande arter förekommer en del andra vattenväxter. Av flytbladsväxterna är gul näckros vanligast. Den är tämligen allmän i det grunda vattnet mellan Dödmanviken och Kärleksviken samt förekommer i övrigt spritt över sjön. Även gäddnate och hårslinga är vanliga mellan Dödmanviken och Kärleksviken, men förekommer endast sparsamt i resten av sjön. Knappsäv och en obestämd art av igelknopp har enstaka förekomster.

I strandkanten är frossört och trådtåg vanliga arter. Bland andra noterade arter kan nämnas åkermynta, sumpfräne, strätta, kärrdunört och kråklöver. I bilaga 1 finns en lista över samtliga kärlväxtarter som identifierades i strandzonen under inventeringen.

Ovanför högvattennivån vidtar en buskvegetation med pors, viden, gråal och en. Hönsbär är en karaktärsart i fältskiktet. Brunrör förekommer här och var.

Själva vattenvegetationen i Nydalasjön är ganska artfattig och täcker inga stora ytor. Detta är typiskt för oligotrofa, dvs. näringsfattiga, sjöar som omges av myr- och skogsvegetation (*Vegetationstyper i Norden*; Sjörs 1971).

Ett historiskt perspektiv på vattenvegetationen

Det kan vara intressant att jämföra den nuvarande vegetationen i Nydalasjön med en beskrivning från början av 1800-talet, författad av Umeprästen Pehr Stenberg (Stenberg 1800–1823). Några större uppodlingar hade då ännu inte skett, även om nybygget Nydala nyligen hade insynats vid sjöns norra ände. Nydalasjön omgavs fortfarande i huvudsak av skog och myr och kan anses ha varit opåverkad av människan:

”Wid stränderna består wassen mäst af säf men föga rör ifrån /13/ längst norr i sjön til /14/ på dess östra sida; sedan ifrån wiken /12/ till något förbi stenöhren /10/. Sedermera mäst af rör (*Arundo phragmites*) ifrån /20/ till /16/ på västra sidan straxt norrom landswägen. Och änteligen ifrån /17/ på västra sidan fläcktals till /18/. I wikarne emellan uddarne /1/ växer *Sparganium natans* och några små lundar af nympeher. Dessutom växer wid alla stränder men glest *Lobelia dortmanna*.”

Siffrorna hänvisar till en karta som tyvärr har gått förlorad, men som i stort sett kan rekonstrueras med hjälp av Stenbergs i övrigt mycket omfattande beskrivning. Viken /12/ är Dödmanviken. Stenören /10/ är stenar strax under vattenytan, som skjuter ut från östra stranden, antingen alldeles norr om Kärleksviken eller något längre norrut. /20/ betecknar Kärleksviken. /16/ är antagligen en punkt utanför äventyrslekparken, där kustlandsvägen kom ned till stranden. Uddarna /1/ är Hällan och det övriga området öster om Noret.

För 200 år sedan dominerades således östra sidan av säv från norra änden ned till Kärleksviken, med vissa avbrott, medan bladvass (”rör”) dominerade på västra sidan. Än idag förekommer säven främst längst östra stranden, men numera är bladvassen den vanligaste arten även där. Det är svårt att utläsa hur stora ytor längs västra stranden som på Stenbergs tid täcktes av bladvass, men den verkar ha haft något mindre utbredning än idag (”fläcktals”). Notblomster, *Lobelia dortmanna*, är fortfarande en karaktärsart vid nästan alla stränder.

Några dramatiska förändringar i vegetationen tycks inte ha skett på 200 år. Bladvassen har sannolikt en större utbredning idag, vilket tyder på en viss ökning av näringstillgången. Med tanke på att omfattande jordbruk bedrivits vid sjöns norra ände från början av 1800-talet och långt in på andra halvan av 1900-talet, med diken mynnande i Nydalasjön, skulle det vara förvånande om så inte hade skett. Det finns också skogsdiken öster om sjön som torde ha medfört ett visst ökat näringsinflöde.

Idag bedrivs inte längre något jordbruk vid sjön och de flesta skogsdiken har växt igen. Sjön tillförs ändå en hel del näringsrikt vatten, dels i form av dagvatten från Mariehem, dels från gödslade fotbollsplaner och andra ytor norr om sjön (Boberg 2006).

Att vassen inte brett ut sig mer kan kanske bero på sommarstugebebyggelsen. Det är uppenbart att vass och säv sällan förekommer i någon större mängd utanför de sommarstugor som varit i bruk under de senaste tio åren. Det tyder på att många sommarstugeägare gjort och gör en aktiv insats för att hålla den högre vegetationen borta från den egna stranden. Tramp och annat slitage torde också ha en sådan effekt.

Trots den näringstillförsel som har skett under de senaste 200 åren har vattenprovtagningar under perioden 1980–2002 visat att Nydalasjön fortfarande är oligotrof (näringsfattig) till svagt mesotrof (måttligt näringsrik). Undersökningar av växtplankton talar mer för att sjön är av mesotrof karaktär. För närvarande genomförs en fördjupad undersökning som kommer att ge en mer detaljerad bild av Nydalasjöns näringsstatus (Boberg 2006).

Ödetomter

Runt Nydalasjön har sommarstugor byggts från och med slutet av 1910-talet. Som mest fanns 145 stugor runt sjön. Den enda del som saknat stugbebyggelse är den mellersta delen av sjöns östra strand (avsnittet mellan Dödmanudden och Kärleksviken).

År 1981 antog Umeå kommun en stadsplan för Nydalaområdet, som fastställdes av länsstyrelsen 1984. Hela Nydalaområdet klassades som parkmark och någon fritidsbebyggelse fick inte förekomma. Alla stugor skulle bort så att det rörliga friluftslivet fick full tillgång till sjön. Redan vid mitten av 1970-talet hade kommunen börjat erbjuda stugägarna inlösen, vilket många nappade på. Successivt har närmare hälften av stugorna rivits och nu (2006) återstår 65 stugor. Antalet ödetomter uppgår således till 80.

Ödetomterna vid Nydalasjön befinner sig i olika stadier av igenväxning. De ansågs vara intressanta för inventering av flera skäl:

Gamla trädsolitärer

Stugägarna sparade ofta enstaka träd på sina tomter, inte minst mot vattnet. Oftast var det tallar, glasbjörkar och aspar. I frånvaro av konkurrenter blev dessa träd vidkroniga och ibland grova. Även om tomterna därefter har växt igen står dessa gamla trädsolitärer kvar i den slutna skogen och bidrar starkt till områdets naturvärden. Vidkroniga träd kan utnyttjas som boträd av många fågelarter. I träd med grova stammar hackar hackspettar ofta ut bohål, som kommande år utnyttjas av andra hålhäckande arter. Grova träd utnyttjas också av många lavar och insekter. När de så småningom dör bildas grova lågor, som har stor betydelse för t.ex. svampar och insekter.

I denna inventering definierades ”grova träd” på samma sätt som i Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering (Norén m.fl. 2002). Det innebär att ett träd räknas som grovt om det har minst följande diameter i brösthöjd: tall och gran 60 cm; asp, vårtbjörk, glasbjörk och sälg 40 cm; rönn 25 cm.

Brandskadade träd

En del av stugorna har brunnit upp, antingen som en rivningsåtgärd eller genom olyckshändelse. Detta har givit upphov till brandskador på omgivande träd. Sådana skador är viktiga inkörsportar för svampar och insekter, som kan ha svårt att hitta livsrum i det brukade skogslandskapet. Brandskadade tallar blir också ofta mycket gamla, eftersom veden blir impregnerad av kådämnena och motståndskraftig mot fortsatt påverkan.

Lövrikedom

I den skog som kommit upp på de övergivna tomterna finns i allmänhet ett stort inslag av lövträd, vilket är mycket positivt för en mängd arter eftersom lövinslaget i skogslandskapet generellt är litet. Det beror dels på skogsbruket, som är starkt inriktat på barrträd, dels på att älgar och rådjur med förkärlek äter rönn, asp, sälg och andra lövträdsarter. I skogarna närmast Nydalasjön förekommer älg knappast alls och rådjur endast sällsynt, varför lövträden kan frodas.

Udda arter

Här och var på ödetomterna påträffas arter som en gång planterats av stugägare och som överlevt trots igenväxning. Det rör sig främst om trädgårdsväxter, men även träd som annars inte växer vilt i trakten, såsom lönn, ek och lärk.

🌿 Stenmurar

Många stugägare anlade stenmurar och stenpartier, vilka bidrar till områdets variationsrikedom. Värdefullast är stenmurar i solbelyst läge. Stenarna lagrar värme vilket gör att växelvarma djur som ormar, ödlor och insekter gärna håller till där. Flera fågelarter söker sig också gärna till stenmurar. Stenmurar i jordbruksmark är biotopskyddsområden enligt miljöbalken och får därför inte skadas. Lagens bestämmelser gäller visserligen inte ödetomterna vid Nydalasjön, men murarna är förstås lika värdefulla där.

Ödetomterna i nummerordning

Samtliga ödetomter vid Nydalasjön besöktes i samband med den här inventeringen. Nedan följer en förteckning, där tomterna numreras löpande enligt kommunens stugkartor. Numreringen börjar i söder och går medsols runt sjön. Ödetomternas belägenhet framgår av kartorna i bilaga 2. Uppgifter om när stugorna revs m.m. kommer från inventerarens eget arkiv.

Några tomter ligger inom två större områden med höga naturvärden som i rapporten även tas upp under rubriken *Skogsmark* (område 11 och 12; se bilaga 3).

Intressanta träd och andra företeelser mättes in med handburen gps (Garmin 12). Brandskadade, grova eller vidkroniga träd samt stenmurar redovisas på kartorna i bilaga 2. I den löpande texten nämns nummer för gps-punkterna, vilka återfinns i tabellen i bilaga 4. Ibland har objekt noterats utan att någon gps-punkt markerats och dessa omnämns då bara i texten.

Observera att endast ödetomterna har besökts. Inom det område som enligt planen är parkmark finns även ytor som aldrig varit bebyggda. De ingick inte i inventeringen. Inte heller ingick tomtmarken kring befintliga stugor.

År 2005 antog Umeå kommun en skötselplan för Nydalasjöns strandzoner. En del ödetomter berörs av åtgärder i skötselplanen, vilket i så fall tas upp i det följande.

1–7. På dessa gamla tomter har en äventyrslekpark anlagts. Ej inventerat.

8–13. På dessa gamla tomter anläggs nu bollplaner m.m. i enlighet med skötselplanen. Ej inventerat.

15. Vid denna tomt finns fin sandstrand, som i kommunens skötselplan kallas för ”skolans strand”. I och med att tomten nyttjas för bad och lek hålls den fri från högväxt vegetation. Skogen är gles och domineras av glasbjörk med enstaka tallar och sälgar. Inga särskilda naturvärden.

Stugorna 16–19. Här finns nu ett inhägnat område som utnyttjas av Tomtebogård. Ej inventerat.

21. Stugan ska ha rivits 1999. En yta på tomten klipps regelbundet, och där står två båtvagnar. Kvarstående lupiner. Inga särskilda naturvärden.

22. Stugan revs omkring 2000. Från cykelvägen leder en björkallé ned mot tomten, som är öppen men beväxt med höga örter. Ett lärkträd står på tomten. Det finns även stora buskar av svarta och röda vinbär, samt några irisar. Vid vattnet (231) står två vidkroniga tallar som mäter 52 respektive 46 cm i brösthöjdsdiameter samt fyra stora björkar.

23. Stugan revs omkring 2000. En vidkronig björk finns på tomten, som är i stort sett öppen.

24. Stugan revs omkring 2000 och en stor yta är fortfarande öppen, även om den intagits av höga örter. På tomten finns en gammal murad stenkällare. Vid vattnet står en vidkronig tall (230).

25. Tomten växer igen med höga örter och sly. Vid vattnet finns tre vidkroniga tallar (227) och längre in ytterligare en (228). Strutbräken förekommer.

26. Tomten är under igenväxning med lövskog, främst sälgar som hunnit bli några meter höga. En överväxt källare finns kvar liksom kvarstående liljekonvaljer, strutbräken, lupiner och amerikansk nejlikrot (troligen).

27. Stugan revs 2003 men tomten är fortfarande inte städad. Här finns flera grova, vidkroniga tallar (226) som ser ut att vara betydligt äldre än de flesta andra liknande träd vid Nydalasjön. En av



På stugtomt 27 står en tämligen grov tall nära stranden. Under den växer två ekar. På tomten finns ytterligare grova tallar samt även en grov gran. Stugan revs 2003.

tallarna mäter 60 cm i brösthöjdsdiameter. I närheten finns även en grov gran (64 cm). Närmare vattnet står två ekar som är flera meter höga (309, 310). Mitt emellan dem står en ganska grov tall (55 cm) (311).

28. Där stugan har stått finns en glänta som växer igen med höga örter. Bland kvarstående växter märks krollilja och strutbräken. Flera vidkroniga tallar och en fristående glasbjörk finns på tomten.

30. Skogen domineras av tall med inslag av glasbjörk. En större hackspett observerades. På den gamla tomten finns en lövrik undervegetation med sälg (ett par stora träd), hägg och rönn.

30A. Här är skogen asprik, särskilt mot söder, med höga träd. På en liggande men ännu levande sälg växer kuddticka (232). Den gamla stugtomten syns som en glänta som nu är under igenväxning med sälgsly. Toppklocka och amerikansk nejlikrot (troligen) står kvar, liksom en syrén.

31. Här växer gles lövskog med bl.a. flera stora rönnar. En grov rönnlåga ligger på marken. Två stora tallar finns. Kring tomtgläntan finns höga örter och lövsly. I den östra delen växer humle högt upp för flera trädstammar. Andra kvarstående växter är strutbräken, lupiner och iris.

32. Tomten är nästan helt igenväxt med tallskog med inslag av glasbjörk och vuxen asp. Iris och röda vinbär markerar stugans plats.

33. Där stugan har stått finns en öppen glänta som passeras av en välanvänd stig. I gläntan finns åkerbär, lupiner och blågull. Omkring kommer rikligt med sälgsly.

34. Tomten är halvöppen och under igenväxning med sälg- och aspsly samt höga örter. Tidigare fristående tallar och glasbjörkar finns. Vid (238) finns en vidkronig tall (53 cm). En oidentifierad trädgårdsbuske står kvar, liksom en liten *Silene*-art med mjölkvita blad, toppklocka och vit blågull.

35. Här växer tallsumpskog där endast en yta med gräs och örter antyder att här en gång stått en stuga. En stig går igenom tomtområdet och här finns också en gammal skräphög med oljefat.

36. Här finns en glänta i skogen med bl.a. grundstenar. Inga särskilda naturvärden.

44. Vid vattnet står en grov, vidkronig tall, 62 cm i diameter (224). På tomten finns flera större tallar, varav flera flerstammiga, samt en död gran. Krolliljor står kvar.

I skogspartiet söder om denna stugtomt fanns tidigare filterbassänger. År 1897 beslutade nämligen stadsfullmäktige att Umeå skulle ta sitt vatten från Nydalasjön. Året därpå anlades ett sandfilterverk på denna plats, och en vattenledning drogs genom skogen till en reservoar på Hamrinsberget. Anläggningen var i drift fram till 1913.



Humle på tomt 31.

Där filterbassängerna fanns står idag en tämligen likåldrig granskog med inslag av glasbjörk och sälg. Flera sälgar och aspar är högväxta och en sälg mäter 44,5 cm i brösthöjdsdiameter (276).

48. Stugan revs omkring 2000. På tomten finns kvarstående hägg och syren. Nära vattnet i det angränsande området finns en vidkronig tall (223).

49. Stugan revs 1998. Där stugan har stått finns en glänta. Inga påtagliga naturvärden.

50. Tomten har ej kunnat identifieras i fält.

51. Stugan revs 2004. Mot vattnet står fem vidkroniga tallar (222).

54. Kring den gamla tomten finns flera stora, vidkroniga aspar, varav två kan kallas grova: de mäter 43 cm respektive 56 cm i diameter (220, 221).

56. Stugan revs 2003 men är ännu inte städad. Kring tomten finns några vidkroniga tallar samt en tuktad glasbjörk. Rödfibbla, svarta vinbär och några andra trädgårdsväxter står kvar.

58. På tomten finns en uppbyggd mur mot sjön samt en hoprasad källare. Inga särskilda naturvärden.

66. Tomten markeras av en glänta med något enstaka stenparti. Mot sjön står två grupper om vardera tre vidkroniga tallar (217, 218).



67. Där stugan stått återfinns bara ett par små stenpartier. Inga särskilda naturvärden.

68. Tomten är omgjord till grillplats. Inga särskilda naturvärden.

72. Tomten har ej identifierats.

73. På tomten finns en upphöjd grund och kvarstående toppklocka, men inga särskilda naturvärden.

74. Tomten har ej identifierats.

75. Endast en mycket förfallen källare hittades här.

76. Här finns en glänta som växer igen med tall, sälg, viden m.m. Inga särskilda naturvärden.

77. Stugtomten markeras av en glänta med lupiner och stenparti. Närmast vattnet finns en gammal granhäck. I tomtgränsen mot söder finns en mur där det står en flerstammig sälg med kuddticka (211) samt högväxt rönn.

78. Tomten ej identifierad. En gammal skräphög finns, och där ovanför en grov asp (45 cm) med hackspettshål (214).

79. Stugan torde ha stått i gläntan strax ovanför stuga 80. Där står en vidkronig tall (209).

80. Stugan revs omkring 2004 och tomten har ännu inte städats. Bland kvarstående växter märks toppklocka, liljekonvaljer och en iris. I den

Ovan: granhäck på tomt 77. Nedan: stenparti med Sedum och en vidkronig asp på tomt 80.



övre delen finns ett litet stenparti med en gul *Sedum*-art och en vidkronig asp (210). Vid sjön står några vidkroniga tallar (215).

81. Stugan revs för några år sedan. Inga särskilda naturvärden.

82. Stugan revs omkring 2002 och nu finns här en rejäl glänta med kvävegynnade växter som omges av vidkroniga träd – tallar, aspar och glasbjörkar. Bland kvarstående växter märks toppklocka och röda vinbär. Vid den södra tomtgränsen finns en stenmur. Där står en vidkronig tall med en asp intill (207). Nära stranden står en grov, vidkronig tall (66 cm) (208).

83. Här har under 2006 en ny grillplats och båtbygga anlagts. I anslutning till en raserad källare står äldre, vidkroniga tallar. Strax söder om grillplatsen står några stora aspar, varav en är grov: den mäter 41 cm i brösthöjdsdiameter (206).

84. I en glänta med rester av en mur påträffas flera smålönnar (inget vuxet träd). Uppslaget av asp, glasbjörk och sälg är stort. I den övre delen av gläntan finns vuxna aspar.

85. Nära sjön, i anslutning till en murrest, står flera brandskadade träd, både tallar och glasbjörkar (202). Den största tallen (57 cm i brösthöjdsdiameter; se bilden ovan) är angripen av hästmyror och har ett hackspettshål.

Ovanför den gamla stugtomten växer äldre granskog upp till gångstigen.

86. Parkering och båtbygga.

87–88. En damm för rening av dagvatten från Mariestrands bostadsområde har anlagts här.

89. Från en glänta med vegetation av bl.a. mjölkört går en björkallé ned mot sjön. Tvärs över allén ligger en grov granlåga (194) med violticka och klibbticka. Söder därom vidtar blandskog av gran och glasbjörk med inslag av asp, enstaka högväxt rönn och stora ormbunkar.

90. En glänta markerar stugtomten, där man bland annat kan se toppklocka. Söder om gläntan växer tät, lövrik skog med kraftig underväxt av både gran och löv. En stor rönn påträffades (193).

91. Den gamla stugtomten är en glänta med kvävegynnade växter samt kvarstående aklejour, vitsippor och blad av iris. Intill finns brandskadade träd (gran och glasbjörk) (190). Skogen omkring tomten utgörs av luckig granskog med inslag av asp och glasbjörk. Enstaka grövre aspar finns. I närheten av tomten står en grupp med tre grova aspar (44, 45 och 47 cm) med ett flertal hackspettshål (191).

92. Själva stugtomten utgörs av en tydlig glänta med kvävegynnade växter som rallarros och hundkäx. Den omges av luckig, flerskiktad skog dominerad av gran och glasbjörk samt enstaka



Brandskadad tall på tomt 85.



Björkallé med grov granlåga på tomt 89.

104. Den gamla tomten utgörs av en glänta med mycket sly av sälg och glasbjörk. Intill stuggrunden står en tämligen grov (45 cm i diameter), vidkronig tall (248).

105. Här finns en glänta som växer igen med gråvidesly samt tall. Åkerbär förekommer.

107. Där stugan stått finns en glänta som växer igen med gråvide. På tomten finns en vidkronig tall och en vuxen sälg.

108. Här finns en glänta där det nu växer brunrör, mjölkört, bindvide m.m. En tidigare fristående, vidkronig glasbjörk omges nu av vegetation. På tomten finns en ganska stor tall, 45 cm i diameter. Toppklocka och vivor står kvar.

116. Stugans plats markeras av en mur, en rad av tuktade glasbjörkar mot vattnet samt en stensatt rabatt, men några direkta naturvärden noterades inte.

120. Tomten har varit öde sedan 1980-talet. Den växer igen med tätt sly av gråal, grönvide, asp och rönn. I tomtens nordöstra del finns en ansamling av äldre träd – fyra stora aspar, en gammal tall, en gammal gran, en död gran med rikligt med hackmärken samt en högstubbe av björk (165). Flera av träden har brandskador. Det finns också flera andra äldre tallar på tomten. En stenmur löper runt tomten, tyvärr delvis överväxt. Mot stranden finns ett uppbyggt stenparti.

123. På den gamla tomten finns asprik skog med flera äldre tallar (174), samt en tall med tjärgadd (175).

rönn. Flera sälgar förekommer liksom en mycket grov asp (61 cm) med grova utåtriktade grenar (184). Vid cykelvägen står en grupp av äldre vidkroniga tallar (187) och det är även gott om asp och sälg.

93. Tomten utgörs av en halvöppen glänta med ett par fristående glasbjörkar. Åkerbär förekommer. I utkanten av tomten finns en glasbjörk med hackspettshål.

95. Stugan revs omkring 2000. Nu finns här en öppen glänta med tuvtåtel, mjölkört och andra höga örter. Sly av främst sälg och gråal tränger in. I tomtens ytterkant finns två stora sälgar och en ganska stor rönn.

101. Stugan revs 2002. Tomten syns nu som en glänta med starkt aspuppslag. Den övre delen omges av brandskadade träd: några aspar, en glasbjörk, en tall samt några döda granar. Lupiner, liljekonvaljer, strutbräken, spirea och amerikansk nejlikrot (troligen) finns kvar på tomten. Längs vägen löper en låg stenmur med gula *Sedum*.



Björkrad mot vattnet vid stuga 116 (Kärleksviken).

128. Inget är känt om när denna stuga försvann. En mycket grov tall (70 cm) finns här (177) invid vad som tidigare var nedfarten till vintervägen över Nydalasjön. Vid infarten till stugan närmast norr härom (stuga nr 127) står en grupp med ca 20 äldre tallar samt enstaka äldre granar (178). Flera av träden är vidkroniga.

135. Där stugan stått finns en glänta med fristående glasbjörkar. Tomten nyttjas av fiskare och trampas flitigt, varför den håller sig öppen.

138. Stugan brann ned 2004. Omkring grunden står två brandskadade tallar samt två glasbjörkar och tre tallar som dödats av elden. En av de döda tallarna mäter 59 cm i diameter. På tomten finns ytterligare två stora tallar, 64 respektive 58 cm i diameter.

141. Där stugan har stått finns en glänta som domineras av brunrör samt sly av vide och sälg. Toppklocka står kvar och i ett angränsande dike växer svärdslija.



Brandskadade träd vid stuga 138.

Skogsmark

Skog med naturvärden eftersöktes översiktligt i området mellan Nydalasjön, E4, Degermyrberget och Innertavlevägen, huvudsakligen med hjälp av skogsbruksplanen. Denna visade sig dock innehålla många felaktigheter, varför det finns risk för att intressanta objekt kan ha missats.

De objekt som fanns med i kommunens egen nyckelbiotopsinventering (Enetjärn & Granér 1998) besöktes också, liksom några objekt som uppmärksammades under inventeringens gång. Totalt inventerades tolv objekt enligt nedan (karta i bilaga 3).

1. Blandskog N Dödmanviken

Skifte 14, delar av avdelningarna 159–160, samt angränsande parkmark ned till stugtomterna och grusvägen. 8 ha.

Blandbarrskog där granarna dominerar i antal men tallarna i höjd och grovlek. Här finns även ett inslag av glasbjörk samt enstaka höga aspar och sälgar. Bottenskiktet domineras av vitmossa och fältskiktet av blåbär och klotstarr. Här och var förekommer en- och videbuskar.

Skogen är mycket variererad – flerskiktad, luckig och olikåldrig. De flesta träden är inte så gamla (skogsbruksplanen anger 126 respektive 151 år), men här och var i beståndet står riktigt gamla granar, som ofta har en rik påväxt av lavar. Mycket frodiga exemplar av violettgrå tagellav finns på en del av dessa träd, bl.a. vid gps-punkterna 262 och 263. Enstaka döda stående träd av tall, gran, asp och sälg förekommer. Det är däremot ont om liggande död ved. Signalarten ullticka hittades på en av de få lågorna (307). Ett kuriöst fynd var en ung cembratall (308) som sannolikt spritts dit av någon av de nötkräkor som ofta rör sig i Nydalaterrängen.

En järpkull stöttes upp vid besöket, och vid ett senare tillfälle iakttogs en honfärgad tretåig hackspett som födosökte på en björk. Hackspettshål och hackmärken förekommer på bl.a. asp. Tretåig hackspett har för övrigt förekommit även tidigare i närheten, då vintertid och närmare cykelvägen.

På några ställen finns gamla skräphögar som kan kopplas till sommarstugebebyggelsen. Ingen av dem verkar ha varit i bruk på flera decennier. Där hittar man flaskor, kaffepannor, tomfat, porslin m.m.



Violettgrå tagellav i blandskogen norr om Dödmanviken.

Detta skogsområde har uppenbara naturvärden och är dessutom en fin lokal för den rödlistade violettgrå tagellaven. Fyndet av ullticka visar att här även finns en potential för vedsvampar.

Vad beträffar fågellivet är det oklart om den tretåiga hackspetten har häckat just här, men området har i vilket fall som helst förutsättningar för att även fortsättningsvis vara en födosökslokal utanför häckningstid. Det bör definitivt lämnas åt fri utveckling.

2. Gransumpskog V hundspåret

Skifte 14, avdelning 152. 2,3 ha.

Luckig gransumpskog med inslag av tall och asp. Fältskiktet domineras av blåbär, klotstarr och skogsfräken. Skogen är olikåldrig och violettgrå tagellav förekommer, men blåarna är rätt små.

I skogsbruksplanen uppges denna avdelning vara objekt nr 2 på ekokarta 20K7e, i den inventering av nyckelbiotoper i kommunens egna skogar som gjordes 1996–97 (Enetjärn & Granér 1998). Detta stämmer dock inte; det objektet ligger längre österut (nr 3 i denna inventering).

Avdelningen är NO-klassad i skogsbruksplanen. Skogen har vissa naturvärden, och klassningen kan behållas.

3. Gransumpskog S Degermyran (1)

Skifte 14, delar av avdelningarna 124 och 150. 3,7 ha.

Luckig, olikåldrig gransumpskog med stort inslag av glasbjörk, enstaka aspar samt även någon rönn. Enstaka tallöverståndare förekommer även.

I söder finns ett parti som varit i det närmaste kalavverkat och som nu domineras av vuxen asp. Där finns även sälg och gran samt någon rönn.

I norr finns relativt mycket död ved av glasbjörk men även av gran.

Hackmärken av spillkråka observerades.

Objektet har inga höga naturvärden men är variationsrikt i fråga om trädslag, ålder, slutenhet och skiktning. Enligt skogsbruksplanen är åldern 131 år (avdelning 150). Naturvärdena ökar därför snabbt i takt med att träden åldras och död ved uppkommer. Åldern på avdelning 124 uppges i skogsbruksplanen till 45 år, vilket inte stämmer, i varje fall inte i den avgränsande delen.

Området motsvarar objekt nr 2 på kartbladet 20K7e i inventeringen av nyckelbiotoper i kommunens egna skogar (Enetjärn & Granér 1998). Beskrivningarna av objekt 1 respektive 2 tycks dock ha kastats om: bortsett från arealen stämmer det här objektet bättre överens med nr 1 i kommunens inventering, det som har högre naturvärden. Avgränsningen i den äldre inventeringen är i stort sett bra, men har i den här inventeringen justerats något i söder.

4. Gransumpskog S Degermyran (2)

Skifte 14, avdelningarna 90, 124, 149 m.fl. 15,5 ha.

Ett mycket varierat område som både omfattar skog och myrimpediment. Det motsvarar objekt nr 1 på kartbladet 20K7e i inventeringen av nyckelbiotoper i kommunens egna skogar (Enetjärn & Granér 1998). Bortsett från arealen stämmer dock beskrivningen bättre överens med angränsande objekt, nr 2, som har lägre naturvärden. Avgränsningen har inte ändrats utom i kanten mot föregående objekt.

Skogsdelarna utgörs av tät gransumpskog med stort inslag av glasbjörk. Avloppsdiket från Degermyran går genom objektet, men det var vid besöket helt torrt. Skogen i anslutning till diket är likåldrig och tät och ser tydligt dikningspåverkad ut. I den sydöstra delen finns ett inslag av äldre gran och asp. Intill en drivningsväg nära hygget i öster finns mycket fina exemplar av violettgrå tagellav på en gran (267).

Objektet har inga större naturvärden men är dock relativt variationsrikt med äldre skog och myr.

5. Granskog S Degermyrberget

Skifte 14, avdelning 126. 1,3 ha.

Avdelningen besöktes eftersom den ligger i närheten av en känd nyckelbiotop och eftersom den i skogsbruksplanen beskrivs som 121-årig granskog.

Skogen är en lyckig, uthuggen blandskog av gran och tall, utan kvarstående överståndare. Enstaka aspar finns. I övrigt inga särskilda naturvärden.

Nyckelbiotopen på kommunens mark (objekt 03 på kartblad 20K 7e i kommunens inventering) är tyvärr avverkad.

I skogsbruksplanen uppges även denna avdelning vara objekt nr 2 på ekokarta 20K7e, enligt den inventering av nyckelbiotoper i kommunens egna skogar som gjordes 1996–97 (Enetjärn & Granér 1998). Detta stämmer dock inte; det objektet ligger längre västerut (se ovan, objekt 3).

6. Blandskog SV Degermyran

Skifte 14, avdelning 72. 0,8 ha.

Avdelningen besöktes eftersom den i skogsbruksplanen beskrivs som 136-årig grandominerad barrblandskog.

Det rör sig om en restskog med överstående tallar och en självföryngrad underväxt av gran, glasbjörk och tall. De överstående träden är inte av någon högre ålder och inga andra särskilda naturvärden noterades heller.

7. Blandskog vid hundspåret

Skifte 14, avdelning 113. 1,3 ha.

Avdelningen besöktes eftersom den i skogsbruksplanen beskrivs som 136-årig granskog.

Det är en lyckig slutavverkningskog med tall, gran och inslag av glasbjörk samt en låg underväxt av glasbjörks- och rönnslly. Inga särskilda naturvärden.

8. Granskog NO Lomtjärnsmyran

Skifte 14, avdelning 249 och 25, samt en del av avdelning 247. 4,6 ha.

Alldeles NO om Lomtjärnsmyran finns ett parti med äldre granskog med ett litet inslag av tall samt enstaka sälgar och även någon vuxen rönn. Skogen är av lågörtstyp med mycket rönnplantor på marken. Gallring och underväxtröjning har skett. Merparten av granarna ser ut att vara av ungefär samma ålder (ca 90 år), men det finns också enstaka äldre granar som är behängda med hänglavar (grå tagellav, kort skägglav m.m.). Hackmärken av spillkråka syns på vissa granar och det finns också enstaka granlångor.

Fyra korpar varnade frenetiskt när jag besökte området och man kan misstänka att de häckar här. Trädkrypare hördes locka. Vedticken växte på en gran.

Skogen har inga höga naturvärden, men den har aldrig varit kalavverkad, och de gamla kvarstående granarna är bärare av trädkontinuitet. Flera arter av hänglavar finns i beståndet och har goda möjligheter att sprida sig till fler träd framöver. Antalet granlångor kommer att öka inom de närmaste decennierna. Dessutom finns här ett inslag av lövträd. Trots den gallring och den röjning som skett på senare tid har detta bestånd därför mycket goda möjligheter att snart utvecklas till en nyckelbiotop. Det har stor betydelse för Nydalaområdets biologiska mångfald.

Skogsbruksplanen stämmer dåligt här. Beskrivningen av avdelning 249 passar visserligen väl in på det område som inventerades (91-årig granskog, G19). Merparten av det inventerade området ingår emellertid i skogsbruksplanens avdelning 25, som anges som 55-årig granskog – med 83 % löv. Det stämmer inte med mina observationer.

9. Bestånd med äldre tallar SV Lomtjärnsmyran

Skifte 14, avdelning 340, samt angränsande myrimpediment i nordost. 0,8 ha.

I utkanten av Lomtjärnsmyrans sydvästra del står ett tiotal äldre tallar, uppskattningsvis 175 år. De har ganska vida kronor och en begynnande vidkronighet. Den grövsta är 49 cm i diameter.

Även i angränsande, gallrade skogsbestånd finns äldre, vidkronig tall. Här bör man vara frikostig med naturvårdsträden vid eventuella skogsbruksåtgärder.

Avdelningen är markerad som vattenyta i den nuvarande skogsbruksplanen!

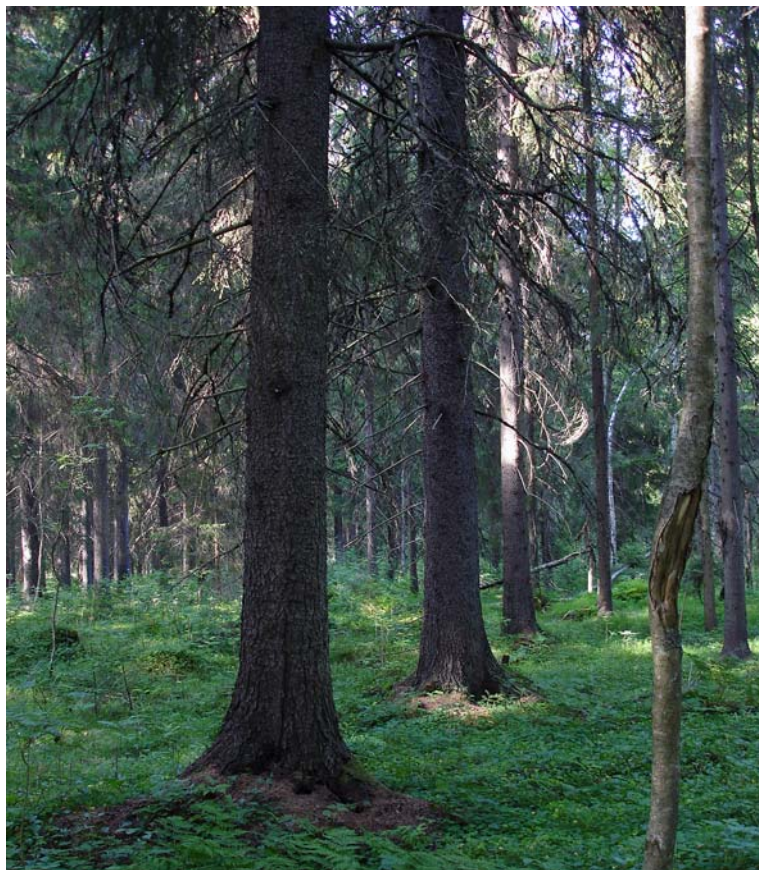
10. Äldre barrskog vid Anumarksvägen

Skifte 14, avdelning 380 (något utvidgad mot avdelning 298) samt avdelning 248. 5,8 ha.

Parallellt med E4 går en gammal körväg från bågskyttebanan till Anumark, som en bit NO om konstsnöspåret löper genom äldre barrskog. Mellan körvägen och E4 dominerar en ganska gles granskog som kanske varit en gammal hagmark. Skogstypen varierar mellan blåbärstyp och lågörtstyp. I gläntorna kommer ett rikligt rönnuppslag.

Träden är ganska likåldriga men påfallande grova. Särskilt grova granar finns t.ex. vid gps-punkterna 278 och 279 (68 respektive 73 cm). Det är ont om död ved, men några grova lågor finns. En av dessa är en gran som sågats ned intill körvägen och sedan lämnats. På den växer ullticka, rosenticka, knölticka och vedticka (gps-punkt 280).

Trädens grovlek gör att tillgången på död ved kommer att vara god framöver, vilket innebär att den rödlistade rosentickan har goda förutsättningar att leva kvar och föröka sig här. Detta är en av mycket få lokaler för arten i Umeå kommun och i kustlandet överhuvudtaget. När ved rötas av ull- och rosenticka skapar detta dessutom förutsättningar för ytterligare rödlistade svamparter.



Grov granskog vid Anumarksvägen (område 10).

Ovanför körvägen vidtar mer talldominerad skog. Även här finns många äldre träd. En bit upp i slutningen finns en liten våt omgiven av glasbjörk och asp (284). Där påträffades indikatorarten bollvitmossa.

Närmare konstsnöspåret går vägen genom ett lövdominerat parti med stora sälgar, rönnar och glasbjörkar (avdelning 248). På marken växer bl.a. smultron och bergslok.

I skogsbruksplanen uppges avdelning 380 vara objekt nr 1 i kommunens egen inventering av nyckelbiotoper (Enetjärn & Granér 1998). Detta stämmer inte (se ovan, nr 4).

Avdelning 380 är avsatt för naturvårdsändamål i skogsbruksplanen, vilket är lovvärt med tanke på hur virkesrikt beståndet är. Det avsatta området bör dock utvidgas något enligt avgränsningen i denna inventering. Även avdelning 248 bör undantas från skogsbruk.



Område 11 ("Stadshörnet"). Ovan: lövskog. Nedan: grova tallar intill cykelvägen, vid nedfarten till stugtomt 92.



11. "Stadshörnet"

Avdelningsnummer saknas. 2,3 ha. Området ligger mellan Nydalabadet och dagvattendammen vid Mariestrand. Det kallas här för Stadshörnet eftersom det i nordost och sydväst avgränsas av de gamla gränslinjerna för Umeå stads ägor. Eftersom området ligger inom parkmark ingår det inte i kommunens skogsbruksplan och saknar därför avdelningsnummer.

I detta område finns en luckig, flerskiktad skog som domineras av gran men som har stort inslag av glasbjörk och ofta även grov asp och sälg. Enstaka vuxna rönnar förekommer även. Äldre vidkroniga tallar påträffas här och var, bland annat i anslutning till cykelbanan (187). Någon asplåga och grövre granlåga förekommer. Det har funnits fyra sommarstugor här (nr 89–92), vilka antagligen revs på 1980-talet. Områdets speciella karaktär är dock troligen inte enbart en följd av stugbebyggelsen eftersom de gamla solitärerna och lövträden även påträffas utanför de gamla tomterna. Snarare verkar detta vara gammal igenväxt hagmark.

I skötselplanen har lövrikedomen förbisetts helt – området beskrivs som högvuxen granskog. Några åtgärder föreslås dock inte.

Skogen bör lämnas åt fri utveckling. Kring de vidkroniga tallarna närmast cykelvägen kunde man gärna öppna upp lite, så att solljuset kommer åt. Träden skulle då på sikt kunna bli attraktiva för insekter som ynglar innanför barken på solbelysta tallar.

12. Lövrik skog V Carlskroken

Avdelningsnummer saknas. 1,6 ha.

I detta område har det funnits flera stugor (30–35). De flesta revs förmodligen på 1980-talet, kanske tidigare. Stuga 30A (närmast Tomtebogård) återfinns på fastighetskartan från 2003, men troligen var den redan borta då. I likhet med föregående skogsobjekt ligger detta på parkmark och ingår därför ej i skogsbruksplanen.

Tomterna är inte alltid så lätta att urskilja. Hela området karaktäriseras av ett stort inslag av löv, ofta sälg och rönn, och många kvarstående kulturväxter. Ibland finns även död lövved.

Enligt skötselplanen ska skogen i detta område gallras och granar tas bort. Målet är att skapa en ljus, öppen, ”till synes oföränderlig skog”.

Eftersom skogar med lövinslag är sällsynta och har stor betydelse för fåglar, insekter, svampar och många andra organismer bör naturvärdena prioriteras i detta område. Att gynna lövet är en god tanke, men det finns ingen anledning att ta bort alla barrträd. Om skogen gallras och öppnas upp tappar den naturvärden. Samtidigt blir den också mindre intressant för friluftslivet. När ljuset når ned till marken frodas höga örter, gräs och sly, och det blir mycket svårt att röra sig utanför stigarna.

Eventuell gallring bör därför genomföras med stor återhållsamhet. Kvarstående kulturväxter bör få bli kvar. Död ved bör inte städas bort.



*Rönnlåga i lövrik skog V Carlskroken (skogsområde 12/
stugtomt 31).*



Lomtjärnen med en korp i förgrunden. Enligt uppgift ska torrakorna vid Lomtjärnen ha ställts dit av en naturfotograf, vilket kan förklara den något märkliga lutningen.

Våtmarker

Två våtmarksområden ingick i inventeringen, Lomtjärnen och Hamptjärnen, båda belägna i områdets södra del mellan Nydalasjön och Innertavle. Se kartan i bilaga 3.

I. Lomtjärnen och Lomtjärnsmyran

9,3 ha

Lomtjärnen är en liten myrtjärn omgiven av fattigkärr. I vattnet växer gul näckros och gäddnate. Det är gott om älgspår vid tjärnen, och det ser ut som om älgarna gått och dragit upp näckrosrötter ur botten.

Närmast vattnet växer bl.a. trådstarr, vattenklöver, dystarr, flaskstarr, kallgräs, stagg och storsileshår. På den omgivande myren växer rosling, tuvull, tranbär, rundsileshår samt på tuvor dvärgbjörk och ljung. Här och var förekommer vitag. I stora partier dominerar flaskstarr och i den norra delen finns mycket tuvsäv. Den öppna myren närmast tjärnen övergår utåt i trädbevuxen myr med dvärgbjörk, skvattram, odon, hjortron, ljung och klotstarr.

Drillsnäppa observerades vid tjärnen och fyra korpar uppehöll sig där vid båda de tillfällen då tjärnen besöktes. Vissa år har tranor funnits vid Lomtjärnen sommartid, men det är inte känt om de har häckat.

Lomtjärnen har uppmärksammats för sin speciella insektsfauna. På 1970-talet hittades den sällsynta kortvingen *Mycetoporus bergrothi* nära tjärnens utlopp, men arten har inte återfunnits sedan dess. På 1980-talet noterades också två andra rariteter, bladbaggen *Prasocuris phellandri* och dykaren *Bidessus grossepunctatus*. Bladbaggen är knuten till flockblommiga växter och ska här vid Lomtjärnen ha levt på sprängört i strandkärren. De båda sistnämnda arterna finns troligen fortfarande kvar (Sporrong 1994, kompletterat med muntliga uppgifter från Roger Pettersson).

I kommunens naturvärdesinventering (Sporrong 1994) fick Lomtjärnen en låg värdering, främst med hänvisning till de omfattande dikningar som skett kring tjärnen. Det uppgavs att den mycket

dikningskänsliga *Mycetoporus bergrothi* inte hade påträffats efter ingreppen. Detta kan dock inte stämma, eftersom diken finns med på ekonomiska kartan från 1959 och artfyndet ska ha skett på 1970-talet.

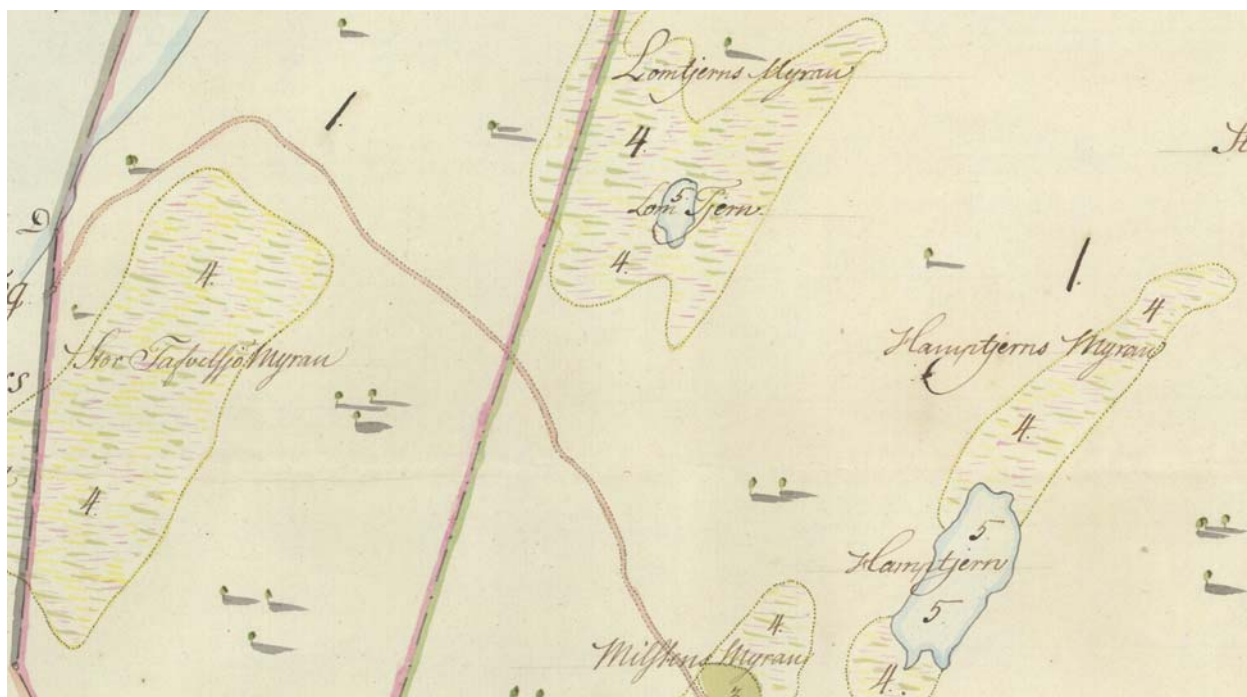
Dikningsingreppen tycks heller inte ha haft någon stor inverkan. Enligt ekonomiska kartan från 1959 fanns då ett tillrinnande dike som kom från skogsmarkerna nordost om Lomtjärnen, skar genom myren och mynnade i tjärnens norra ände. Detta dike är också tydligt markerat på fastighetskartan från 2003. På plats visar det sig emellertid att diket idag är helt igenväxt genom Lomtjärnsmyran. Närmast tjärnen (en sträcka på ca 100 m) är det överhuvudtaget inte synligt, inte ens som en svacka, men sträckningen markeras av en stolprad.

Lomtjärnens utlopp är idag diffust. Enligt generalstabskartan från 1902 utgick Lomtjärnsbäcken då från tjärnens sydöstra ände. Såväl på ekonomiska kartan från 1959 som på den aktuella fastighetskartan markeras bäcken däremot såsom utgående från tjärnens sydvästra del. I terrängen syns idag inget tydligt utlopp. Lomtjärnsbäcken börjar som ett någorlunda vattenförande dike först i utkanten av myren. Det är oklart om Lomtjärnens vatten verkligen avrinner dit, eller om det går till en annan, mindre bäck som rinner strax öster om Lomtjärnsbäcken och som även den börjar som ett dike i utkanten av myren.

Jämför man 1959 års ekonomiska karta med en aktuell flygbild ser man att myren kring diket nordost om tjärnen, från skogen och fram till ca 120 m från Lomtjärnen, har växt igen ganska kraftigt. Detta är dock bara en liten del av Lomtjärnsmyran: merparten ser ungefär likadan ut idag som 1959. Den igenväxning som skett ser ut att ha stannat av, och de diken som fortfarande är synliga är i stort sett igenväxta och har knappast någon betydelse. Idag kan tjärnen inte sägas vara dikningspåverkad.



Lomtjärnen verkar vara populär bland traktens älgar, som dragit upp många näckrosor med rötterna.



Lomtjärnsmyran och Hamptjärnsmyran på avvittringskartan över Innertavle by 1783. Nydalasjön syns i vänstra kanten. Notera gamla kustlandsvägen som gick sydväst om de båda myrarna.

Lomtjärnen har återfått en i huvudsak naturlig karaktär. Det finns inga liknande miljöer i närheten och den har därför stor betydelse för Nydalaområdets biologiska mångfald. Det gäller inte minst den ovanliga insektsfaunan. Inga tydliga stigar leder till tjärnen, som därigenom kan erbjuda en ostörd miljö för våtmarksfåglar. I omgivningen finns dessutom en del äldre skog, vilket ökar området värde. Lomtjärnen och Lomtjärnsmyran bör så långt som möjligt skyddas från ingrepp.

II. Hamptjärnen och Hamptjärnsmyran

3,9 + 2,9 ha = 6,8 ha

På avvittringskartan från 1783 (ovan) var Hamptjärnen en riktigt stor tjärn. På generalstabskartan från 1902 syns den bara som en liten tjärn, omgiven av myrmark. Troligen dikades den ut någon gång omkring 1900. Att döma av ekonomiska kartan från 1959 hade tjärnen vid denna tid ungefär samma karaktär som idag.

Hamptjärnen har idag inte någon öppen vattenyta utan bara fattigkärr med varierande fuktighetsgrad (se bild på nästa sida). Merparten domineras av flaskstarr, tuvull, tranbär och rundsileshår. Gråstarr, topplösa, vattenklöver och kråklöver förekommer mer sparsamt.

I de centrala, våtare delarna dominerar dystarr tillsammans med storsileshår. Ängsull förekommer också här. Missne finns i ett blött parti.

Nära utloppsdiket i öster växer en del sjöfräken.

Hamptjärnsmyran, norr om den utdikade tjärnen, är en gles tallbevuxen mosse dominerad av hjortron, skvattram, rosling, ljung och odon. Dvärgbjörk är allmänt förekommande. Ett öppnare parti längs västra kanten domineras av tuvsäv och tuvull.

I den sydvästra delen finns ett parti med gamla tallar. I övrigt är det gott om ungtall på mossen, som således är på väg att växa igen efter de dikningar som skett.

Varken Hamptjärnen eller Hamptjärnsmyran har några särskilda naturvärden.



Hamptjärnen har idag ingen öppen vattenyta.

Referenser

Tryckta källor

- Boberg, A.-S. 2006. *Nydalasjön: kartläggning av tillrinningsområden och närsaltflöden*. Examensarbete vid Luleå tekniska universitet, 2006:200.
- Enetjärn, A. & A. Granér. 1998. *Nyckelbiotoper i kommunens egna skogar*. Miljökontorets rapportserie, rapport nr 1/98. Umeå kommun.
- Mossberg, B., L. Stenberg & S. Ericsson. 1992. *Den nordiska floran*. Wahlström & Widstrand.
- Norén, M., J. Nitare, A. Larsson, B. Hultgren & I. Bergengren. 2002. *Handledning för inventering av nyckelbiotoper*. Skogsstyrelsen.
- Sjörs, H. 1971. *Ekologisk botanik*. Almqvist & Wiksell.
- Skötselplan för Nydalasjöns strandzoner 2005-06-15*. Umeå kommun.
- Stenberg, P. 1800–1823 (1987). *Pehr Stenbergs Umebeskrivning* (utgiven av Margit Wennstedt).
- Sporrong, H. u.å. [1994] *Översiktlig naturinventering*. Miljökontoret, Umeå kommun.
- Vegetationstyper i Norden* (Lars Pålsson, red.). 1994. Nordiska ministerrådet.

Otryckta källor

Förslag till ändring och utvidgning av stadsplan för Tavlesjön och dess stränder samt delar av byarna Nydala och Västerteg m.fl. fastigheter inom Umeå kommun, Västerbottens län. Upprättat den 20 mars 1979, antaget av kommunfullmäktige den 19 oktober 1981 och fastställt av länsstyrelsen den 5 juli 1984.

Muntliga källor

Pettersson, Roger. Institutionen för skoglig zoekologi, Sveriges lantbruksuniversitet (via Doris Grellmann, Umeå kommun).

Bilaga 1. Växtarter noterade i Nydalasjöns strandzon

För varje växt anges vetenskapliga namn enligt Mossberg m.fl. (1992). I förekommande fall anges även arternas trofiberoende (dvs. beroende av sjöns näringsstatus) såsom den anges i *Vegetationstyper i Norden*, där O=oligotrafent (beroende av näringsfattiga förhållanden) och I=indifferent.

Övervattensväxter (helofyter)

vass (bladvass), *Phragmites australis* (I), allmän
säv (sjösäv), *Schoenoplectus lacustris* (I), allmän
sjöfräken, *Equisetum fluviatile* (I), allmän
flaskstarr, *Carex rostrata* (I), allmän
topplösa, *Lysimachia thyrsiflora* (I), mycket allmän
knappsäv, *Eleocharis palustris* (I), mellan stuga 36 och 29

Flytbladsväxter (nymphaeider)

gul näckros, *Nuphar lutea* (I), tämligen allmän mellan Dödmanviken och Kärleksviken, i övrigt mindre allmän
gäddnate, *Potamogeton natans* (I), tämligen allmän mellan Dödmanviken och Kärleksviken, i övrigt enstaka förekomster
igelknopp, *Sparganium sp.*, rikligt förekommande utanför stuga 114, i övrigt enstaka exemplar

Långskottsväxter (elodeider)

hårslinga, *Myriophyllum alterniflorum* (O), tämligen allmän mellan Dödmanviken och Kärleksviken, i övrigt enstaka förekomster

Kortskottsväxter (isoetider)

strandranunkel, *Ranunculus reptans* (O/I)
notblomster, *Lobelia dortmanna* (O)

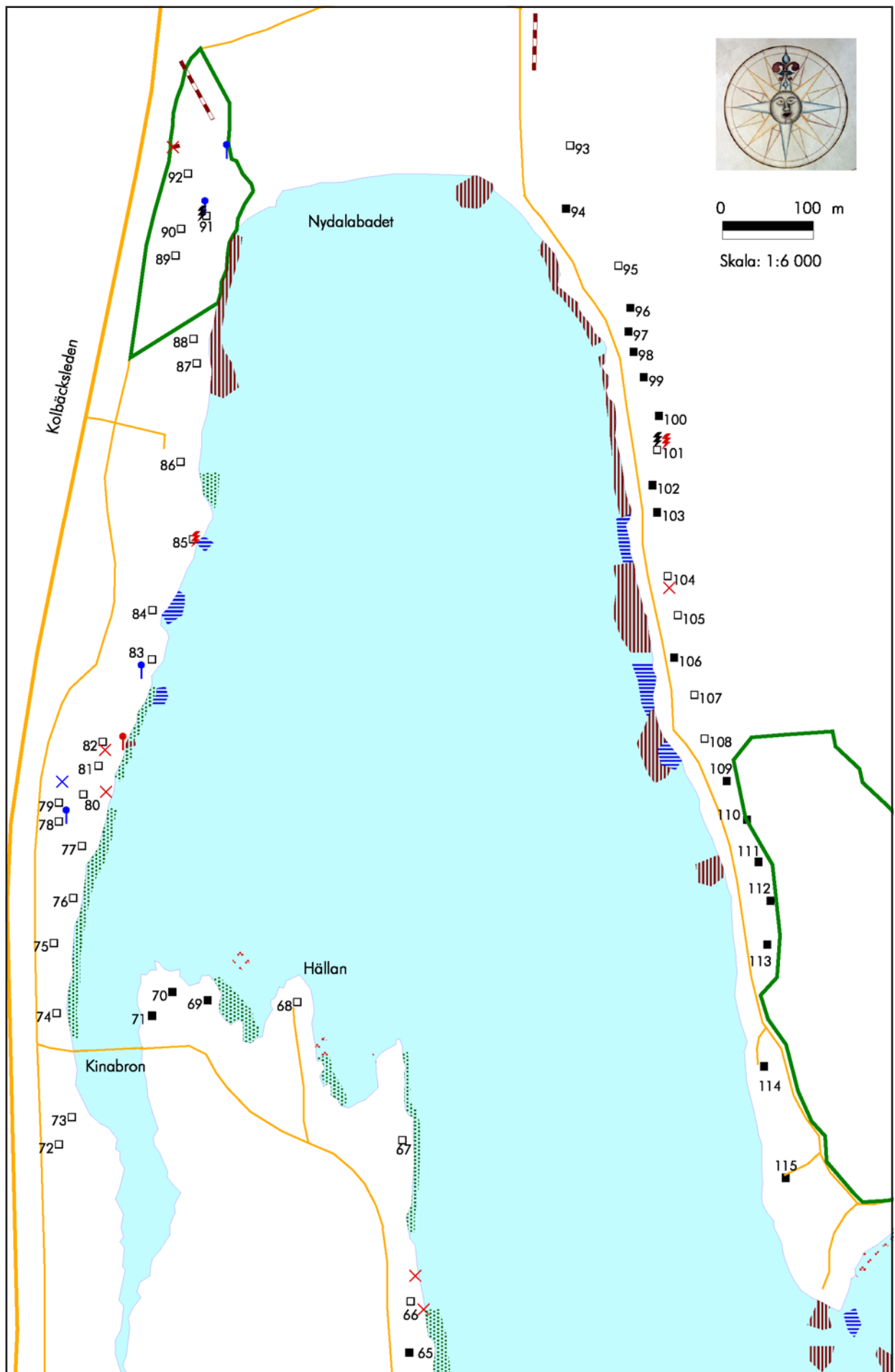
Övrigt

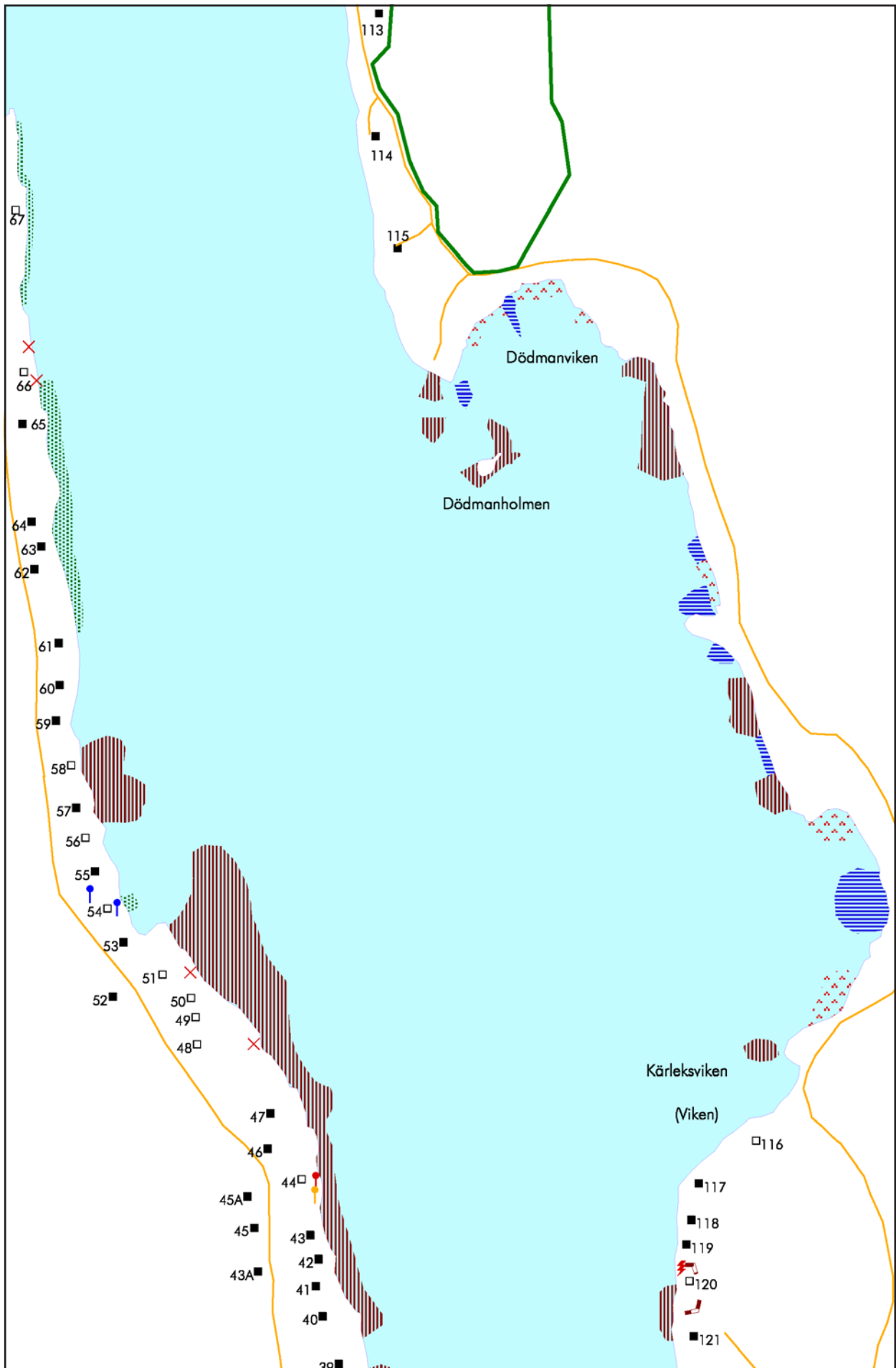
missne, *Calla palustris*, ett par fynd norr om Noret
frossört, *Scutellaria galericulata*
trådtåg, *Juncus filiformis*
åkermynta, *Mentha arvensis*
sumpfräne, *Rorippa palustris*
strätta, *Angelica sylvestris*
kärrdunört, *Epilobium palustre*
kråklöver, *Potentilla palustris*
vattenklöver, *Menyanthes trifoliata* (I)

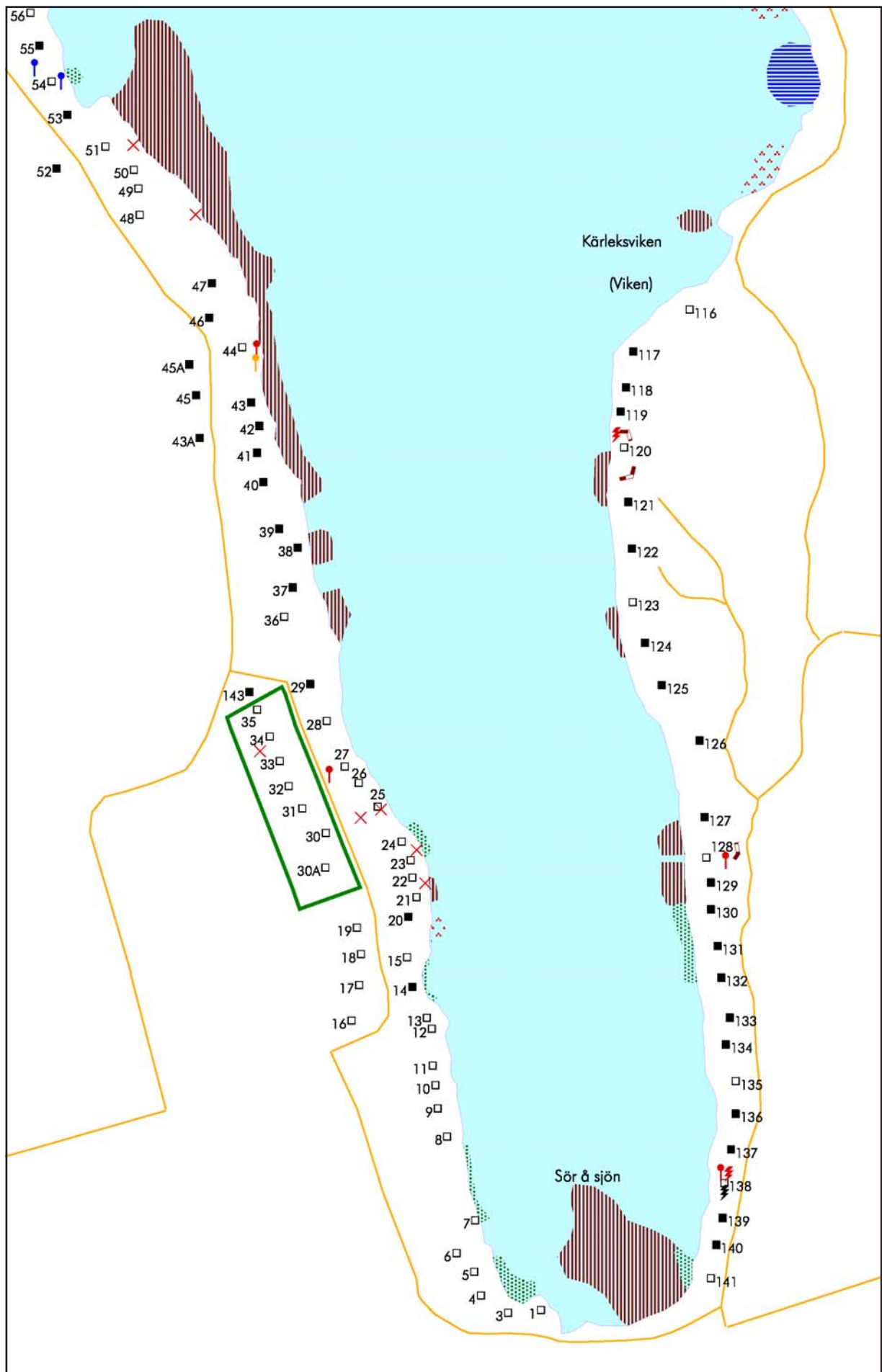
Bilaga 2. Kartor över vattenvegetation och ödetomter

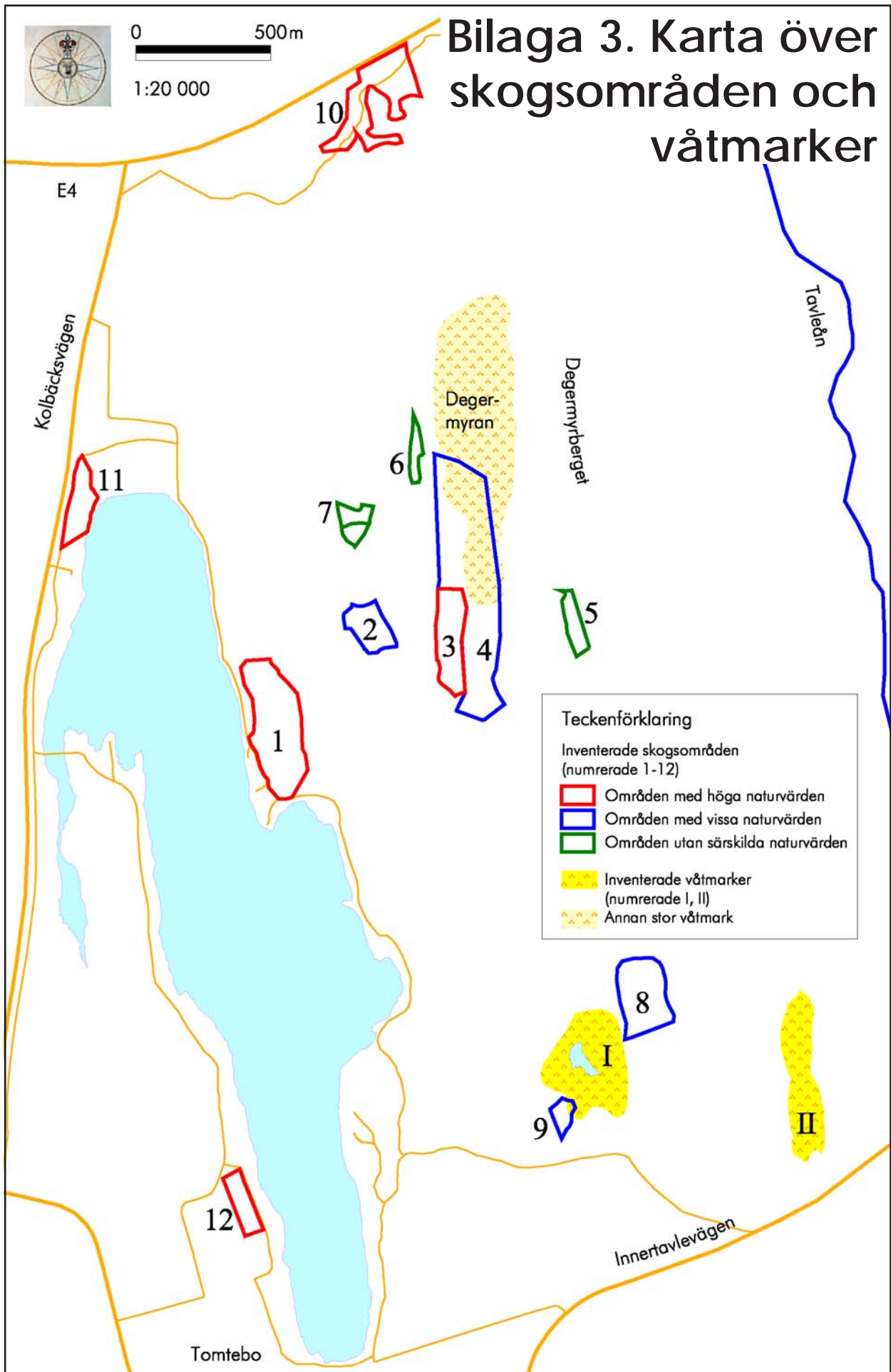
På de följande sidorna redovisas vattenvegetationen i Nydalasjön översiktligt på tre kartblad. På kartorna finns även befintliga och rivna stugor utmärkta, samt vissa naturvärden på ödetomterna. Redovisningen av dessa naturvärden är inte uttömmande på kartorna: för en utförligare beskrivning av ödetomterna hänvisas till texterna för respektive tomt.

Teckenförklaring			
Vattenvegetation (dominerande arter)	Stugor	Grova träd på ödetomter	Brandskadade träd på ödetomter
bladvass	■ Befintliga	tall	tall
sjöfräken	□ Rivna	gran	gran
sjösäv	Vidkroniga träd på ödetomter	asp	glasbjörk
flaskstarr	tall	sälg	Stenmurar
Skogsområden medtagna i inventeringen (jämför bilaga 3)	asp		









Bilaga 4. Gps-punkter

Nr	Y (rikets nät)	X (rikets nät)	Kommentar
165	1723864	7086691	Ansamling av äldre träd, varav flera brandskadade
174	1723907	7086498	Äldre tallar
175	1723884	7086501	Äldre tall med tjärgadd
177	1723983	7086205	Tall 70 cm
178	1723985	7086195	Grupp av äldre tallar
184	1722929	7088932	Asp 61 cm
187	1722870	7088935	3 stora tallar (51, 57 och 57 cm)
190	1722902	7088862	Brandskadade träd - gran och glasbjörk
191	1722905	7088870	Tre grova aspar, 44, 45 och 47 cm
193	1722901	7088819	Stor rönn
194	1722882	7088800	Grov granlåga
202	1722895	7088503	Brandskadad tall (57 cm) med hackhål, hästmyror
206	1722835	7088358	2 stora aspar (31 och 41 cm)
207	1722795	7088270	Tall, vidkronig
208	1722815	7088279	Tall 66 cm, vidkronig
209	1722742	7088211	Vidkronig tall
210	1722748	7088235	Stenparti med vidkronig asp och gul Sedum
211	1722767	7088154	Flerstammig sälg med kuddticka
214	1722752	7088198	Asp, 45 cm, med hackhål
215	1722796	7088224	3 vidkroniga tallar, grova grenar
217	1723146	7087653	3 vidkroniga tallar
218	1723137	7087690	3 vidkroniga tallar
220	1723205	7087090	3 stora, vidkroniga aspar (en 43 cm)
221	1723235	7087075	Flera stora aspar (en 56 cm)
222	1723316	7087004	5 vidkroniga tallar
223	1723386	7086926	Vidkronig tall
224	1723455	7086776	Grov, vidkronig tall (62 cm)
226	1723537	7086301	Flera grova, gamla, vidkroniga tallar. Gran 64 cm, tall 60 cm.
227	1723595	7086262	3 vidkroniga tallar
228	1723572	7086253	1 vidkronig tall
230	1723635	7086217	1 vidkronig tall
231	1723645	7086180	2 vidkroniga tallar (52 och 46 cm)
232	1723530	7086193	Kuddticka på sälg
238	1723459	7086327	Vidkronig tall (53 cm)
248	1723417	7088449	Tämligen grov, vidkronig tall (45 cm)
262	1723600	7088143	Violettblå tagellav, synnerligen fin
263	1723553	7088285	Violettblå tagellav, många och långa bålar
267	1724427	7088277	Violettblå tagellav, mycket fin
276	1723454	7086760	Säl, 44,5 cm
277	1723720	7089950	Lindar, 3 st (utanför inventerat område)
278	1723932	7090370	Gran 68 cm
279	1723935	7090398	Gran 73 cm
280	1723970	7090427	Grov granlåga med ullticka, rosenticka
284	1724088	7090308	Liten vät omgiven av björk samt aspgrupp
307	1723564	7088229	Ullticka
308	1723567	7088289	Cembratall
309	1723565	7086316	Ek
310	1723564	7086313	Ek
311	1723566	7086316	Vidkronig tall mitt emellan ekarna, 55 cm

