

Umeå



NRO24047	Vindelälven*	Umeå, Vännäs, Vindelön, Lycksele, Sorsele
NRO24065	Öre älv*	Umeå, Nordmaling, Bjurholm, Lycksele
NRO24073	Sävaren*	Umeå, Vindelön, Skellefteå
NRO24083	Skeppsviksskärgården inkl Sladan	Umeå
NRO24084	Holmöarkipelagen	Umeå
NRO24085	Umeålvens delta	Umeå
NRO24086	Snöanskärgården	Umeå
NRO24087	Bonden	Umeå
NRO24093	Långbergskullarna i Hössjö	Umeå
NRO24110	Bjursjöområdet*	Umeå, Robertsfors, Skellefteå
NRO24118	Norrfors	Umeå
NRO24131	Hålvattomyrorna	Umeå

* se Gemensamma riksintressen, sid 81

Skeppsviksskärgården inkl Sladan - NRO24083

Areal: 9 030 ha

Kartblad: 20K

Kommun: Umeå

Riksvärde: Geovetenskap, skog, flora, fauna

Skeppsviksskärgården har landets bäst utbildade drumlinlandskap i landhöjningsskärgård. Drumlinerna korsas av De Geer moräner, vilket är mycket ovanligt. Strandlövsbogen har en förhållandevis stor areell omfattning.

Sönnerstgrundet - Laduskäret karaktäriseras av växlingen mellan exponerade och skyddade samt breda och smala stränder. Åt öster dominerar breda block-stenstränder med vackert utbildad zonerings av gultåtel, krypven, saltåg, madrör och rödsvingel. Innanför denna finns en bred grovstammig gråalbård rik på högorter följt av en välutvecklad rönnbård innan granföryngringen tar över på öarnas centrala delar.

Den skyddade västra sidan hyser en smal sten- grusstrand helt dominerad av madrör eller blååtel. Gråalbården är smal, endast någon meter, och högorter saknas. Norr om Skraltviken får gråalarna ett tanigt utseende på grund av ett starkt sötvatten- utflöde från ovanliggande myrstråk och ett mer skyddat läge som främjar tillväxten av porssnår. Strand och lövsnår domineras av stora bestånd av blååtel.

På Sönnerstgrundet finns vackra klappervallar med glesa mattbildande granar och en vacker rönnbård ner mot vattnet. Vid Sönnerstgrundet finns det utomordentliga möjligheter att studera flyttfåglarnas sträck genom norra Kvarken.

De östra delarna av Ostön och Ostögrundet är mycket exponerade och har en bred blockbård med enstaka härdiga grästuvor, främst gultåtel och strandråg. Innanför blockbården växer en gråalbård av varierande bredd. Ovanför den högsta driftvallen växer rönnbården och/eller granarna med ett fält- skikt av kruståtel, lingon och slutligen blåbär. Speciellt ön Rönnborg kantas av en mycket vacker rönnbård.

Innanför den lägivande bården av stora öar utbreder sig en sönderskuren kustlinje bestående av små flacka strandängar på finkornigare sediment, blockiga uddar och smala svårframkomliga strandbräm. På de blockrika exponerade uddarna finns här och var låga havtornsnår, som kryper mellan jätteblocken ända upp bland de vindpinade granarna.

Ön Bjuren är med sina väldiga håll- och klappermarker en särting i Skeppsviksskärgården. Området är till stor del kalt, vilket skapar en gynnsam miljö för åtskilliga nordliga arter t.ex. den mindre allmänna strutlaven. På hållmarken växer martallar och på klappervallarna enstaka rönnar och gran. På

öns centrala delar återfinns mycket grovstammiga tallar och skogen är till största del obetydligt påverkad av människan. Bjuren hyser en av de bäst bevarade naturskogarna inom Umeå - Sävarområdet.

Sävarans delta - Tavastögern är ett område som har ett mycket högt skyddsvärde. På en sträcka av en mil finns här alla övergångsstadier från en å med utpräglade sötvattenväxter till exponerade uddar med sydliga brackvattenarter. Det innersta delat hyser arter som gul och vit näckros och vidsträckt bestånd av sjöfräken och sjösäv. Här och var i deltaområdet finns smärre bladvassbestånd och i vattnet tillkommer kranssvalting, pilblad och olika nateväxter.

I skyddade vikar finns stora bestånd av korsandmat. På grunda sandbottnar dominerar braxengräs som varierar år från år alltefter växlingar i vattenståndet.

Stränderna i de inre delarna kantas ofta av vidsträckt videsnår följt av gråal, glasbjörk och slutligen gran. De olika sötvattenarterna försvinner och ersätts av brackvattenarter. En tydlig gräns går vid Buskögern där sötvattenväxten sjösäv försvinner från stora vattenytor och endast förmår bilda små bestånd.

En annan gräns återfinns vid Gergrundshålet där sötvattenarterna nästan helt upphör och brackvattenarterna tilltar markant. Nu kantas istället stränderna av glest stående blåsäv och enstaka natearter. Fortfarande återfinns braxengräs på sandbottnarna. På stränderna invandrar gultåtel och flera för Bottniska vikens kust typiska växtarter. Som en följd av det rika sötvattenutflödet på stränderna utbildas ofta en yppig mossvegetation av egenartad typ.

Kring Røvsundet och viken norr om Ledskäret utbreder sig flacka strandängar, som i de övre delarna gradvis övergår till myrmarker antingen genom igenväxning av grunda vikar eller genom fram- sipprande grundvatten. En mycket egenartad vegetation utbildas på de ställen, där snöanlagringen är riklig vintertid och avsmältningen sen. Stora ytor täcks av svällande levermossor, därav flera snölegearter. Slutligen invandrar tuvbildande vitmossor och björnmossor. Ingen annanstans i länet finns ett jämförbart område där primära myrbildningsprocesser i ett landhöjningsområde kan studeras på ett så utomordentligt sätt som här.

Sladan är en relativt skyddad havsvik i norra delen av Ostnäs-fjärden. Bottnarna består av lera i de yttersta och av gyttja i de inre delarna av viken. Stora mängder drift ackumuleras på stränderna under sydliga stormar och högvatten.

Vattenvegetationen domineras av kransalger, borstnate och axslinga och stränderna kantas av en tät bård av blåsäv. Strandvegetationen ovanför blåsäv- bården domineras av andra sävarter, olika starr- och gräsarter samt överst en gråalbård, vilka bildar bälten längs med vattenlinjen. Tidigare har den säll-



Holmön. Foto: Eva Mikaelsson.

synta ishavshästsvansen förekommit i området, men växten är idag försvunnen från Sladan och uppträder numera i Sverige endast i Kronöområdet.

Holmöarkipelagen - NRO24084

Areal: 24 223 ha

Kartblad: 20K, 20L

Kommun: Umeå

Riksvärde: Skärgårdslandskap, geovetenskap, myrkomplex, skogslandskap, flora, fauna

Holmöarkipelagen är belägen nordost om Umeälvens mynning i Västra Kvarken. Den omfattar två stora öar, Holmön och Ängesön, samt ytterligare ett flertal större och mindre öar och skär. De högsta punkterna drygt 20 m ö h, ligger på Holmöns norra del.

Vattenområdet i Kvarken är relativt grunt och utgör ett gränsområde mellan två vattenregioner. Av denna anledning möts flera biogeografiska utbredningsgrupper i området. Att flera arter når sina utbredningsgränser i området gör att de omgivande vattnen är av marint naturvårdsintresse. Området fungerar bra som demonstrationslokal både för undervisning och forskning.

Öarna har stränder med varierande lutning och en alltifrån mycket bruten till relativt rak strandlinje. Landområdena karakteriseras av en drumlin-topografi med inslag av De Geermoräner på och mellan drumlinerna.

Landhöjningen på 0,85 cm/år medför att fjärdar avsnörs och så småningom bildar sjöar. På öarna finns instruktiva serier med olika övergångsstadier från havsvik till sjö. På norra Holmön finns vidsträckta klapperfält. Små klappervallar kröner också flera av de små utsatta öarna. Generellt dominerar moränstränder som oftast är starkt svallade. Skyddade sedimentstränder med ett heltäckande växttäckte finns endast inne i vikarna. Sandstränder är ovanliga och av mycket begränsad storlek.

Vegetationen på Holmöarna är mångformig med barrskog som dominerande vegetationstyp framför allt på de större öarna. På de södra delarna dominerar granskog, medan de högre belägna partierna på de norra delarna har övervägande tallskog.

På hållmarkerna finns både tall- och granskog. På Ängesön finns hållmarker med björkdominerad skog och större sammanhängande björkskogspartier återfinns på öns södra del. Längs Holmöns och Ängesöns östra sida finns mindre rönnskogar, främst på utskjutande uddar och skär.

Vegetationen på de mindre öarna Grossgrundet, Holmöggadd samt Lilla och Stora Fjäderägg karak-

teriseras av rishedar med ljung och kråkris. Stränderna kantas vanligen av gråalbårder av olika bredd beroende på strandens lutning och exposition. Strandfloran är mycket varierad och består av allt från zonerad ängsvegetation på skyddade sedimentrika stränder till lavvegetation på exponerade klippor.

Myrar, både av kärr- och mosssetyp, finns främst på Holmön och Ängesön. Holmöarnas myrar är representativa för kustnära våtmarker i olika successionsstadier efter landhöjningen. Myrarna har också ornitologiska värden med bl.a. häckande smålom, trana, gluttsnäppa och grönbena. Åkermarker och annan starkt kulturpåverkad mark finns främst kring bebyggelsen på Holmön.

Holmöarna är värdefulla för fågellivet dels som rastlokal för passerande flyttfåglar, dels som häckningslokal. Knappt 230 fågelarter har iakttagits på Holmöarna, varav ett drygt 100-tal kan anses som årligt häckande. Kustfågelfaunan är särskilt rik t.ex. har tobisgrisslan och svärtan mycket starka stammar på Holmöarna även i ett riksperspektiv.

Bottnarna runt Holmöarna är långgrunda och starkt påverkade av vattenrörelser och ispressning. De består mest av block, sten och grus, medan mjukbottnar bara finns i skyddade vikar och på djupare områden. Eftersom området ligger på gränsen mellan Bottenvikens näringsfattiga och lågproduktiva vattenregion och det något saltare, näringsrikare och mer produktiva Bottenhavet är det ett växt- och djurgeografiskt gränsområde. Salthalten, som varierar mellan 3,5 - 5 ‰ utgör en kritisk gräns för många vattenlevande organismer som därför har sina nordliga utbredningsgränser här, t.ex. havstulpanen.

De sandiga-finkorniga bottnarna saknar ofta kärlväxtvegetation eller har en mycket sparsam vegetation med bl.a. trådnate. På grunda bottnar domineras vegetationen av fingreniga alger (grönslickarter och kransalger, mest Characeer). Under 6-7 m djup är bottnarna så gott som vegetationslösa.

Inom området finns uppehållsplatser för vikarsäl samt lek- och uppväxtområden för sik och strömming. Torsken har sin nordgräns i området. Botten djuren är övervägande av sötvattenursprung. Betande snäckor är vanliga på bottnar med vegetation medan oligocheter, skorv, vitmärla och östersjömussla dominerar de vanligen vegetationslösa finsedimentbottnarna. Östersjömusslan befinner sig här strax söder om sin nordliga utbredningsgräns i Bottenviken.

Umeälvens delta - NRO24085

Areal: 1 136 ha

Kartblad: 20K

Kommun: Umeå

Riksvärde: Geovetenskap, vassar, vegetationsrikt vatten, lövskog, fauna

Området är ett flackt deltalandskap som ständigt förändras och växer dels av det finsediment Umeälven för med sig och dels av landhöjningen. Vattennivåerna i deltat beror på älvens flöde och havets nivå. Den årliga vattenståndet variationen uppgår till ca 2 m.

I områdets grundområden återfinns kortskottsvegetation med inslag av vattenpest och korsandmat. Bladvass saknas nästan helt. Strandängarna består av en yttre del med sjöfräken och lågstarrvegetation, som sedan övergår i videbälten och/eller tidvis översvämmade skogar med gråal, björk, salix och rönn.

Lövskogarna i området är i stora delar opåverkade och urskogsartade och täcker ovanligt stora arealer för att ligga så långt norrut i Sverige.

Inventeringar under en rad av år som utförts av ornitologer visar att det kan rasta över en miljon fågelindivider årligen i Umeälvens deltaområde. Exkluderar man triviala arter och enbart tar med arter som är mindre vanliga så är koncentrationen av rastande fåglar mycket imponerande särskilt under våren. För vissa arter som t ex bläsand och sädgås passerar stora delar av de nordfennoskandiska populationerna Umeälvens deltaområdet under några veckor i april-maj. För en rad andra arter passerar sannolikt 10 - 25% av de nordliga populationerna området. Under våren rastar 35 000 - 85 000 vattenfåglar i deltat. Gäss, änder och vadare nyttjar den intilliggande Röbäcksslätten som födosöksområde under dagen och den aktiva delen som övernattningsområde. Deltat är en landets artrikaste rastlokaler. Det beror bl a på förekomsten av såväl typiskt nordliga arter som arter med ett sydligt utbredningsområde. För den globalt utrotningshotade fjällgåsen är Umeälvens delta en av de historiskt viktigaste lokalerna och fortfarande rastar regelbundet ett flertal individer från den starkt hotade fennoskandiska populationen. Förutom vattenfåglarna passerar och rastar uppemot 1 200 rovfåglar, främst fjällvråkar, och stora mängder tättingar. Sädgås, sångsvan, bläsand, kricka, vigg, storskrake, salskrake, större strandpipare, brushane, grönbena och knipa är några av de arter som rastar i stora antal. Även på hösten långrastar många fåglar i den rika deltamiljön.

Snöanskärgården - NR24086

Areal: 5 656 ha

Kartblad: 19K, 20K

Kommun: Umeå

Riksvärde: Geovetenskap

Snöanskärgården är det enda egentliga skärgårdssområde utmed Västerbottenskusten och ett av norrlandskustens bästa exempel på opåverkad ytterskärgård. Området är av väsentlig betydelse för allmänhetens rörliga friluftsliv.

På ön **Snöan** finns vidsträckta vackert utbildade klapperfält medan de centrala delarna är skogsbevuxna. På nordostsidan finns delvis en särpräglad naturskogsartad kustgranskog och på syd- och östsidan ligger mäktiga klapperfält.

Lokalt förekommer småskaliga vittringsformer som ger hållarna en spännande mikrotopografi. Ett flertal intressanta fornminnen finns att se i området.

Vissa av öarna är viktiga häcklokaler för sjöfågel och av viss betydelse som uppehållsplatser för säl. Öarna **Gråskär och Måkläppen** är inte skogsbevuxna och här finns goda häcklokaler för bl.a. tobisgrissla. På Måkläppen finns ett par sötvattengölar.

Stora delar av **Tärnören** täcks av klapperfält medans skog saknas. **Husskären** är däremot skogsbevuxna och norra delen av **Stor-Husskär** är höglänt med klapper. Goda hamnmöjligheter för fritidsbåtar finns på östra sidan av Stor-Husskär.

Pilhällan med intilliggande öar är flacka och delvis skogsbevuxna öar.

Bonden - NRO24087

Areal: 396 ha

Kartblad: 19k

Kommun: Umeå

Riksvärde: Geovetenskap, fauna

Klippön Bonden är en liten ö (ca 3 ha) belägen ca 15 km från fastland och är uppbyggd av s k rapakivgranit. Den egenartade formen och säregna uppbyggnaden vittnar om att bergarterna är stelnad magma efter ett vulkanutbrott som skett vid en senare tid än för våra vanliga graniter.

Ön är genom sitt utsatta läge hårt pinad av stormar och vågor. Bonden är i stort sett orörd frånsett ett fyrtorn som byggdes 1863. Eftersom det är svårt att stiga i land på ön, på grund av dess topografi och sitt exponerade läge, är den ostörd vilket gynnar den säregna och sårbara häckfågelfaunan. Kärlväxtvegetationen på ön är mycket sparsam och främst lokaliserad till klippskrevor. Lav- och algvegetationen är desto rikare.

Bonden är främst känd som häckningslokal för flera tusen par alkfåglar. Tillsammans med Karlsöarna utanför Gotland är Bonden Sveriges värdefullaste "fågelberg" för häckande alkfåglar. Tordmulen dominerar fågellivet men även tobisgrisslan och sillgrisslan finns i stort antal, den senare har här sin nordligaste häckningslokal i Sverige. Kolonierna av tordmule och tobisgrissla är landets i särklass största och kolonin av sillgrissla är landets näst största.

Sälår brukar uppehålla sig på de närbelägna skären Tuvan och Sydvästbrotten.

Långbergskullarna i Hössjö - NRO24093

Areal: 367 ha

Kartblad: 20J

Kommun: Umeå

Riksvärde: Geovetenskap

Långbergskullarna 3 mil sydväst om Umeå är ett mycket stort område med svallgrus- och klapperstensavlagringar vars storlek och orördhet är ovanlig i regionen. Bergets höjd är ca 200 m och den relativa höjden över den omgivande kustslätten är ca 55 m. Omedelbart nedanför bergsbranten finns ett i nordsydlig-riktning långsträckt klapperstensfält.

Mycket grovt svallmaterial finns i toppläge och på de södra och norra sluttningarna på berget. Det södra klapperstensfältet är ett av de största inom grusinventeringsområdet Umeå-Vännäs, och har ett för regionen typiskt läge. Storleken och områdets orördhet ger ett högt bevarandevärde. På norra sluttningen av berget har 2-3 strandvallar bildats i det blockiga-steniga materialet.

Nedanför klapperstensfältet finns också en s k tunnelgrotta. Grottan är den näst största tunnelgrottan i södra Västerbotten, och dessutom den högst belägna. Grottans mynning ligger 161 m ö h och 13 m över ovannämnda klapperstensfält. Grottsprickans riktning är vinkelrätt mot bergets längdriktning. Den långsträckta grottsprickans östra vägg går att följa långt utanför grottmynningen, medan den västra sänker sig till skrevans bottenivå mindre än 10 m utanför grottmynningen. Den yttre delen av skrevan är fylld med stora kantiga block som är nedvittrade från den östra väggen. Från grottmynningen, som utmärks av ett stort kantigt block som fyller skrevans hela bredd, minskar blocken i storlek. Kantiga vittringsblock dominerar, och små sådana når 6 m in i grottan. Där avdelar ett stort, avlångt, rundslipat block grottgången. Detta block tycks på den västra sidan ha utslipat en stor långsträckt kolk. Innanför detta stora block, finns ett solitärt väl rund-



Norrfors. Foto: Eva Mikaelsson.

slipat block på grottans botten, som i övrigt består av ett tjockt sandlager.

Långbergskullarna är till större delen bevuxna med naturskogsartad hållmarkstallskog. Här och var finns också inslag av aspblandad granskog. Området är ett av de större naturskogsartade områdena i regionen. Tretåig hackspett och spillkråka finns inom området.

Norrfors - NRO24118

Areal: 7,3 ha

Kartblad: 20K

Kommun: Umeå

Riksvärde: Naturbetesmark, flora

Byn Norrfors ligger intill Umeälven, 14 km väster om Umeå, i Västerbotten. Området är mycket välbetat och förmodligen länets mest värdefulla naturbetesmark. Idebäckens betade raviner är verkligen en pedagogisk pärla med en intresserad brukare, hög biologisk mångfald, fina kulturvärden och inte minst ett utmärkt exempel på en lyckad restaurering av betesmarker.

I Norrfors närhet har man funnit spår av odling ända från tiden innan Kristi födelse. I skriftliga källor omnämns sex hemman i byn på 1600-talet. Gårdar-

nas läge kring Idebäcken och Umeälven valdes med omsorg. Raningarna längs vattendragen översvämmades årligen vilket gav goda höskördar. Sedimentjordarna lämpade sig väl för åkerbruk och de omgivande skogarna erbjöd ett gott bete.

I och med vallodlingens genombrott minskade dock behovet av naturliga slåttermarker. I Norrfors, som i så många andra Norrländska byar, lämnades därför raningsmarkerna att växa igen. Ravinerna kring Idebäcken var inget undantag. De hölls dock öppna till för ca femtio år sedan genom bete, slåtter och även odling trots markens relativt branta lutning. I mitten på 1900-talet upphörde dock hävden förutom i delarna närmast bebyggelse, vilka har betats kontinuerligt även under senare delen av århundradet. Övriga delar av ravinerna har vuxit igen en tid men sedan restaurerats med stor framgång.

Ravinsidorna i detta ovanligt stora och idag mycket välhävda betesområde utgörs till största delen av rödvenäng. Vid vattendragen i ravinernas botten är tuvtåteläng och högörtäng vanligare. Blåbärsrished och skogsnävaäng med mycket stenbär förekommer också. I den östra ravinen växer en del stora björkar, och längs delar av idebäcken växer en tät albard med inslag av asp.

Beteshävden återspeglas av en rik flora av betesgynnade växter däribland arter som bockrot, harstarr, revfibbla, gråfibbla, backnejlika, stagg, präst-

krage, blåklocka och låsbräken. Ravinerna är också rika på hävdgynnade svampar bl.a. flera arter av vaxskivlingar.

Hålvattsmyrarna - NRO24131

Areal: 224 ha

Kartblad: 21K

Kommun: Umeå

Riksvärde: Myrkomplex, flora

Hålvattsmyrorna består av fattiga till rika kärr vilka på sina ställen sluttar mycket kraftigt (backkärr). I kärren finns stora vattenfyllda flarkar som bildar terrasser dämnda av höga strängar. Kärren är övervägande öppna och trädlösa. Fastmattekärr med blååtätel, bladvass, trådstarr och tuvsäv samt näringskrävande arter som björnbrödd och dvärglummer, bildar mosaik med intermediära flarkar med bl.a. dyttåg och korvskorpionmossa. Den lilla kärrytan i norr är något fattigare. I den nedre delen har flarkarna utfällning av järnockra.

Skogen kring myrarna och utmed bäcken är mycket frodig. Här växer bl.a. toltä, ormbär, liljekonvalj, brakved och örnbräken.

Vilhelmina



NRO24008	Are-Vardo-Latser-Fjällfjällen*	Vilhelmina, Storuman
NRO24009	Virisen*	Vilhelmina, Storuman
NRO24010	Skansnäsån-Dalsån*	Vilhelmina, Storuman
NRO24011	Marsfjället-Kittelfjäll	Vilhelmina
NRO24013	Bångnäs-Klitthälla	Vilhelmina
NRO24014/15	Gitsfjället/Blaikfjället*	Vilhelmina, Dorotea
NRO24021	Fetsjön	Vilhelmina
NRO24022	Nästansjömyrarna	Vilhelmina
NRO2423	Liden-Skiddisjöberget*	Vilhelmina, Storuman
NRO24061	Stöttingfjället*	Vilhelmina, Lycksele, Åsele
NRO24064	Lögdö älv*	Vilhelmina, Lycksele, Åsele, Bjuholm
NRO24094	Fågelsjöåsen och Vojmåsen	Vilhelmina
NRO24098	Autjojaure*	Vilhelmina, Dorotea
NRO24114	Stalon	Vilhelmina
NRO24121	Skidberget-Eriksberg	Vilhelmina
NRO24125	Klimpfjäll	Vilhelmina
NRO24126	Lövberg	Vilhelmina
NRO24127	Gielas	Vilhelmina
NRO24130	Främmermyrans källkupoler	Vilhelmina
NRO24133	Marsåns våtmark	Vilhelmina

* se Gemensamma riksintressen, sid 81

Marsfjället- Kittelfjäll - NRO24011

Areal: 91 037 ha

Kartblad: 23F

Kommun: Vilhelmina

Riksvärde: Fjällandskap, geovetenskap, vattendrag, myrkomplex, skogslandskap, fauna

Marsfjället - Kittelfjäll ligger i den sydöstra delen av fjällkedjan i Västerbottens län. Det omfattas av det väl sammanhållna Marsfjällsmassivet och en del av Vojmåns dalgång vid Kittelfjäll.

Västra delarna av området upptas av det högalpina Marsfjällsmassivet som når upp till 1590 m ö h. Det präglas av en rad välutvecklade glaciärnischer med branta bergväggar. Inom de lägre belägna fjällplatåerna, främst öster om högfjällsryggen, förekommer omfattande spår av isälvarnas aktivitet i form av rännor och anhopningar av grus. På västra sidan finns en djupt nedskuren kanjon och österut övergår fjället i en hög platå.

Granskog når in i dalgångarna norr och söder om fjällmassivet. Hedbjörkskogar är vanligast men stora ängsskogsområden finns utbredda i fjällsluttningarna. Myrar är vanliga i björkskogen och bildar ofta en mosaik tillsammans med skogsvegetationen. Olika slags kärr och blandmyrar är de vanligaste myrtyperna.

Kalfjället domineras av hedvegetation där friska rishedar och gräshedar är vanligast. Ängsvegetation och våta rishedar är också väl företrädade. Fjälltopparnas karga blockmarker saknar sammanhängande kärlväxtvegetation.

I områdets flora utmärker sig främst isstarr, rödnörel, skrednarv, isdraba, lappögontröst och lappgentiana som här växer på gränsen till sina huvudutbredningsområden. Serpentinraserna av t.ex. fjällarv, fjällnejlika och ängssyra utgör också intressanta inslag i floran.

Fjällräv, fjälluggla och järv förekommer tidvis på kalfjället. Lodjur föryngras årligen i området. Skogs- och myrmosaikerna utgör en god potentiell biotop för vadare och andfåglar. Bäver finns i Girisån som också hyser ett gott bestånd av storväxt öring.

Graipesvare-Murfjället är ett botaniskt mycket intressant område. Här finns kalkhaltig serpentinit som gett upphov till en artrik, krävande vegetation. Flera exklusiva växtarter, t.ex. rödnörel, isdraba, skrednarv och isstarr växer här.

Tjäpsjukke- Svartbäcken är lekrområde för röding som vandrar upp från Kultsjön.

I **Stökens** sluttningar växer en väl sluten, högväxt, urskogsartad granskog i de nedre delarna. Den utgör ett av få urskogsobjekt inom högfjällsregionen. **Marsliden** är en brant sluttning upp mot Marsfjället med sydbergskaraktär. Här finns extremt

frodig och välutvecklad ängsskog med sydliga lundväxter, bl.a. liljekonvalj.

Vojmån är ett oreglerat källflöde till Ångermanälven. Dalgången mellan Kittelfjället och Borkafjället är en av vårt lands bäst utbildade genombrottsdalar. Dalgången genom fjällens huvudkedja är mycket dramatisk med Borkafjällets topp 1310 m ö h som höjer sig ca 800 m över Borkasjöns yta. Under fjällets stup finns talusbranter.

Vojmån rinner genom Borkasjön och fortsätter österut förbi Kittelfjäll. Vid Kittelfjäll har ovanligt stora och djupa raviner bildats i ett täcke av finkornig morän. Vojmån omges på sina ställen av frodig högörtvegetation med bl.a. nordisk stormhatt och tolt.

Söder om älven vid byn Kittelfjäll finns kullar, innehållande mineralet serpentinit, med en mycket speciell flora av gles och låg serpentintallskog. Vid Kittelfjäll finns också ett vidsträckt odlingslandskap av kulturhistoriskt värde.

Vid Bergsjön meandrar ån svagt genom ett delta. Deltats vegetation utgörs till stor del av starrmyrar som tidigare slåtrats. Området är en god fågellokal och bl.a. svärta, sjöorre, storlom, smalnäbbad simsnäppa, trana samt häger har observerats.

I söder ligger Flatmyran som är ett flackt, mångformigt, representativt och orört myrkomplex med ornitologiska värden. Arter som småspov, gluttonsnäppa, rödbena, brushane, smålom och trana har observerats i området.

Bångnäs - Klithälla - NRO24013

Areal: 469 ha

Kartblad: 23F

Kommun: Vilhelmina

Riksvärde: Förfjällsområde, flora

Bångnäs - Klithälla består av stora sydvästberg med omväxlande växtlighet. De starka växlingarna orsakas av att berggrunden har inslag av både basiska och sura bergarter. I de rika delarna är inslaget av sydliga växtarter påfallande bl.a. finns här ett livskraftigt almbestånd. Snårstarr har en av sina nordligaste växtpaltser i området Ripstarr som är allmän i fjällen finns här i branterna, vilket är den enda kända förekomsten utanför fjällen. Andra intressanta arter är bergdunört, smultron, toppdån, femfingerört, liten fetknopp och rosentrav. Vid bergsfoten växer högörtvegetation.

Skogen i anslutning till branterna är delvis urskogsartad. Området övergår ovanför branterna delvis i Njakafjället, som är ett urskogsartat område.

Flera hänsynskrävande landmollusker har påträffats i sluttningarna bl.a. *Cochlicopa lubricella* och *Vertigo pusilla*.

Fågelsjöåsen som löper parallellt med Vojmåsen ca 5 km öster om denna.

Vojmåsen löper till största delen längs efter Vojmån. Följer man isfrontens reträtt vid isavsmältningen, har dock isälvens huvudflöde från Granselforsen upp till Mötingselforsen sannolikt gått rakt norrut. Endast ett mindre biflöde tycks alltså ha följt Vojmåns nuvarande lopp, som gör en kraftig sväng mot nordväst. Själva Vojmåsen löper m o norrut i det låglänta myrområdet mellan Lokmyran och Ol-Larsmyran.

Detta åsområde är starkt påverkat av glacifluvial erosion och merparten av isälvmaterialet har spolats bort av kraftiga vattenflöden.

Nere vid Granselforsen finns två åsryggar med en dödisgrav emellan. Längre norrut har isälven svämmat ut och bildat ett mindre åsnät med låga ryggar och ännu längre norrut minskar huvudåsens mäktighet successivt. Den försvinner helt på en sträcka, för att sedan uppträda oregelbundet och ha låg mäktighet.

Mellan Mötingselforsen och Vojmåns station förändras avlagringen från en subglacial ås till en välutbildad sandur, d v s ett delta avsatt på land av relativt små vattenflöden. Detta är en ganska sällsynt typ av avlagring i länet. I storlek överträffas denna sandur, endast av den norr om Sorsele. Det här aktuella sand- och grusfältet har en yta av ca 700 ha (ca 1 x 7 km). Det har typiska kännetecken för en sandur med både ackumulations- och erosionsformer, alltså ett flertal grunda - både smala och breda - strömfåror på ytan, åsbildningar, kullar och dödisgropar/hål. Genomgående är överytan mycket oregelbunden, vilket försvårar bedömningen av materialdjupet. Materialet är genomgående mycket grovt.

Huvudåsen är svår att följa i områdets södra del. En låg huvudås syns tydligt från ungefär mitten på grusfältet, i höjd med Bredseleforsen, och norrut. Grusfältet har genom sin stora utbredning, mångformighet och sällsynthet, ett mycket högt vetenskapligt och pedagogiskt värde. Grusfältet har även varit ett gynnsamt område för forntida bosättningar, vilket framgår av de olika typer av fornlämningar som påträffats (stenåldersboplatser, kokgropar, stenkretsar, härdar, skärvstensförekomster).

Fågelsjöåsen som utgör en del av Latikbergsåsen, löper i ett öppet och mycket stort sammanhängande myrkomplex i dalgången intill Krokselberget. Åsen framträder i ett flertal korta avsnitt och kullar i det öppna myrlandskapet. Åsens höjd varierar från några meter upp till ca 10 m. Överytan är tämligen flack med en bredd av 10-15 m. Bäckån har skurit igenom åsen och eroderat bort ca 200 m av förekomsten.

Stalon - NRO24114

Areal: 25 ha

Kartblad: 23F

Kommun: Vilhelmina

Riksvärde: Odlingslandskap, flora

Jordbruksmarkerna kring Stalon ligger i ett kuperat fjällnära granskogsområde strax ovanför sjön Malgomajs norra ände. Här finns ett aktivt jordbruk som använder sig av några hektar åkervallar samt naturbetesmarker. Betesmarkerna omfattar ett öppet område i sluttningen ovanför gården, samt lägdor i granskog en norr om gården.

På den hedartade, öppna betesmarken dominerar rödven och kruståtel. Andra vanliga arter är kattfot, rölleka, fårsvingel, höstfibbla, nickstarr och ormrot. I utkanterna, där hävden är något svagare, växer en lite ovanligare torrängsflora med exempelvis gråbinka, styvmorsviol, låsbråken och nordmyskgräs.

I granskogen dominerar rished som övergår i halvöppna gräsmarker närmare gården. De mindre hagarna närmare husen domineras av högorter och tuvtåtel. Markerna har förmodligen haft en kontinuerlig hävd sedan förra seklet. Dagens hävd är god tack vare en blandning av fjällkor, kalvar och getter. Djuren betar i hagen som är stängd på tre sidor men öppen på den fjärde så att djuren kan ströva fritt i den artrika sydsluttningen i skogen upp mot Stalonberget.

Skidberget-Eriksberg - NRO24121

Areal: 2,4 ha

Kartblad: 23G

Kommun: Vilhelmina

Riksvärde: Naturbetesmark, flora

Byn Skidberget ligger i en sydvästsluttning, 550 möh, med utsikt mot Fatsjön. I byn finns ängar som består av små lägdor och små, delvis stenbundna hackslåttmarker på torr-frisk mark vid husen och mellan lägdorna. Byn omges av granskog som genomkorsas av ett flertal fästigar. Ängarna och naturbetesmarkerna är representativa och har kontinuitet i hävden sedan mitten av 1800-talet.

Bland vegetationstyperna dominerar rödvenäng, högörtäng, blåbärshed, stagghed och rödvenhed. Växtsamhällena är bitvis art- och individrika och där växer arter som ormrot, låsbråken, höstlåsbråken, prästkrage, ängsskallra och fjällgentiana.



Ängsmark vid Klimpfjäll. Foto: Peter Sunesson.

Klimpfjäll - NRO24125

Areal: 2 ha
Kartblad: 22F
Kommun: Vilhelmina
Riksvärde: Äng, flora

Klimpfjäll är en by som började växa fram i 1830-talets början. I den äldsta delen av byn ligger den välbesökta 1830-talsbyggnaden Norgefarargården, ett slags värdshus för handelsmän och andra som färdades mellan Sverige och Norge under 1800-talet.

Väster om Norgefarargården finns en 2 ha stor slätteräng i en svag sydsluttning. En stor del av ängen består av självvuxen hårdvall som röjts och stenbrutits men aldrig plöjts, medan en mindre del har odlats. I slätterängen finns timmerlador med torvtak och flera hässjor.

Större delen av ängsmarken har en artrik och tydligt kalkpåverkad flora, där daggekåpa, smörboll, ormrot, slidstarr och hundstarr dominerar. Vanliga arter är slätterblomma, ängsull, trådtåg, kabbeleka, fjällskallra, skogsnäva och smörblomma. Bland den kalkpåverkade floran märks hårstarr, grönkulla, svartstarr och kärffibbla. Ängen är välhävdad med både maskinell slätter och lieslätter och mindre områden närmast gården betas av får, vilka även

går fritt på fjället i ett större område nordväst om ängsmarken.

Lövberg - NRO24126

Areal: 1,5 ha
Kartblad: 23F
Kommun: Vilhelmina
Riksvärde: Naturbetesmark, flora

Byn Lövberg ligger vid Kultsjöns norra strand några km öster om Klimpfjäll. I en sydsluttning nära skogskanten mitt i byn ligger en fårbetesmark. Betesmarken är en blandning av slutna fjällbjörkskog, halvöppen björkskog och öppna partier. De öppna delarna domineras av rödven- och vårbroddfriskäng och rikligt med daggekåpor och rölleka.

Bland de hävdgynnade arterna märks ängsgenti-ana, hårstarr, klubbstarr, tätört och grönkulla. Andra arter är prästkrage, låsbråken, dvärglumner, ormrot, fjällviol och lappveronika. I de mer slutna delarna av hagmarken växer en högrötsflora med bl.a. smörboll, stormhatt och smörblomma.

Den nedersta delen av hagmarken har tidigare varit slättermark och delvis varit uppodlad. I betesmarken finns en trögårdsgård och en sommarladugård.

Gielas - NRO24127

Areal: 16 ha
Kartblad: 23F
Kommun: Vilhelmina
Riksvärde: Naturbetesmark, flora

Fjällägenheten Gielas ligger 560 m över havet vid Vojmåns utlopp i sjön Fättjarn. På gården finns två boningshus, en ladugård, en sommarladugård samt några ytterligare byggnader. Omkring 1950 inventerades många fjällägenheter och skogstorp ovan odlingsgränsen. Om Gielas hette det då att åkerarealen var ”endast 0,11 hektar men därtill finnes 1,09 hektar ytröjd vall...”. Denna vall utgörs nu av 2 ha slåttermark som endast fläckvis uppodlats men som gödslats kontinuerligt med stallgödsel, vilket var vanligt i skötseln av naturslåttermarker i dessa trakter.

Den gödselpåverkade vegetationen domineras av tuvåtäl, rödven och vitklöver. Längs kanterna finns en artrikare flora med hävdgynnade fjällarter såsom fjällviol, norsknoppa, fjälltimotej och vårfingerört. I den omgivande betade fjällbjörkskogen finns mindre partier närmast gården som är halvöppna och gräsdominerade. I den betade fjällbjörkskogen finns endast små fläckar närmast gården som är halvöppna och gräsdominerade.

Slåttervallen hävdas huvudsakligen av en traktordriven slåttermaskin, men viss lieslåtter förekommer längs kanterna.

Fjällägenheten togs i bruk på 1920-talet och tidigare fanns ett självhushållsjordbruk med kor, getter, får och gris. Den förre brukaren, Alfred Israelsson, är känd bla genom Sune Jonssons TV-film ”Skidmakaren i Gielas”. Idag har en ny generation tagit över och de satsar på kalvuppfödning.

Främmermyrans källkupoler - NRO24130

Areal: 122 ha
Kartblad: 22H
Kommun: Vilhelmina
Riksvärde: Topogent kärr, flora

Främmermyran är en liten myr i den sydvästra delen av kärrkomplexet kring Riprismyran och Bredmyran 11 km sydsydost Järvsjö. Myrarna ligger på Hacksjöbergets sydsida och avvattnas åt sydväst till Järvsjöån. Den består av en serie källkupoler med kraftig järnockrautfällning som ger uppov till artrika sluttande rikkärr med en ovanligt rik flora. Här finns bl.a. myrbräcka, sumparv, trindstarr, käppkrokmossa, nordlig krokmossa, och blek skedmossa.

Marsåns våtmark - NRO24133

Areal: 479 ha
Kartblad: 23G
Kommun: Vilhelmina
Riksvärde: Våtmarkskomplex

Våtmarken kring Marsån är vacker, orörd och karakteriseras främst av stora artrika leveér med högörtängar. På dessa växer nordisk stormhatt, smörboll och svarthö. Närmast högörtsamhället utbreder sig en bård av blöta gråvidekärr med bl.a. rikligt med ripvide. Även tuvåtälängar förekommer.

I väster omges leveérerna av helt öppna, näringsrika lösbottenkärr med tuvor av blåtätel och purpurvitmossa. Lokalt förekommer den sällsynta slakstarren i större mängd. De starkt sluttande kärren har delvis en mosaikartad vegetation. Bl a förekommer fastmattekärr och mossetuvor med inslag av kärrarter, näringsrika strängflarkekärr och ett mjukmattekärr med skorpionmossa och lockvitmossa.

Små högörtsumpskogar och talrika berghällar förekommer också. I Marsån finns bl.a. öring och harr.

Vindeln



NRO24046	Krokvattnet*	Vindeln, Skellefteå
NRO24047	Vindelälven*	Vindeln, Sorsele, Lycksele, Vännäs, Umeå
NRO24048	Krycklan	Vindeln
NRO24049	Hjuksån inkl. Lappängesmyran	Vindeln
NRO24050	Skatanområdet	Vindeln
NRO24051	Norra Åmanheden	Vindeln
NRO24052	Rockträskheden*	Vindeln, Lycksele
NRO24071	Degerö-Stormyr	Vindeln
NRO24073	Sävarån*	Vindeln, Skellefteå, Umeå
NRO24129	Degermyran-Rörmyran	Vindeln
NRO24141	Nyfönnemyran	Vindeln

* se Gemensamma riksintressen, sid 81

Krycklan - NRO24048

Areal: 967 ha

Kartblad: 21J

Kommun: Vindeln

Riksvärde: Geovetenskap, vattendrag, fauna, flora

Krycklan är ett medelstort biflöde till Vindelälven som mynnar i älven ca 5 km sydost Vindeln. Dalgången karaktäriseras av mäktiga isälvsavlagringar med ett av landets främsta utbildade nip- och ravinlandskap. I anslutning till dalgången finns också flyggberg med värdefull naturskog och rik flora.

Vindelisälven följer inte den nutida Vindelälven konsekvent, beroende på att stora utfyllnader av sediment som förts med av inlandsisen i den dalgång som bildades före istiden förhindrat isälven att erodera sig ner. Ett exempel på en sådan alternativ väg är där isälven runnit i en vid båge via Abborrtjärn-Åheden och vidare genom Krycklans dalgång. Nästan hela området ligger under HK, som ligger på 235-255 m ö h.

Isavsmältningen i sydost startade för ca 9100-9200 år sedan. HK uppträder längst i norr inom området vid Näverlidtjärnen. Smältvatten från två dalstråk har bidragit till en utfyllnad med mäktiga delta- och isälvs sediment som övergår i distala isälvsavlagringar nedanför Nyraningsheden där dalgången vidgas något. Från väster har Vindelisälven anslutit och avsatt stora mängder isälvs material längs den södra sidan av dalgången.

Åsmaterialet har därefter delvis överlagrats av finkorniga havs- och svallsediment när vattenytan stod som högst och sedan delvis omlagrats efter hand som landhöjningen pågick.

På några ställen sticker åsryggen upp ur finsedimenten men är i övrigt inpackad i sedimenten på västra sidan av Krycklan. Krycklan och Åhedbäcken har successivt skurit sig ner i de finkorniga sedimenten och bildat terrasser samt raviner. Aktiva ravinbildningsprocesser pågår fortfarande i stor utsträckning i området. Älvbrinkarna är ofta genomskurna av mindre raviner som bildas av små biflöden. I sitt nedre lopp rinner vattendraget i gränzonen mellan sandiga älvsediment och finkorniga havs- och sjösediment.

De branta ravinslutningarna är oftast granskogsklädda med riklig förekomst av skogsfråken. Fuktiga och våta skogstyper dominerar över de friska ristyperna och lövinslaget är stort med bl.a. björk, gråal och sälg. Där ravinbotten är bred och flack tar ett rent lövskogssamhälle över med en yppig undervegetation av högorter, gräs och sumpmossor.

Trädskiktet intill ån är till stora delar relativt opåverkat av skogsbruk. Glasbjörk och gråal dominerar växelvis med stort inslag av sälg. Särskilt vacker är denna skogstyp i mellersta delen av området.

Längs ån förekommer också öppna sumpkärr

och starrmader. I denna miljö förekommer bl.a. älvstarr, tuvstarr, skogssäv och älvsallat.

I flyggbergsområdet vid Storkludden/Kluddtjärnbrännan växer asprik barrnaturskog med många naturskogslevande djur och växter. I området återfinns också en av landets allra nordligaste växtplatser för blåsippan.

Lövsumpskogarna längs ån hyser ett rikt fågelliv av bl.a. sångare, hackspettar och mesar.

Hjuksån inklusive Lappängesmyran - NRO24049

Areal: 2 642 ha

Kartblad: 21J, 22J

Kommun: Vindeln

Riksvärde: Geovetenskap, vattendrag, myrkomplex, skogslandskap, fauna

Hjuksåns vattensystem är ett värdefullt biflöde till Vindelälven som har ett egenartat utseende med flera stora sjöar som dräneras åt nordväst. De största sjöarna är Mjösjön samt Stor- och Lill-Sandsjön. Vattendraget avvattnas efter ett slingrande lopp till Vindelälven vid Hjuken. Lutningen är i genomsnitt måttlig. Området har en varierande geomorfologi med unika slamvulkaner och inslag av en mycket skyddsvärd och speciell insektsfauna. Lappängesmyran är rikt differentierad med en rad olika myrelement.

Naturreservatet **Hjukenåsarna** är ett åskomplex ovanför Hjuken som består av tre mer eller mindre markanta åsar (Åkeråsen, Huvudåsen och Åskullen). Mellan Åkeråsen och Huvudåsen går väg 363. Mellan Huvudåsen och Åskullen finns en vacker serie stora välutbildade åsgravar. Genom att grundvattennivån i området ligger lågt är åsgravarna torra och deras strukturer framträder tydligt.

Åsområdet utgör ett representativt och välutvecklat avsnitt av den ås som följer Vindelälvens dalgång och är ett av de mest förnämliga åsområdena inom Västerbottens län.

Lerfallet ligger vid Ristjärnen längs vägen mot Gladaberg ca 20 km nordväst Vindeln. Området är ett ca 2 ha stort skredärr som sluttar ner mot Gladabäcken. Upp genom de blottlagda finsedimenten intill bäcken pressas grundvatten fram genom övertryck (sk. artesiskt grundvatten) vilket har gett upphov till att mängder av små konformade minivulkaner genom vilka slamhaltigt vatten strömmar upp till markytan.

Vegetationen i området uppvisar tydliga spår av de pågående massrörelserna. En långsam jordflytning gör att träden blir krumböjda och riskerar att vältras omkull vid skred. Inom området finns fossila skredärr.



Hjuken, ås. Foto: Christer Wilhelmsson.

Komplexet avvattnas via Hjuksån som rinner igenom områdets sydöstra del. Bäckens som avvattnar Kallkällmyran rinner ut i Gladabäcken strax uppströms Lerfallet. Ca 25 m från utflödet finns ett vattenfall på ca 1,2 m höjd som kontinuerligt eroderar bakåt mot myren. Inom området ligger också två stora kalkällor med bäckar. Ett 20 tal så här stora kalkällor är kända i hela norrland. Dessa två kalkällor tillhör de värdefullaste och hyser en mycket speciell fauna med flera sällsynta nattsländor och skullbaggar.

Lappängesmyran och Stormyran utgör ett av regionens största och mest opåverkade våtmarks-komplex. Mångformigheten är stor både vad gäller våtmarkstyper, blöthetsgrad och näringsförhållanden.

Områdets större öppna myrtytor ligger kring Hjuksån och Lappängestjärnarna. Det är blöta mjukmatte-starrkärr som närmast tjärnarna övergår i vidsträckta sumpkärr. Strängflarkkärr har trädbevuxna strängar av intermediär typ och rismosseöar är vanliga. Mellan strängarna utbreder sig intermediära till rika lösbottnenkärr. Tallrismossor och tall-klotstarrkärr bildar en mosaik med svagt sluttande kärr i fastmarkskanten. Diffusa källor ger här ett inslag av mossor som är beroende av rörligt vatten, t.ex. piprensarmossa och blodskedmossa.

Lappängestjärnarna är värdefulla rastlokaler för vadare och änder under vårflyttningen.

Skatanområdet - NRO24050

Areal: 3 351 ha

Kartblad: 21J, 22J

Kommun: Vindeln

Riksvärde: Geovetenskap, sjö, vattendrag, skogslandskap, fauna

Skatanområdet karakteriseras främst av de sällsynt imponerande glacifluviala bildningarna. Vindelälvsåsen, som löper genom hela området, är en av de bäst utbildade åsarna i hela Västerbotten. Inom området finns också ett flertal förnämliga naturskogar samt mycket vackert belägna sjöar och tjärnar.

Vindelälvens nuvarande älvfåra, mellan Åmsele och Hällnäs, följer inte "Vindelälvens" lopp. Nedströms Åmsele viker älven av västerut för att vid Arvselet åter byta riktning mot söder. De stora isälvsflödena sökte sig istället fram och transporterade väldiga sedimentmängder längs dalstråket Åmsele-Skatan-Gladaberg-Hjuken. I samband med detta bildades ett storslaget varierande isälvslandskap av mycket högt geovetenskapligt värde och med mycket speciella och värdefulla hydrologiska egenskaper.

Söder om Västre respektive Östre Skärträsket ligger Skataheden som är ett ca 3 km långt och 1,5 km brett deltaplan. HK ligger på ca 250 m ö h och syns tydligt på många ställen, speciellt vid Åmträskets södra del.

Områdets centrala del utgörs av Vindelälvsåsen som löper i sydostlig riktning ut i Abborrträsket. Efter ett kort avbrott i sjön dyker den upp ca 300 meter längre mot sydost i form av en udde i Abborrträsket. Rullstensåsen går sedan ca 3,5 km till Åmträsket i sydost. Båda åsavsnitten är mycket tydligt utformade med distinkta åskrön som reser sig 10 - 20 meter över omgivande terräng. Åsen fortsätter vidare söderut genom Djupsundssjön, där den bildar en sällsynt vacker udde där åsen i en sträcka av 3 km omges av vatten på båda sidor. Åsen passerar därefter mellan Västre och Östre Skärträsket, genom Valfrid Paulsson-reservatet och söderut förbi Missutjärn.

Dödisgropar och dödisgravar uppträder på båda sidor om rullstensåsen. Dödisgroparna är vanligtvis vattenfyllda och bildar därför tjärnar.

Kameformationer uppträder i områdets norra del vid åsens nordväst sida. I området vid Abborrtjärnarna sticker moränkullar upp i sedimenten. Hela området är således av komplex geovetenskaplig natur.

Faunan i sjöarna är artfattig men särpräglad. I Västre Skärträsket finns den unika palpbaggen, *Ochtebius nilsonii*, på sin enda kända lokal i världen.

Växtligheten i större delen av Skatanområdet domineras av tallhedar. Fält- och bottenskiten be-

står vanligen av lingonris, renlavar och väggmossa. På de sandigaste och torraste områdena är det lavar som dominerar. Blåbärsgrenskogar finns också t.ex. i norrsluttningar. Sjöarna och tjärnarna i området är näringsfattiga och har sparsam vegetation. Klippal, som i Västerbotten bara växer vid kusten och vid HK, finns i området.

Valfrid Paulsson-reservatet är en urskogsartad hedtallskog. I området växer i huvudsak två träd-generationer, 100 - 110 respektive 270 - 290 år gamla. De båda blåtjärnarna ligger vackert belägna i djupa åsgravar.

I **Skärträskbergets** naturreservat växer olikåldrig urskogsartad barrblandskog av främst frisk blåbärsristyp. På bergets östra sida finns högproduktiva granbestånd. Inslaget av grov asp och björk är markant över hela berget. Brutna stubbar och lågor förekommer rikligt.

Södra Åmanheden är ett dynamråde med glest spridda sanddyner. I området finns emellertid Åmanhedens mäktigaste dyn - Juvikkammen. Med en längd av ca 1 900 meter och en höjd av ca 10 meter bildar den Abborrträskets nordvästliga begränsning.

Norra Åmanheden – NRO24051

Areal: 441 ha

Kartblad: 23J

Kommun: Vindeln

Riksvärde: Geovetenskap

Norra Åmanheden består av mycket välutbildade transversella, fossila flygsanddyner som omges av tjärnar och myrar. Efter det att inlandsisen hade dragit sig längre inåt landet var det ett kallt klimat. Det blåste hårda vindar över iskanten som gjorde att dyner bildades av det finkorninga materialet. Dynerna bildar tillsammans ett dynfält som utgör det främsta och det största av sitt slag i länet. Dynamrådet är beläget vid Hjukensjöns västra del och sträcker sig 3,5 km västerut och upphör ca 2 km från Vindelälven. Skogen domineras av tall med visst inslag av lövträd vid tjärnar och myrar. Markvegetationen på dynerna domineras av lingon och renlavar.

Degerö-Stormyr - NRO24071

Areal: 587 ha

Kartblad: 21J

Kommun: Vindeln

Riksvärde: Myrkomplex, fauna, naturskog, flora, fauna

Myrkomplexet Degerö-Stormyr ligger uppe på vattendelaren mellan Vindelälvens och Umeälvens dalgångar omgivet av låga moränklädda bergryggar. I anslutning till myrkomplexet finns förnämliga urskogsartade tall och granskogar.

Höjdläget ger ett litet vattentillflöde från omgivande terräng, vilket medför att myrens vattenhushållning främst är beroende av nederbörden. Ett stort antal mindre källor och ett par bäckar mynnar i området.

Vegetationen är som helhet mycket fattig. Endast i en källa återfinns intermediära arter som krokvitmossa och knoppvitmossa samt enstaka strån av snip. Kärren domineras av blöta mjukmattor med tuvull-dominans. Flaskstarrkärr förekommer, i vilka en hybrid mellan flask- och rundstarr är vanlig. Tydliga blandmyrar både av sträng- och ö-typ förekommer.

Mosselementen är torra, ofta ljungdominerade. Ullvitmossa är rikligt förekommande i kärrgolv och flarkar tillsammans med tuvull och tuvsäv. Tallrismossar och övergångar mot tallkärr bildar gräns mellan öppen myr och fastmark och upptar en relativt stor del av myrkomplexet.

I Storkåttjärnen växer lågvassar främst av flaskstarr. De bildar en bård utmed stranden men även ruggar ute i sjön. Sprängört växer vid utloppet från sjön liksom kalla och skogssäv.

Slätter har allmänt förekommit på starrkärren. Bete av nötkreatur och får har dock skett på begränsade delar av myren.

Dikning har utförts på delar av Degerö-Stormyr. Den äldsta är från 1886, då Storkåttjärnen sänktes och en damm anlades. Senare, 1913-1915, utarbetades och utfördes en dikningsplan för Degerö stormyr av statens skogsförsöksanstalt. Skogshögskolans försöksområde, Kulbäcksliden omfattar delar av myrkomplexet. Försöksfältet anlades redan 1909, bl.a. med avsikten att undersöka en större myrs inverkan på omgivande markers vattenförhållanden. Carl Malmströms avhandling från 1923 behandlar Degerö stormyr och utgörs av en botanisk, hydrologisk och utvecklingshistorisk undersökning över detta nordsvenska myrkomplex.

Naturreservatet vid Degerö-Stormyr är typlokal för många nordliga barrskogslevande insekter. Ett flertal "urskogsreliker" förekommer och en parasitstekel, ny för vetenskapen påträffades i området 1982.

I spångarna på Degerö-Stormyr lever den starkt hotade skalbaggen *Tragosoma depsarium*. Det är därför viktigt för artens överlevnad att de gamla spångarna inte tas bort. Nya spånger bör istället läggas dit i anslutning till de gamla.

Fågellivet är relativt rikt på våtmarken. I Storkåatjärnen finns en liten skrattmåskoloni, svart-hakedopping, och änder. Ute på myrarna häckar vadare som småspov och ljunpipare.

I naturskogen återfinns många typiska gammelskogsfåglar och en mängd rödlistade vedsvampar och andra kryptogamer.

Degermyran-Rörmyran - NRO24129

Areal: 986 ha

Kartblad: 22J

Kommun: Vindeln

Riksvärde: Myrkomplex

Myrkomplexet ligger på vattendelaren mellan Vindelälven och Umeälven i höjd med Lillsele resp. Ekorrsele. Nordliga tallrismossar, ofta med dominans av rosling i fältskiktet, intar stora delar av komplexet. Flaggvitmossa är vanlig i mossehöljor och flarkar. Övergångarna mot öppen mosse och tall-klotstarr-kärr är diffus.

Tydliga kärrdrag, ibland med strängar, delar av mossarna. Några större drag har en rikare vegetation med arter som bladvass, ängsnycklar, myggblomster, korvskorpionmossa. På tallmossen i söder växer dvärgtätört tillsammans med prakt- och klubbvitmossa. En stor källa finns i området som också har ett värdefullt fågelliv.

Nyfönnemyran - NRO24141

Areal: 200 ha

Kartblad: 21 J

Kommun: Vindeln

Riksvärde: Myrkomplex

Nyfönnemyran ligger på en myr- och tjärnrik plåtå mellan Umeälven och Vindelälven. Sötmansjön gränsar till myren i nordväst och den flikiga och öriska Östersjön utgör dess väst- och sydgräns.

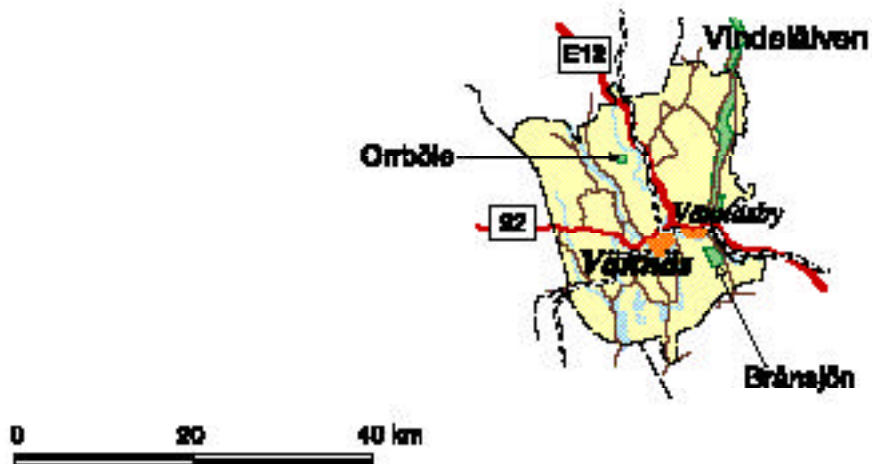
Våtmarkskomplexet domineras av intermediära till rika kärr. Kärren är ovanligt differentierade. Särskilt gäller detta strängflarkkärr, som har stora, kraftiga strängar, vilka dämmer likaledes stora, mycket blöta lösbottenflarkar.

Orikidéerna ängsnycklar och myggblomster förekommer i stort antal. Dvärglummern är väl spridd och björnbrödd växer i ett fastmattekärr. Bland mossorna förtjänar bl a guldspärrmossa och praktmossa att nämnas. Områdets topogena kärr är intermediära till rika och domineras mestadels av blåttåtel och i de rikare partierna skyltar bladvass och snip.

De västra och södra delarna är fattigare och består till största delen av risdominerade, delvis tallklädda myrar. Vid Östersjön finns vackra mader och omfattande ruggar av bladvass. I öster finns även en liten fin sjöfräkendominerad sumpskog, samt en större göl.

Området har ett rikt fågelliv, t.ex. gulärta, ängs-
piplärka, grönbena, buskskvätta, gluttonäppa och lärkfalk. Östersjöns flikiga, vassrika stränder samt öar ger goda förutsättningar för sjöfågel, t.ex. skrattmå, fiskmå, storlom, drillsnäppa och enkelbeckasin.

Vännäs



NRO24047 Vindelälven*
NRO24072 Brånsjön
NRO24070 Orrböle

Vännäs, Umeå, Vindelö, Lycksele, Sorsele
Vännäs
Vännäs

* se Gemensamma riksintressen, sid 81

Brånsjön - NRO24072

Areal: 304 ha
Kartblad: 20J
Kommun: Vännäs
Riksvärde: Sjö, fauna

Brånsjön ligger nära Umeälvens västra strand strax nedströms sammanflödet med Vindelälven. Brånsjön är en grund slättsjö. Sjön är till största delen omgiven av odlad mark, men på ett par platser når buskvegetationen fram till vattnet.

Landskapet kring sjön är flackt men i sydväst finns en utlöpare av berg. Bortom åkrarna i sydväst tar granskog vid, på sina ställen med rätt stort inslag av lövträd. Många fågelarter knutna till vegetationsrikt vatten häckar i sjön, bl.a. skägg- och svarthakedopping, skedand, årta, bläsand, sothöna, skrattmå, sävsångare och rosenfink. Fiskgjusen provianterar regelbundet i sjön.

Brånsjön med omgivande odlingsmarker är främst känd som en värdefull rastlokal under våren med 100-tals sädgäss, grågäss, enstaka fjällgäss, bläsgäss, spetsbergsgäss och andra gäss, stora andflockar, brushane (upp till 1500 ex), ljunpipare (1000) och andra vadare samt många rovfågelarter, bl.a. fjällvråk och blå kärnhök.

Orrböle - NRO24070

Areal: 70 ha
Kartblad: 21J
Kommun: Vännäs
Riksvärde: Flora

Området är ett mycket örtrikt skogsområde med många sällsynta och näringskrävande växter, bl.a. hyser området en mycket rik förekomst av norna. Det är ett av de största rikområdena i södra delen av länet och totalt förekommer minst 11 orkidéarter, sex violarter och fem pyrolaarter.

Inom området finns två berg, Bräntberget (238 m ö h) och Orrberget (204 m ö h). Den lägsta punkten, Rörmyran, ligger 179 m ö h. Berggrunden i områdets norra del består av amfibolit, som innehåller hornblände, kalciumrik fältspat och glimmer. Det rörliga grundvattnet inom området gör att kalken i den kalkrika berggrunden lätt vittrar och blir tillgänglig för växtligheten. En näringsrik brunjordsliknande jordmån dominerar i områdets frodigaste delar.

Orrbergets östra sluttning är relativt brant med kraftig översilning. Här finner man ca 100-årig granskog av frisk örttyp. Skogsnäva dominerar undervegetationen men vissa partier hyser rikligt med trolldruva. Intressanta arter i området är bl.a. gucku-

sko, blåsippa och över hela sluttningen växer allmänt med norna.

Det brantaste partiet av Orrbergets ostsluttning består delvis av nakna block och klippor. I en skreva har man funnit fjällhüllebräken.

Bräntberget ger ett mindre frodigt intryck än Orrberget. Här är skogen också lite yngre. Den östra sluttningen har dock lite av Orrbergets örtrikedom med förekomst av bl.a. norna och blåsippa.

I sluttningen söder om kraftledningen finns några fuktiga sänkor där lövinslaget är stort och vegetationen mycket frodig. Några partier utgörs av fuktiga stråk med vitmossor och hjortron som dominerar i botten- och fältskiktet. Ännu längre ner glesnar skogen igen. Vissa öppna partier kan liknas vid ängsbackar med kraftig översilning. Här förekommer det rikligt med norna, liksom blåsippa, underviol och hitta guckusko.

Rörmyran är ett medelrikkärr, vilket kan utläsas av vegetationens artsammansättning. Bland växterna märks björnbrodd och dvärglumner ute på myren och ett antal brakvedsbuskar i norra myrkanten. Ängsskogen intill har en artrik vegetation med arter som norna, blåsippa, skuggviol och guckusko.

Åsele



NRO24020	Stenbithöjden*	Åsele, Dorotea
NRO24061	Stöttingfjället*	Åsele, Lycksele, Vilhelmina
NRO24062	Yxsjömyrarna	Åsele
NRO24063	Björnlandet	Åsele
NRO24064	Lögdeälven*	Åsele, Vilhelmina, Bjurholm, Nordmaling
NRO24068	Stockholmsgata	Åsele
NRO24132	Ludvigsmyran	Åsele
NRO24140	Svanamyran	Åsele

* se Gemensamma riksintressen, sid 81

Yxsjömyrarna - NRO24062

Areal: 2 959 ha

Kartblad: 21H

Kommun: Åsele

Riksvärde: Mad vid vattendrag

Nordöst om Åsele ligger våtmarksområdet Yxsjömyrarna. Det är mycket variationsrikt med välutbildade system av större och mindre vattendrag, tjärnar och terrängformationer. Det är ett representativt, lättillgängligt och estetiskt tilltalande exempel på före detta våtslättermark med såväl naturliga våtmarker som starkt kulturpräglade före detta ranings- och myrslättermarker.

De stora sammanhängande maderna vid Gigån är representativa för den naturgeografiska regionen. Yxsjömyrarna har ett rikt fågelliv.

Stormyran domineras av fastmatte- och mjukmattekärr men här finns också strängflarkekärr och strängblandmyr. Kärren är delvis tallb eklädda. Ett rikt vadarliv ger myren ornitologiska värden. Området är delvis berört av dikningar och äldre uppodlingsförsök.

2 km nordväst Tallberg finns en litet område som huvudsakligen består av en välutbildad strängblandmyr med mjukmattegolv, övergående till strängad mosse. Strängarna är öppna och väl markerade med risvegetation. De mellanliggande ytorna utgörs av kallgräs-vitmosstyp.

Rörmyran är ett också ett litet men väl sammanhållet område. Större delen av myren är ovanligt blöt. Området är intressant genom sin blandning av strängblandmyr och strängflarkekärr. Strängblandmyren har markerade, glest tallb eklädda strängar. Strängflarkekärr förekommer som ytor mellan mossesträngarna i strängblandmyren. Strängarna är av rostvitmossa-typ och tuvsäv- tät vitmossa-typ. En rik variation av flarktyper förekommer, allt ifrån intermediära mjukmattor och lösbottnar till fattiga flarkar och ständigt vattenfyllda flarkgölar. I övrigt förekommer topogena halvöppna och öppna fastmatte-mjukmattekärr. Gamla hässjor visar att slätterbruk förekommit på myren.

Björnlandet - NRO24063

Areal: 1 117 ha

Kartblad: 20I, 21I

Kommun: Åsele

Riksvärde: Naturskog, limnogen strandskog

Björnlandet ligger inom den vågiga bergkullterrängen i gränslandet mellan Lappland och Ångermanland. Terrängen i området har stor relativ höjdskillnad, ca 200 m mellan bergstoppar och

dalgångar, och består till största delen av sluttningar. Området har två huvudbeståndsdelar, dels ett bergmassiv i norr, dels en öst-västligt utsträckt dalgång i söder. Bergsmassivet innehåller flera krön och delas även av ett par djupt nedskurna, ravinartade sänkor. I övrigt är främst dess sydsidor branta och i vissa fall utformade som lodräta hammare med underliggande rasmark.

Björnlandets största naturvärde är knutet till skogsbeståndet. Huvuddelen av skogen kan betecknas som urskog eller urskogsartad. Bestånden har genomgående hög ålder. Över hela området finns gamla och grova ca 400-åriga tallöverståndare. De äldsta grangenerationerna är ca 250 år. Vanligast för båda trädslagen är dock ca 150-åriga successioner. Påfallande är det stora inslaget av torrträd, högstubbar och lågor.

Tydliga spår av skogseld i form av brandstubbbar och brandljud i äldre tallar förekommer. Av allt att döma har hela området genomgått av en kraftig skogseld före mitten av 1800-talet och gett upphov till de nu dominerande trädgenerationerna. Ett område om fyra hektar brändes dessutom efter blixtnedslag år 1970.

Dalgången i söder innehåller en markant skålformad sänka vars nedre del upptas av den ca 35 ha stora Angsjön. Västerut i dalgången övergår sjön i myrmark. Åt övriga väderstreck omges sänkan av en krans av berg.

Hela området ligger över HK. Den dominerande jordarten är morän med block i ytan. Blockansamlingar finns i delar av sluttningarna och i form av blocksänkor på den flackare marken. Hällmarker är vanliga på bergskrönen.

Tallen dominerar områdets fastmarker helt, förutom i bäckraviner, sänkor och vissa nordsluttningar där gran överväger eller bildar rena bestånd. Gran finns också inblandad i områdets nedre sluttningar. Björk förekommer som inslag i de flesta bestånd. Asp, sälg, rönn och hägg uppträder sporadiskt. Enstaka grova sälgar finns också i området

Våtmarkerna i områdets södra del innefattar bl.a. en orörd, representativ limnogen strandsumpskog invid Björkbäcken.

Spår efter äldre plockhuggningar påträffas här och var. En mindre yta avverkades 1951.

Den dominerande skogstypen är frisk blåbärsristyp. Fuktiga och våta ristyper är vanliga i anslutning till myrmarkerna. Rikare vegetation och örtvegetation finns sparsamt i bäckdråg och raviner. Där påträffas också områdets mest produktiva skogar i form av grovväxta, hänglavdraperade granbestånd. Generellt sett är florans att betrakta som fattig, men karaktäristisk för landskapstypen.

Även djurlivet är sparsamt. Karaktärsarter bland fåglarna är tjäder, järpe, lavskrika, korsnabb, större hackspett, och några mindre tättingar bl.a. bergfink.

Den stora förekomsten av mindre mörghorren (*Tomicus minor*) och ett par andra skalbaggar gör området intressant även i entomologiskt hänseende.

Storleken, mångformigheten av natur- och skogstyper och den orörda karaktären gör det till en av de allra värdefullaste urskogarna i Norrland nedanför fjällområdet.

Stockholmsgata - NRO24068

Areal: 118 ha

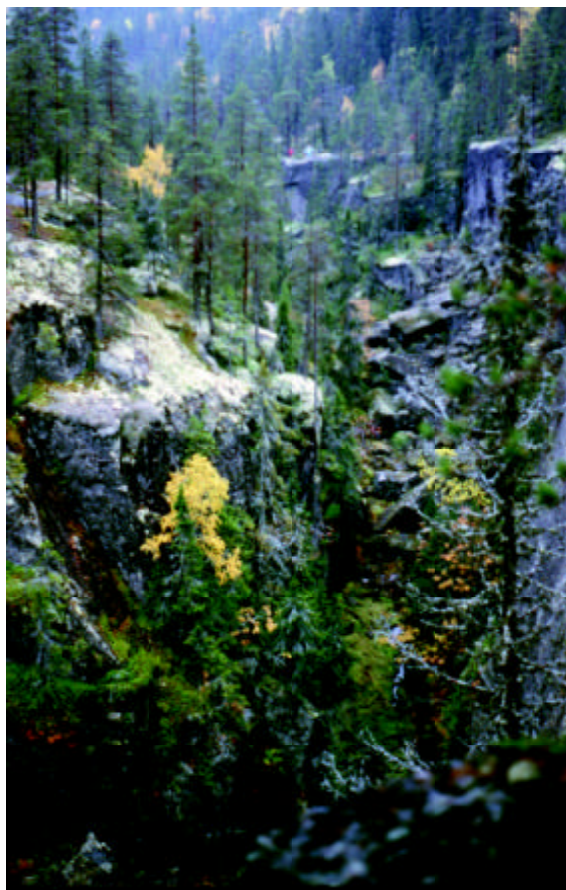
Kartblad: 20H

Kommun: Åsele

Riksvärde: Geovetenskap, naturskog

På gränsen till och en bit in i Västernorrland ligger Stockholmsgata som är en storslagen kanjonbildning (kursudal), i fast berg. Den har bildats, efter förkastning, av ett kraftigt issjöavlopp. Kanjondalen är ca 50 m djup och är med sina branta väggar mycket imponerande. Kanjondalen slutar plötsligt i nordväst med en brant vägg, "dött fall", på ett tjugotal meter och väldiga blockmarker upptornade i rasvinkel.

I den branta väggen finns jättegrytor insvarvade. Åsar med anslutande åsgravar finns också i den storblockiga terrängen. Stora grusfält finns nedströms kanjonen och skogarna i området är upp mot 200 år gamla och urskogsartade. Kanjonen omges av gles och klen hållmarkstallskog. Barrblandskog av frisk blåbärstyp finns i stora delar och vissa bergssluttningar har en tät granskog. På en del ställen är det gott om brandljud, torrakor och lågor.



Stockholmsgata. Foto: Erland Sköllerhorn.

Ludvigsmyrn - NRO24132

Areal: 266 ha

Kartblad: 21I

Kommun: Åsele

Riksvärde: Myrkomplex

Ludvigsmyrn är ett litet myrkomplex som till största delen består av mossar. De mosstyper som förekommer är mycket ovanliga i övre Norrland. Området är nästan helt omgivet av sjöar och vattendrag, vilka effektivt begränsar det hydrologiska inflytandet från omgivningen och därmed skapat förutsättningar för bildandet av mossarna.

I nordost ligger landets förmodligen nordligaste koncentrisk mosse, en kupolformad mosse med en tydlig centralt belägen höjdpunkt. I områdets västra delar finns en väl utbildad excentrisk mosse, en välvd mosse med en ut mot kanterna belägen höjdpunkt. I området finns också en plåtmosse.

Svanamyran - NRO24140

Areal: 304 ha

Kartblad: 21I

Kommun: Åsele

Riksvärde: Våtmarkslandskap, flora

Svanamyran ligger mellan Näsliden och Baktoberget. Den sluttar från 470 m ö h i norr till 390 m ö h i väster. Avvattningen sker dels åt öster till Oxvattenbäcken och dels åt öster till Flärkån via Båtsjön.

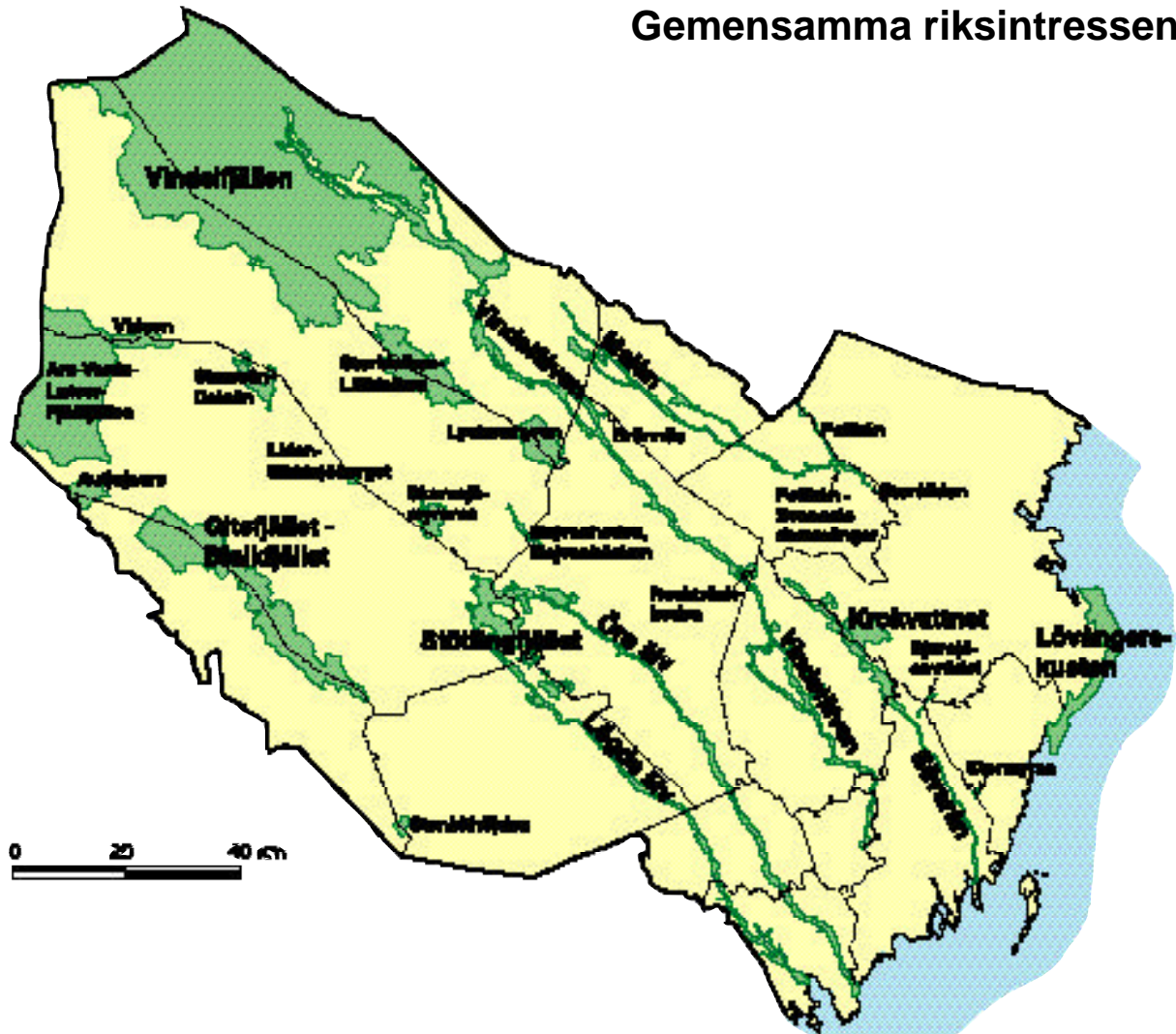
Svanamyran är ett relativt litet myrkomplex men området ger utmärkta möjligheter att på en relativt liten yta studera de flesta av regionens myrtyper. I komplexets centrala och södra delar finns en typiskt nordlig mosse som gradvis övergår till kärr. Mossen är i de norra delarna strängad och övergår till ett sträng-flarkkärr. Kärret som ligger mitt i myren har stora flarkgölar och lösbottnflarkar i de cen-

trala delarna. Flarkarna är tydligt terrasserade på flera ställen.

I nordväst finns ett relativt stort sluttande kärr. På flera håll i komplexet finns fina källområden och källdråg. Topogena kärr med både fastmattor, mjukmattor och lösbottnar förekommer också. Näringsförhållandena i våtmarken varierar från tämligen rika partier till fattigkärr.

I norr och i öster finns sumpskogar av gran- eller blandskogstyp med bland annat repestarr och lappranunkel. Myrkomplexet är hydrologiskt intakt bortsett från några diken och angränsande vägar i de perifera delarna.

Gemensamma riksintressen



NRO24001	Vindelfjällen	Sorsele, Storuman
NRO24008	Are-, Vardo-, Laster- och Fjällfjällen	Storuman, Vilhelmina
NRO24009	Virisen	Storuman, Vilhelmina
NRO24010	Skansån-Dalsån	Storuman, Vilhelmina
NRO24014/15	Gitsfjället-Blaikfjället	Vilhelmina, Dorotea
NRO24020	Stenbithöjden	Dorotea, Åsele
NRO24023	Liden-Skikkisjöberget	Storuman, Vilhelmina
NRO24025	Storblaiken-Lillblaiken	Sorsele, Storuman
NRO24029	Malån (inkl. Borup-Ol-Ersaberget)	Sorsele, Malå, Norsjö
NRO24032	Storålden	Norsjö, Skellefteå
NRO24033	Petikån	Norsjö, Skellefteå
NRO24046	Krokvattnet	Skellefteå, Vindeln
NRO24047	Vindelälven	Sorsele, Lycksele, Vindeln, Vännäs, Umeå
NRO24052	Rockträskheden	Lycksele, Vindeln
NRO24056	Lycksamyran	Sorsele, Storuman, Lycksele
NRO24061	Stöttingfjället	Lycksele, Vilhelmina, Åsele
NRO24064	Lögde älv	Vilhelmina, Åsele, Bjurholm, Nordmaling
NRO24065	Öre älv	Lycksele, Bjurholm, Nordmaling, Umeå
NRO24073	Sävarån	Vindeln, Skellefteå, Umeå
NRO24074	Stormyran	Robertsfors, Umeå
NRO24080	Lövångerskusten (inkl. Gärdefjärden)	Skellefteå, Robertsfors
NRO24096	Mejvanheden-Mejvanbäcken	Storuman, Lycksele
NRO24098	Autjojaure	Vilhelmina, Dorotea
NRO24103	Brännäs	Lycksele, Malå
NRO24110	Bjursjöområdet	Umeå, Robertsfors, Skellefteå



Vindelfjällen på våren. Foto: Tomas Andersson.

Vindelfjällen - NRO24001

Areal: 562 772 ha

Kartblad: 24F, 24G, 25F, 25G, 26F

Kommun: Sorsele, Storuman

Riksvärde: Fjällandskap, geovetenskap, sjö, vattendrag, våtmarkscomplex, skogslandskap, myrcomplex, odlingslandskap, flora, fauna

Vindelfjällen är det största riksintresset för naturvård i Västerbottens län. Området består av flera stora delområden enligt följande A. Egentliga Vindelfjällen, B. Giertsbäcksdalen, C. Juktådalen, D. Kirjesålandet, E. Artfjället.

A. Det egentliga Vindelfjällen utgör ett stort segment av den svenska fjällkedjan från norska gränsen i väster ner mot fjällbarrskogarna i öster. Området består av långsträckta fjäll, skogklädda dalgångar med sjöar och vattendrag samt större och mindre sammanhängande partier av kalfjäll.

De västra delarna av Vindelfjällen har ett mer maritimt klimat medan klimatet får en allt mer kontinental karaktär ju längre österut man kommer.

Terrängen inom området är starkt skiftande. Här finns typiska högfjällsområden men också lågfjäll både i form av svagt böljande, flacka ytor och i form av mer småbruten, variationsrik terräng. De högsta partierna ligger inom Norra Storfjället med flera toppar över 1 500 m.

Norra Storfjället skiljs i öster från Ammarfjället av Tärnasjön. Ammarfjället reser sig som en sockel med branta sidor upp över omgivningen. Medelnivån för massivet är drygt 1 100 m ö h medan topparna är några hundra meter högre.

Vindelfjällen är rik på sjöar och liksom vattendragen är de opåverkade av vattenregleringar. Den största sjön är Tärnasjön, som är ungefär 2 000 ha stor. De största strömmande vattendragen är Vindelälven och Tärnaån.

Huvuddelen av området täcks av alpin vegetation och subalpin björkskog där de högsta topparna har högaltitudinal vegetation på blockhällmarker samt utbredda snölegemarker. De mellan- och lågaltitudinala områdena utgörs huvudsakligen av hedmarker. I övergången mot björkskogen dominerar friska rishedar. Högre upp tar torra rishedar med relativt stora partier av gräshedar och lågörtängar vid.

Ängsbjörkskogar återfinns i dalgångarna, främst längs Tjulån och Vindelälven. Här finns också lite barrskog.

Ett flertal värdefulla växtlokaler, bl.a. sydberg, rikkärr, fjällängar och klippspringor med rik flora finns i området, vilket som helhet är växtgeografiskt intressant. Ovanliga växter som finns i Vindelfjällen är t.ex. vårlök, fjällarnika, fjällbrud, fjällviva, fjällkrassing, isstarr och skrednarv.

I Vindelfjällen finns en också artrik fauna med ett flertal hotade arter som t.ex. björn, järv och utter, vilka har fasta stammar. Fjällräven har haft sitt



Vindelfjällen på vintern. Foto: Tomas Andersson.

kärnområde i Vindelfjällen men stammen är på kraftig tillbakagång i Sverige.

Fågellivet är rikt med ett flertal rovfågelarter, myrspov och viktiga reproduktionsområden för änder och vadare vid Tärnasjön och Marsivagge. Sjöarnas fiskfauna utgörs framför allt av öring och röding. I bl.a. Ammarjaure och i ett flertal småvatten på Brandsfjället finns det ovanliga och speciella kräftdjuret Sköldbladfotingen (*Lepiduris arcticus*).

Brandsfjället är ett resligt massiv som når upp till ca 1 110 m ö h. I fjällets sydbrant går mäktiga kalkstensstråk med en artrik vegetation med t.ex. fjällbrud och fjällsippa. Vid Mjölkbäcken, norr om fjället, har grottor och karstformer bildats i kalkstenen.

Övre Ältsvattnet är en förhållandevis stor fjällsjö som omges av flacka lågfjäll utom i norr där Gosebakte, 977 m ö h, är ett brant granitmassiv. Berggrunden i området kännetecknas av talrika kalkstensstråk som har utsatts för frätande vattenkorrosion och bildat ett för svenska förhållanden välutvecklat karstlandskap med åtskilliga grottor, doliner och underjordiska vattendrag.

Den kalkhaltiga berggrunden gynnar floran som på sina ställen är ovanligt rik. De väldränerade karstområdena är i regel torra med en förhållandevis artfattig rished med bl.a. fjällsippa, klippstarr och lappögontröst. På kalkstensgrus i området växer den mycket sällsynta fjällkrassing.

Nalovardoområdet omfattar tre dalstråk som strålar samman söder om det låga fjällområdet Dalavarrío, 850 m ö h. Området uppvisar många intressanta terrängformer, särskilt vid Ammarfjällets nordbrant där spåren efter isälvarnas verksamhet fått ovanliga dimensioner. Här finns rännor och issjödeltan, terrasser och slukåsar. I dalbotten som präglas av strukturmark finns små palsar och tundra-polygoner. På Nalovardos sluttningar kan också issjöstrandlinjer ses.

Dalbottnarna täcks av subalpina hedar och på sluttningarna finns huvudsakligen björkskog. Vidsträckt myrar i de lägre delarna och rishedar på högre partier karakteriserar området. Mångformigheten av naturtyper har bidragit till ett rikt djurliv med flera hotade arter.

Norra Storfjället - Tärnasjöområdet är ett stort och heterogent område. I väster dominerar topografin av Norra Storfjället med länets högsta topp, Sytertoppen, som når 1 767 m ö h. Fjällmassivet övergår österut i en lågfjällsplatå vilken sänker sig ned till Tärnasjöbäckenet. Öster om Tärnasjön ligger den viltrika Ånkadalens sänka. Norra Storfjället har utbildats under glacial påverkan. Här finns ett antal mindre glaciärer och vid Måskosjaure finns högintressanta moränryggar med oregelbunden orientering. I Tärnasjöns arkipelag och i Ånkadalen finns stora arealer med rogenmorän.

Tärnasjön är vid sidan av Umeälvens delta det enda området i länet som finns upptaget på våt-

markskonventionen lista över internationellt värdefulla våtmarker för fåglar. En lång rad våtmarksberoende fåglar häckar i stort antal vid sjön och på de omgivande våtmarkerna, däribland flera sällsynta och rödlistade arter.

Områdets omväxlande topografi har bidragit till en variationsrik men mestadels artfattig vegetation. Här finns en komplett zonerings från subalpin björkskog till högalpin vegetation. Rikare partier finns också som t.ex. Dalåive med fjällsippvegetation. Mortsäckens kanjon är kalkförande med en rik flora och högörtbjörkskog. Sydbergsvegetation finns på Björnberget och Skrapeålgge bildar en vidsträckt topplatå med utpräglat högalpin vegetation med isranunkel, vekgröe och bägfryle. Ånkadalen utgör ett vidsträckt område med en mosaik av björkskogsklädda moränåsar, myrar bl.a. med synnerligen artrika rikkärr och tjärnar av olika slag. Dalen har också ett artrikt djurliv.

Tjulträskområdet ligger i en markerad ost-västlig dalgång. Tjulån har ett utpräglat meandrande lopp före utloppet i Lilla Tjulträsket där ett delta har utbildats. Floran är rik i de kalkhaltiga branterna i området. Lilla Tjulträsket har både en rik vattenväxtvegetation och ett artrikt lägre djurliv. Vadar- och andfågelfaunan i området är också artrik.

Buorgukejaureområdet, med sjön Buorgukejaure och fjället Buorguketjåkke, har ett stort inslag av kalk i de lägre delar. Särskilt på sjöns västsida och i Tjuoltadalen finns utomordentligt frodig vegetation. I backmyrarna finns utpostlokaler för bladvass. Buorguketjåkkes branter mot söder har utpräglat sydbergskaraktär medan topplatåerna har vidsträckta fjällsippedar. Norr och öster om Buorgukejaure ligger ett starkt uppsplittrat sjörikt område med rik fauna.

Väretje Skalma är en serie sydberg som ligger mot Boksjäddalen. De har en rik växtlighet bl.a. många förekomster av smånunneört. Särskilt de ostligaste delarna är uppsplittrade med sjörika moränbacklandskap. I de ostligaste delarna finns förhållandevis stora områden med lavbjörkskogar vilket är mycket ovanligt i den här delen av fjällkedjan. Vatjodalen mellan Överstjuktan och Biellojaure är en rik vildmarksdal.

Stora delar av **Björkfjället** är rikt på våtmarker och sjöar, vilket har gett en rik våtmarksanknuten fågelfauna.

I ostkanten av Björkfjället ligger sjöarna Bissenjaure, Bärtejaure och Sittsjaure i ett flackt område med moränryggar av rogentyp. Av sjöarna är särskilt Bärtejaure känd för sin höga produktion av fisk. Rikedomerna på många små vatten och våtmarker gör att området är rikt på änder och vadare.

Fjällägenheten Biellojaure ligger vid sjön Biellojaures nordöstra strand, drygt 580 m ö h. Gården består av ålderdomliga byggnader däribland

en sommarladugård som ännu nyttjas. Fasta hässjor finns också kvar. Inägomarken består av två mindre områden som röjts och stenbrutits. Delar har odlats upp medan resten är öppen hårdvallsäng. I delar av marken finns en ängsflora som domineras av rödven och vårbrodd med inslag av exempelvis fjällstarr, fjällgröe, fjällveronika, låsbräken, smörboll och nordmyskgräs. På våtare marker intill sjön växer framför allt norrlandsstarr. Markerna är nu igenväxande.

Fjällägenheten Örnbo gör skäl för sitt namn. Högt uppe ovanför Gautträsket klamrar sig några byggnader fast i en brant sydslutning. Boningshus, ladugård, sommarladugård, uthus och lador är alla upprustade och visar på ett bra sätt hur ett ursprungligt fjälljordbruk med några kor och getter kan ha sett ut.

Runt om på kronoöverlopsmarken växer en högre fjällgranskog, men kring husen är marken öppen. Här finns en ca 1,5 ha stor ängsmark med typisk hårdvallsflora. Rödven, fårsvingel, prästkrage och ormröt är vanligast men här växer också låsbräken, fjällgentiana och vårfingerört.

Längst i öster finns, i anslutning till bäcken, ett kärrparti som förr nyttjades till slåtter. Några rester efter en enklare damm är ett minne från denna tid. I dag hävdas ängsmarken kring gården dels genom lieslåtter, dels genom fårbeta. Numera är Örnbo ett populärt besöksmål. Här har besökaren möjlighet att på en genuin fjällägenhet studera äldre tiders markanvändning, byggnadstradition och till viss del också levnadsförhållanden.

B. Giertsbäcksdalen är namnet på Giertsbäckens övre delar och anslutande fjällområden. Området har en intressant "omvänd" trädslagszonering där granskogen förekommer på dalsidorna i ett distinkt bälte mellan 500-600 m ö h medan moränbacklandskapet i dalgångens botten är bevuxen med nästan ren fjällbjörkskog. Zoneringen beror troligen på att dalgången har ett läge och en form som leder till att kallluft samlas på botten vilket försvårar etableringen av barrträd.

Utöver björk växer en del grova tallar på moränryggarnas krön. Tallinslaget ökar upp mot sidorna och i övergången mot granskogen. Granskogen är på den nordvända dalsidan mycket gles och lågvuxen. På sydslutningen finns dock granbestånd, särskilt i den inre hopträngda delen av dalgången.

Giertsbäcksdalen är orörd av såväl vägar som vattenregleringar, bosättningar och skogsbruk. Skogen är ålderstigen oftast med en riklig förekomst av lågor och torrträd. Ett flertal ovanliga vedsvampar som t.ex. ostticka, rosenticka och gränsticka finns i området. Produktiva granliden förekommer också och sällsynta lavar som rödbrun knappålslav och kortskaftad ärgspik hittas vid bäckar på äldre granar.

Våtmarkskomplexet utmed övre Giertsbäcken, väster om Övre Giertsjaure, har ett mycket högt naturvärde. Här ligger vidsträckta slätterkärr som idag till stor del är igenväxta med videvegetation. Söder om bäcken finns ett rogenmoränområde med distinkta, höga moränryggar och mellanliggande kärr, bäckar, gölar och mindre mossar. Kärrstråken sluttar mer eller mindre åt norr mot Övre Giertsbäcken. Myrarnas vegetation är till stor del intermediär till rik med korvmossa som en karaktärsart i bottenkiktet. Även fattigare kärr och mossar förekommer.

Råvovareområdet utgörs av en högplatå mellan Vindelälven och Björkfjället. På platån finns flera sjöar, mindre lågfjäll samt myr- och moränbacklandskap.

Området domineras av granskog av frisk ristyp. Berggrunden är näringsfattig, vilket gör att bestånden överlag är glesa och lågvuxna. Endast på sydsluttningarna finns bestånd med kraftiga stammar och här hittas också vedsvampar som t.ex. ostticka och rosenticka. Kronomarken i området är föga påverkad och delar av tallskogen har en stor rikedom på torrträ och lågor.

C. Juktådalen är den enda större dalgången utan egentlig bebyggelse i Västerbottensfjällen. Upp genom dalen går en väg till fjällägenheten Skirknäs vid Överstjuktan. I dalen finns i övrigt några enstaka fjällägenheter samt ett kapell vid utloppet på Överstjuktan. Sjön är drygt 2 000 ha stor och oreglerad. Från sjön rinner Juktån som har ett förhållandevis brant lopp. Ån är ett bra fiskevatten och några grunda sel är rastplatser för fågel.

Skogen i dalgången är urskogsartad med mest tallskog på dalbotten och i övrigt granskog. Rena tallbestånd finns främst på blockrik mark. I Viddaselsbergets sluttningar hittar man grova tallågor med exempelvis dvärgbägarlav. Skogsbränder har främst dragit fram i dalsänkan nedströms Rastesolet. Brandljud i äldre tallar kan ses på flera ställen. Längre upp utmed dalsidorna förekommer tallen sparsamt som utpostträ i granskogen, ofta tjäderbetade. Skogarna i dalgången ligger på förhållandevis låg höjd, med ca 2 000 ha under 500 m, vilket innebär att området hyser de kanske mest produktiva fjällnära barrskogar som skyddats utmed fjällkedjan. I flera granliden är krävande arter som ostticka, lapp-ticka, rynkskinn, taigaskinn och rosenticka vanliga. Tibast växer tillsammans med nordisk stormhatt i frodiga sluttningar.

Matsorliden mot öster utgörs av platån mellan Juktådalen och Vindelådalen. Vid Stenträskan, på mycket blockrik dödismorän, finns ren tallskog med hög ålder. Granskogarna i området är förhållandevis lågproduktiva. Några mindre ostliga dalar med omvänd skogszonering finns som smala stråk där

björkskog växer på dalbotten och granskog på dalsidorna.

Sluttningarna vid **Gillesnoule** sträcker sig ned till Vindelälven på ca 340 m ö h. Detta innebär att skogarna här är särskilt högvuxna och ståtliga även om de närmast älven inte direkt är urskogsartade. De är därför en av de allra mest produktiva skogarna som är lämnade för fri utveckling i det fjällnära området. De utgör också ett viktigt inslag i landskapsbilden i denna del av Vindelådalen.

Labbetmyrarna är ett stort, mångformigt och representativt myrkomplex med dominerande inslag av strängflarkkärr. Även många andra myrtyper finns representerade, t.ex. källor med välutbildad källvegetation, järnockrautfällningar, underjordiska bäckar och slingrande vattendrag omgivna av örtrika sumpskogar. Stora delar av området har rikkärrsvegetation.

Fjällägenheten Västra Slätvik ligger i väglöst land och bebos för närvarande huvudsakligen året runt. Största delen av odlingsmarken, vilken består av öppen äng, hävdas genom slätter. Det hävdade området är ovanligt stort med hävdgynnade arter som slätterblomma, norsknoppa, smörboll, fjälltimotej, jungfru Marie nycklar och fjälldagkäpa.

Skirknäs fjällägenhet består av tre gårdar varav en bebos året runt. Där finns relativt stora öppna odlingsmarker och ängar, som kontinuerligt har hävdats sedan nyodlingen. Byggnaderna har en ursprunglig karaktär som tillsammans med odlingslandskapet visar hur en fjällgård från första halvan av 1900-talet såg ut och brukades. Hävdgynnade arter i markerna är smörboll, blåklockor, prästkrage och slätterblomma.

D. Kirjesålandet ligger i omedelbar anslutning till Våretsfjällets sydostliga utlöpare. I söder finns plattåer som faller i avsatser med långsträckta bergryggar och kullar, myr- och sjöutfyllda sänkor samt moränmarker. Områdets mest framträdande egenskap är det vida sjöbäckenet runt sjöarna Magasjön och Stenträsket.

Områdets viktigaste naturtyp är den grandominerande barrskogen, vilken täcker 3/4 av arealen. Granskogen sträcker sig upp mot 600 m ö h, men mindre grupper och kloner förekommer ända upp mot 700 m.

Kirjesålandet utmärks av genomgående goda boniteter. Frisk ristyp är den vanligaste skogstypen följd av våta- fuktiga ristyper. Lokalt på sluttningarna förekommer rika örttyper. Området uppvisar i övrigt en provkarta på granskogar av olika typer och ålderstadiet från 100-åriga brännor till mer än 300-åriga gammelgranbestånd.

Områdets äldsta och grövsta granskogar finner man främst på bergryggar och högt liggande sluttningar. I dessa sena successioner är mängden torrträ och lågor ofta mycket hög. Exempelvis är Valo-



Tall i Kirjesålandet. Foto: Länsstyrelsen.

branterna rika på vedsvampar som t.ex. rosenticka, rynkskinn och ullticka. I lägre liggande delar dominerar yngre bestånd som uppkommit efter relativt sentida bränder. Inom tallskogsdelen finns en äldsta generation som överstiger 600 år.

I de lövrika sluttningarna där skogen förnygrats efter brand finns gott om sälk och björk. Sälkstammarna är ibland be vuxna med lunglav och skrovellav.

Kirjesån avvattnar sjöarna Övre och Nedre Girjan till Storumans övre del. Lutningen är i genomsnitt måttlig. Nära mynningen ligger ett fångstgropssystem om 14 gropar.

Berggrunden domineras av glimmerskiffrar. Kirjesåns övre lopp och Juksjaure ligger i en väl utbildad genombrottsdal vilken har karaktären av en U-dal.

Kirjesån omges av fjällbarrskog av gran vilken delvis är urskogsartad.

Ett flertal sällsynta skalbaggar förekommer i Kirjesålandet bl.a. den mycket sällsynta Teplouchovs mörkborre som bara är påträffad en handfull gånger i Norden.

Närtabäcksdalen ligger vid änden av en långt åt öster utskjutande fjällrandplatå vilken har sin bas i Väretsfjället. Dalgången är vid platåns avslutning i öster ravinartat nedskuren medan huvuddelen längre in på platån är grund och bred. Topografin är här småbruten med en mängd låga berg och moränkullar mellan kärrytor.

Skogarna består i väster av lågväxta blandskogar av gran och björk vilka mot öster övergår i allt renare och mer högväxta granskogar. Särskilt på syd- och västvända dalsidor finns grovstammiga bestånd. Bland skogstyperna dominerar frisk ristyp men även fuktig och våt ristyp är vanlig.

Skogsbestånden är genomgående rika på torrräd och lågor, har delvis höga beståndsåldrar och är i mycket liten utsträckning påverkade av huggningar.

Fjällmyran, Utgrävningsmyran och **Rismyran** bildar ett 1 300 ha stort myrkomplex på Lars Ersblaikens nordostsluttning. Svagt till starkt sluttande kärr, av varierande blöthet och trofigrad, upp tar en stor del av myrarealen.

Fuktiga rishedar i myrens övre delar övergår ofta i kraftigt översilade mjukmattekärr med oregelbundna lösbottnflarkkärr. De nedre delarna upp tas av ostrukturerade starrkärr och björkdominerade sumpskogar. Från mer eller mindre tydliga källor slingrar rikligt med små vattendrag nerför sluttningen.

E. Artfjället ligger vid norska gränsen och avgränsas mot norr och öster av Umeälvens dalgång och mot söder av Tängvattendalen. Fjällområdet har omväxlande topografi med långsträckta fjällryggar och markerade toppar varav den högsta, Snjåkka, når upp till 1 392 m ö h. Berggrunden i området kännetecknas av talrika kalkstensstråk i vilka det utbildats

karstmorfologi med underjordiska vattendrag, grottor och rastrattar, s k doliner. Här finns ett par av landets största grottor, varav Sotbäcksgrottan är den mest kända. Vid Svalogåbre förekommer på ett illustrativt sätt olika grusavlagringar från istidens smältvattenälvar. Korta åsar, slukåsar, en alluvialkon, kamesområde samt en liten sanduryta finns samlade inom ett par kvadratkilometer.

Större delen av området täcks av alpin vegetation med ett smalt björkskogsbälte ner mot vattendragen. Växttäckets domineras av torra rishedar med stort inslag av lågörtäng med anmärkningsvärt lite vide. Den kalkrika berggrunden har satt sin prägel på hedvegetationen, t.ex. förekommer utbredda fjällsippedar. På de högre fjälltopparna breder blockmarker och snölegor ut sig. Myrmarker har liten utbredning i området och återfinns främst insprängda i björkskogen i Tängvattendalen och Klippenområdet. Soligena kärr och backkärr med rik vegetation är vanligast. Björkskogen utgörs främst av hedskog med blåbärsdominerat fältskikt och ett relativt stort inslag av örter och gräs. En hel del ängsskogspartier med fältskikt av bl.a. nordisk stormhatt, torta, midsommarblomster, smörboll, ängssyra, lundstjärnblomma, strutbräken, majbräken, nordlig lundbräken, hässlebrodd och brunrör finns också.

Floran i området är rik och hyser ett flertal sällsynta och mer eller mindre krävande växtarter t.ex.. kalkbräken, brandspira, blockhavsdraba, lappsk alpros, lappfingerört, fjällbrud, klibbig fetknopp, brudkulla och purpurknipprot.

Faunan i området inkluderar flera hotade och störningskänsliga arter.

Brakkonjuone hyser en kalkpräglad vegetation med utbredda fjällsippedar. Fjällets toppområde bildar tillsammans med kringliggande toppar ett sammanhängande område med utpräglat högaltin vegetation. Här pågår en särpräglad gabbrovittring med förekomst av fjällklocka.

Mieseken och **Fjällripfället** är kalkrika och hyser några av länets förnämsta växtlokaler. Här finns t.ex. den skandinaviska endemen blockhavsdraba och lappsk alpros som här når sin sydliga utbredningsgräns i Sverige.

Rödingnåset har kalkrik berggrund med mycket artrika fjällängar och översilade klippor. I området finns bl.a. goda bestånd av den sällsynta orkidén brudkulla.

Tängvattendalen kännetecknas av den breda dalgången kring Tängvattnet och i nordväst fjället Rödingnåset. Sjön ligger helt inbäddad i fjällbjörkskogsbältet på 474 m ö h och är opåverkad av vattenregleringar och har ovanligt klart vatten (14 m siktdjup). Tängvattendalens nordsida är kalkrik och uppvisar frodig ängsbjörkskog med artrika backkärr. Här finns en levande odlingsbygd med åkrar och branta slätterängar och en öppen landskapsbild.

Branta kalkhaltiga klippavschnitt i Kamledenområdet hyser frodig och rik vegetation, här finns bl.a. kalkbräken. Även de kalkförande klipporna vid Tängvattnets stränder och längs bäckarna i området hyser en rik flora.

Are-, Vardo-, Laster- och Fjällfjällen - NRO24008

Areal: 108 258 ha

Kartblad: 23 E, 23 F, 24 E/F

Kommun: Storuman, Vilhelmina

Riksvärde: Fjällandskap, geovetenskap, sjö, fauna, odlingslandskap, flora, vattendrag, naturskog

Fjällområdet är ett sammanhängande vildmarksområde vid Ångermanälvens källområde där källarmarna Vojmán, Ransarån och Saxån skiljer fjällmassiven åt. Längst i norr rinner Vapstälven, den enda större svenska älv som avvattnas till Atlanten.

Områdets topografi är omväxlande med björkskogsklädda dalsänkor mellan öliknande fjällmassiv. Centralt ligger Remdalen, en lång bred och djupt nedskuren dalgång med öst-västlig sträckning. Genom dalen rinner Ransarån. Remdalen har mycket välbevarade spår efter istidens isdämda sjöar, bl. a. tydliga issjöstrandlinjer och stora mängder finkorniga issjösediment. Stora åsar är sällsynta i trakten vilket gör att Remdalsåsen framstår som en av regionens märkligaste glacifluviala bildningar. Den är drygt sju kilometer lång och når lokalt över tjugo meters höjd. Vackra exempel på ändmoräner finns vid lågfjället Brántso och Östra Fjällfjället, vilka intar en nyckelställning för rekonstruktionen av deglaciationen.

Hedskog är dominerande för området, men fjällbjörkskog tränger långt upp på sluttningarna i dalgångarna och i sydsluttningarna breder ängskogar ut sig. Atlantisk granskog tränger in från väst i Vapstälvens dalgång och utgör den enda barrskogen inom området. Dalbottnarna i områdets södra del är myrrika och kärrytter omväxlat med våta rishedar och videsnår. Kalfjällen hyser en mosaik av rishedar, både torra och friska, gräsheddar och lågörtängar. Flera toppar täcks av block- och hållmarker ofta med snölegor i nära anslutning. Videmarker är ovanligt rikligt förekommande, oftast i övergången mellan skogsbältet och den alpina miljön.

Kalkstensberggrund finns över relativt stora arealer och har bidragit till flera lokaler med en rik flora. Flera växtarter växer här på gränsen till sin huvudutbredning t.ex. myrlilja, isvedel och fjällklocka. På serpentinerberget Rotikken och på nåset mellan sjöarna Gottern och Bleriken märks i den artfattiga men säregna serpentinfloran främst den rikliga förekomsten av skrednarv. I området finns också en rik fauna t.ex. järv, fjällräv, utter, kungsörn och jaktfalk.

Vapstälven har sina källflöden mellan Umeälvens (Gejmåns) och Ångermanälvens (Vojmåns) avrinningsområden och rinner i sitt västligaste lopp på den svenska sidan i en djupt inskuren trågdal vidare in i byn Skalmodal i Norge. Där heter älven Vefsna och rinner genom Seterdalen och Svenningsdalen ut i Vefsnafjorden. Vapstälven är ett referensområde med storöringsbestånd där sträckan ned till Övre Vapstsjön utgör reproduktionsområde för Virisens öring.

Väster om Virisen är dalgången bördig och örtrika fjällbjörkskogar är den övervägande skogstypen. Ett sammanhängande barrskogsområde sträcker sig från väst ca 5 km in på svensk mark. I den branta, delvis storblockiga slutningen på älvens södra sida växer urskogsartad, örtrik granskog upp mot 550 m ö h. Granbestånden är grov- och högvuxna men glesnar snabbt uppåt för att avlösas av ofta påfallande välsluten och högväxt björkskog.

Älven har vanligen smala, blockrika morän- och grusstränder med vegetation av tätväxande mossor och en gles men artrik ört- och gräsvegetation. Blåtåteln är ofta dominerande. I älvsjöarna finns högre vattenvegetation främst i runda, skyddade vikar. Älven har ett skyddsvärt storöringbestånd av atlantisk typ.

Vojmån är ett oreglerat källflöde till Ångermanälven. Den har gles bevuxna, blockrika moränstränder och en måttligt artrik, men på sina ställen frodig vattenvegetation i sjöarna. Övre Vojmån med tillhörande sjöar har en rik fauna med fåglar som t.ex. strömstare, dalripa, änder, vadare och olika rovfåglar och fisk som öring, stationär och strömlekande röding och harr samt sötvattenmärlor bland bottenfaunan. I området finns också utter och älg.

Ransarån är ett oreglerat källflöde till Ångermanälven. Dess dalgång är björkskogsklädd och ängsskogar har också stor omfattning i området. I dalbotten har subalpina hedmarker och videsnår stor utbredning. Utterspår noteras regelbundet längs ån och fågellivet är rikt. Strömlekande röding finns i Ransarn och produktionen av ädelfisk är hög. Ransarn är reglerad vilket har stor negativ påverkan för de nedre delarna.

Saxån är ett oreglerat källflöde till Ångermanälven. Källsjöområdet erbjuder både häcknings- och rastlokaler, vilket gett en individrik fågelfauna som främst utgörs av änder och vadare. Själva ån hyser en god öringstam och ett skyddsvärt flodpärlmusslebestånd.

Arefjället har en kalkpåverkad, rik vegetation med bl. a. en stor förekomst av fjälltätört.

I **Arevattnet** finns en speciell och skyddsvärd öringstam s.k. Arevattenöring.

Omfattande kalkpåverkade ängsmarker finns i Atjantjacke.

Västra Vardofjället är kalkrik vilket bidrar till artrika ängar och heddar. Här finns en utpostlokal för isvedel.

Lasterfjället har kalkpåverkade ängar och heddar, där flera fjällväxter, t.ex. fjällklocka, når sina svenska sydgränser.

Representativa och värdefulla odlingslandskap finns vid **fjällägenheterna Vardofjäll** och **Gielas**. På bägge platserna finns öppna ängar och skogsbetesmarker. I de delvis art- och individrika växtsammällena växer arter som vanlig låsbräken, fjällviol, vårfingerört, ormrot, slätterblomma, smalfräken och jungfru Marie nycklar. Gården i Vardofjäll ligger mycket naturskönt intill en vandringsled. Den är en av de få väglösa gårdar där jordbruk fortfarande bedrivs.

Riksintressanta ängar och betesmarker finns även vid **fjällägenheten Klimpfjäll**, 2 hektar öppen äng och Lövberg, 1,4 hektar öppen hagmark som övergår i betad fjällbjörkskog. Växtsammällena är mycket art- och individrika, med arter som ängsgentiana, hårstarr, klubbstarr, tätört, grönkulla, låsbräken, dvärglumner, ormrot, fjällviol, lappveronika, slätterblomma och fjällskallra.

Virisen - NRO24009

Areal: 7 532 ha

Kartblad: 24F

Kommun: Vilhelmina, Storuman

Riksvärde: Sjö, fauna, geovetenskap, odlingslandskap, flora

Virisen är en av de största oreglerade fjällsjöarna i södra Lappland och har typiska fjällsjöstränder, om än relativt smala på grund av liten variation i vattenståndet. Fiskebiologiskt är området av största betydelse bl.a. beroende på den forskning som bedrivs och har bedrivits. Sjön har ett oskadat öringbestånd och är det största öringvattnet i länet som, tack vare sin storlek, producerar mycket fisk.

Terrängen kring Vapstälven, som bitvis rinner genom området i en praktfull U-dal, har övervägande lågfjällskaraktär med mjuka sluttningar och måttliga höjdskillnader. Söder om Virisens västra del finns ett rent slättparti. Ett iögonenfallande undantag i den mjuka reliefen utgör en tvärbrant mellan de två Vapstsjöarna som skjuter in i dalen norrifrån.

Det finns flera tecken som tyder på att området ursprungligen avvattnats mot Bottenhavet men som ändrades av ett åt väster rinnande vattendrag, som så småningom eroderades till ett österut rinnande vattendrag. Området är ett nyckelområde för förståelsen av utvecklingen av den östvästliga isavsmältningen. I området finns också en mäktig

serpentinförekomst (bergart) med karakteristisk flora.

Fjällägenheten Virisen ligger i väglöst land 620 m ö h. Där finns betad skog, öppen äng och ett tidigare slåtterkärr. Läget är vackert, intill en vandringsled, och ett välbesökt fiskeområde.

Växtsamhällena i ängar och naturbetesmarker är delvis art- och individrika med hävdgynnade arter som kattfot, låsbräken, vårfingerört, styvmorsviol, prästkrage och fjällgentiana. Lägenheten bebos året runt och 1992 röjdes den för bete och slåtter. Bete sker också på utäga. Markerna är mycket kuperade och gränsar mot sjöar.

Odlingsmarken i **Boitikken** är välhävdad och här finns en lada, husgrunder, öppna diken, odlingsröse och kallkällor. Hävden består av ängslåtter, skrabbslåtter, naturbete, skogs- och fjällbete. Slåtter- och betesindikerande arter är slåtterblomma, tätört, grönyxne, fjälltimotej, ormrot, jungfru Marie nycklar, vårbrodd och ängsskallra.

Skansån-Dalsån - NRO24010

Areal: 7 548 ha

Kartblad: 23G

Kommun: Storuman, Vilhelmina

Riksvärde: Vattendrag, myrkomplex, flora, fauna, odlingslandskap

Dalsån avvattnar de centrala delarna av Gardfjällen till Vojmsjön. Ån rinner mellan fjällmassiven i en välformad U-dal, Matsdal. Lutningen är ringa till måttlig och ån är kraftigt meandrande på sina ställen. Cirka fyra km från utloppet tillstöter Skansnäsån, vattendragets andra stora gren, som kommer från Skansnässjön i norr.

Berggrunden består i åns övre halva av kalkfylliter, i den nedre dels av Seve-Köliskollans glimmerskiffrar, dels av Stalonskollans grönstensskiffrar.

Från Matsdal och österut rinner Dalsån i en flack dalgång med stora myrar. Den präglas av dödisförhållandena från isavsmältningen. Mellan Klitvallen och Näverliden finns ett våtmarks-komplex, 540 - 490 m ö h., som sluttar mot Dalsån. Här har ån väl uppbyggda levéer och ett svagt meandrande lopp, med omväxlande djupa, lugnt flytande partier och grundare steniga forssträckor. På leveerna finns friskängar och tuvtätälängar med stort videinslag. Leveerna är artrika med bl. a. smörboll, Kung Karls spira, nordisk stormhatt, ormrot, humleblomster och i själva ån finns bl.a. vasstarr.

Utanför leveerna finns en "bred" relativt plan zon med myrar. Dessa dalbottenmyrar är mångformiga med allt från soligena kärr, blandmyrar, fukthedar till fuktängar. Vanliga vegetationstyper är rostvitmossa dominerade mossar och olika typer av

mjukmattekärr. Vegetationen är genomgående rik, men intermediära och fattiga inslag förekommer. Myrarna har ett rikt fågelliv med t.ex. myrsnäppa och blå kärnhök.

Även Skansnäsåns dalgång har en hög andel våtmark. Mellan Näverliden och Vardo – Sörliden finns ett mångformigt komplex med stora arealer blandmyr, flacka kärr, videkärr och tjärnar. Vegetationen är genomgående intermediär till rik. Mossedominerade mjukmattekärr och flarkar är vanligt. Andelen öppet vatten i form av sjöar, tjärnar, gölar, vattendrag och flarkgölar är mycket hög. De är oftast antingen vegetationslösa eller kantade med en smal vassbård. Vegetationen i maderna utmed Skansnäsån utgörs främst av videkärr av vitmossetyp och en tydlig levé med högtängsvegetation.

Ett flertal hässjor och ett stort antal hölador indikerar en omfattande slåtter både på kärrytorna och utmed Dalsån och Skansnäsån. Vid Matsdal finns ett representativt och välbevarat odlingslandskap. Byn ligger mycket vackert i en fjällsluttning ovanför Dalsån. I byn brukas idag uppodlade lägdor, slåttervallar samt hårdvallsängar. Den öppna ängsmarken på torr-fuktig mark domineras mest av rödven, vårbrodd, fjällgröe, tuvtätel, hundstarr och ormrot. Fläckvis är florans art- och individrik med bl.a. olika låsbräkenarter, dvärglumner, hårstarr, fjällskallra, fjällveronika, tätört och Jungfru Marie nycklar. I hela byn finns idag sex jordbruk som samtliga har korna fritt gående på skogsbete. Markerna har en lång hävdkontinuitet. En stor del av ängarna slås för hand och hässjas.

Vid Björkenäs ligger några raningsmarker varav cirka 1 hektar utgörs av sötvattenstrandäng med ängsbruk, 3 hektar slåttervall på tidigare ängsmark och anslutande skogsbete bevuxet med gran och björk. I de delvis art- och individrika växtsamhällena växer arter som låsbräken, fjällskära, fjällvedel och fjällruta.

I vattendragen finns utter, bäver och relativt stora bestånd av flodpärlmussla.

Gitsfjället-Blaikfjället - NRO24014/15

Areal: 83 234 ha

Kartblad: 21 G, 22 F, 22 G, 23 F

Kommun: Vilhelmina, Dorotea

Riksvärde: Geovetenskap, fauna, myrkomplex, skogslandskap

Gitsfjället-Blaikfjället i södra Lappland är Västerbottens läns östligaste lågfjällsområde med Sveriges mest extrema exempel på förfjäll och platårelief.

Gitsfjället, längst i nordväst, når 1 062 m ö h och utgör en uteliggare del av ett lågfjäll skild från fjällregionen i övrigt. Blaikfjället är en sex mil lång

platåartad bergrygg med terrängtäckande myrar av subatlantisk typ som omges av en granurskog. Platåns östra kant består av en lodrätt stupande 200 m hög klint. Platån ligger på en höjdnivå av ca 700 m ö h. Inom områdets nordvästra del har s k flutings påträffats, dvs. en terrängform i morän som vanligtvis saknas utanför den egentliga fjällkedjan i länet. Gitsån rinner i en djup nedskuren kanjon i kvartsit. Tillit (dvs. förstenad morän) från prekambrisk tid har påträffats i block.

Lågfjällsplatån upptas av terrängtäckande myrar och moränmarker med björkskog eller björkblandad "fjällgranskog". På Blaikfjället finns länets östligaste björkskogar av utpräglad subalpin typ samt de östligaste förekomsterna av s k snölegevegetation. Liderna domineras av ordinär höglägesgranskog och på Gitsfjället i nordväst finns kalfjällsområden med alpin vegetation.

Dominerande skogstyp är frisk blåbärsgranskog. På många håll, särskilt i anslutning till den s k klinten, finns rikare skogstyper och rasmarker med vegetation av sydbergskaraktär. Här bildar ormbunkar, högorter och gräs en frodig, ängsartad vegetation. Särskilt ståtlig och högvuxen granurskog finns söder om Gitsfjället. Trädbeståndens ålder är i regel höga och ett av bestånden är ca 400 år, vilket idag är en unikt hög ålder för en skandinavisk granskog. I många fall har bestånden uppkommit efter brand.

Ovanför en nivå av ca 600 m ö h börjar barrskogen glesas ut och ersätts av björk som vid ca 650 m ö h oftast är helt dominerande. Enstaka granar och tallar förmår dock växa betydligt över 700 m ö h. Björken finns, på denna höjd, vanligtvis i glesa bestånd, på moränmarksholmar som omges av vidsträckta myrmarker. I de branta östexponerade slutningarna, där mycket snö samlas, är fjällbjörkskogen särskilt välutvecklad och tät och bildar här ett distinkt bälte ovanför barrskogen. På planare mark uppe på Blaikfjällsplatån är björkskogen avsevärt glesare och har ofta karaktären av lågalpin rished. Fältskiktet domineras vanligtvis av kråkbär samt i viss mån även av blåbär, lingon, odon och ripbär.

Platåviddernas myrkomplex utgörs vanligen av stora, näringsfattiga strängmyrar med relativt låga ristuvsträngar. Rikkärrbetonade flarkkomplex är också relativt väl utbredda. Stora arealer upptas av mer eller mindre strukturfräa kärrytor med ängsull eller flaskstarr. Talrika backmyrar finns i liderna i platåns utkanter. Öster om Blaikfjällsplatån är myr ytorna delvis koncentrerade till mer eller mindre smala stråk mellan dämmande moränbackar, men där finns också stora öppna rikkärrartade myrar.

Områdets mångformighet ger goda förutsättningar för djurlivet. Björn, järv och lo vistas regelbundet i området och även utter har observerats. Fågelfaunan är varierad och artrik med ett 100-tal arter, bl. a. har hålbjuggare, hönsfåglar, rovfåglar och

vadare goda häckningsmöjligheter. Vanliga arter är t.ex. blåhake, bergfink, lövsångare, grönbena, skogsnäppa och småspov. Bland de sällsynta arterna kan nämnas nordsångare.

Gäddsjömyran ligger öster om Blaikfjällsglinter på ett urbergspeneplan, ett nästan plant område som bildats genom flodernas och regnets eroderande verkan som pågår ända tills nästan alla upphöjda delar är nernötta. Området är ett särpräglat vidsträckt myrlandskap med svärmar av granskogsklädda moränbackar, blöta flarkmyrar, sjöar och små vattendrag. Myrfågelfaunan är komplett.

Norr om vägen i **Sagatun** finns en högväxt produktiv granurskog av hög ålder på örtrik mark. I beståndet finns rikligt med halvdöda träd, torrakor och vindfällen. I de mest produktiva delarna finns högorter som tolt, nordisk stormhatt och tibast. På myrarna vid Sagatun har Disas gräsfjäril en av sina sydligaste förekomster.

Lappdalen hyser inom ett begränsat område en mängd olika växtsamhällen och skogstyper som flera typer av granskog, högortrik fjällbjörkskog, mosaik av myr och björksnår, örtrika bäckraviner samt snölegevegetation.

Mullramlet är djupt nedskurna kanjoner i alunskiffern i Blaikfjällplatåns nordöstra del. I alunskiffern finns också fossilförande orstenar.

Vildmyran är ett variationsrikt kärrkomplex söder om Stutvattenberget. I områdets norra del utbreder sig tidigare slåttrade fastmattekärr med mellanliggande mjukmattor. Här finns också ett flertal källor, varav några med källkupoler. Särskilt vacker är en centralt belägen välutvecklad torvkupol, ur vilken grundvattnet under tryck pressas upp och koncentreras i en liten bäck. Kring den av järnockraslam starkt lysande källfåran finns en välutvecklad källmossevegetation.

Svartklippenområdet ger tillsammans med Vildmyran en god belysning av de våtmarkstyper som kännetecknar Blaikfjällets sydvästslutningar. Området hyser en bred variation av olika våtmarkstyper såsom mossar, blandmyrar, kärr, sumpskogar och bäckstränder. Även näringsförhållandena varierar starkt alltifrån fattiga kärr och mossar till rikkärr. Bland de särskilt intressanta delarna kan nämnas rikkärr i Svartklippmyrans sydöstra del, med bl. a. riklig förekomst av tvåblad, en mycket vacker järnockrakälla sydost om Kälberget (Järnrostmyran), den bitvis mycket frodiga och artrika sumpskogen mellan Knävelborrbäckens källfåror samt urskogsområdet utmed Kvarnbäckens övre lopp.

Granudden-Blekskogen består av granurskog med nästan enbart mycket gamla träd, torrakor och vindfällen.

Rönnerberget hyser urskogsartad skog av frisk blåbärstyp och frisk örtristyp med mängder av torrakor och lågor.

Gitsån löper i sitt översta lopp i en djup kanjon.

Skogarna söder om Gitsfjället upptar stora sammanhängande arealer. De har påtagligt urskogsartad prägel. Vissa partier är uppkomna efter brand och lövträdsinblandningen med rönn, gråal och björk är påtaglig. Flera sluttningar och bäckraviner är produktiva och med stor andel död ved, ofta med vedsvampar som t.ex. gränsticka, rosenticka och rynkskinn.

Stenbithöjden - NRO24020 (2 delområden)

Areal: 1 757 ha

Kartblad: 20H 21H

Kommun: Åsele, Dorotea

Riksvärde: Skogslandskap, flora, fauna

Stenbithöjden är ett stort och orört vildmarksområde dominerat av granskog av frisk blåbärsristyp i en starkt kuperad terräng. Mellan de skogbeklädda höjderna ligger myrar och tjärnar insprängda. De högst belägna delarna ligger närmare 600 m ö h. Skogen utgörs i stor utsträckning av urskogsartade bestånd med ringa kulturpåverkan och rikligt med lågor, torrträd och brutna stubbar av framför allt gran. Brandspår förekommer men är sällsynta inom reservatet.

Kojmyran (f d Skalbergets domänreservat) är en gammal granskog med ett flertal typiska strukturer för en urskogslik taiga. På en större myrholme återfinns en gammal, gles granskog med mycket grova granlågor. Där finns också inslag av enstaka mycket gamla tallar med brandljud. I sluttningen (branten), växer en flerskiktad, lavbeklädd och toppbruten granurskog. I sänkan i ostnordost frodas skog av låg- och högörttyp. Vedsvampar som t.ex. lappticka, rynkskinn och rosenticka har bl.a. noterats i området.

Liden-Skikkisjöberget - NRO24023

Areal: 772 ha

Kartblad: 23G

Kommun: Vilhelmina, Storuman

Riksvärde: Flora

Skikkisberget reser sig cirka 250 m över den närliggande Skikkisjön. Bergets sydsida är kraftigt påverkad av glacial erosion som format en brant bergvägg, ett s k flygg. Även nordostsidan är glacialt påverkad, men i mindre omfattning. Skikkisberget är en överskjutningskolla bestående av kvartsit medan berggrunden i omgivande dalgång består av lättvittrad alunskiffer.

En utpräglad sydväxtbergsvegetation finns i sydbanorna. Där, på sin nordligaste lokal i landet, förekommer bl. a. alm på några isolerade platser med enstaka träd. Även snårstarr har här sin nordligaste lokal i landet. Andra intressanta sydväxtarter är bergdunört, smultron, örnbräken, stinksyska och rockentrav.

Tranumyran och Grubbmyran på Skikkisjöberget är ett värdefullt myrområde. Myrarna består främst av olika typer av kärr från plana till kraftigt sluttande backkärr. Flera källor förekommer med typisk källvegetation. En antydning till sadelmyr finns i norra delen av Tranumyran, med backkärr slutande åt både norr och söder.

Storblaiken-Lillblaiken - NRO24025

Areal: 20 370 ha

Kartblad: 23 G, 23 H, 24 G, 24 H

Kommun: Storuman, Sorsele

Riksvärde: Myrkomplex, skogslandskap, geovetenskap

Blaiken är ett långsträckt förfjällsmassiv, isolerat från fjällkedjan med ett mycket stort och opåverkat urskogs- och våtmarksområde. Det ligger på gränsen mellan Storuman och Sorsele kommun och avrinningen sker till Storjuktan och Juktån i norr och till Storuman i söder.

De västra delarna tillhör Blaikskällan i fjällranden, där berggrunden utgörs av strömskvartsiter, medan Storblaiken i öst är uppbyggd av urberg (revsundsgranit). I övergången mellan fjällrandens berggrund och urberget finns en zon med främst alunskiffer, men även kambrisk sandsten. Landskapet karaktäriseras av vidsträckt mjukt välvda högplatåer som ligger 500-700 m ö h, med enstaka uppstickande bergryggar och mindre massiv, varav några når upp över trädgränsen. Berg i dagen förekommer nästan bara kring de högsta höjderna och inom brantområden. I övrigt upptas området av rogenmorän och myrmarker. Moränen är på många håll rik- och storblockig.

Platån är bevuxen med en blandskog av gran och björk. I liderna växer rena granskogar av höjdläges- och i områdets utkanter finns stråk av enklaver med tallskog. Dessa är överlag magra och lågväxta. I sluttningar och inom ett större område vid Blaikens avslutning åt väster (Rönnberget) förekommer även större välslutna och virkesrika skogsområden. Frisk ristyp dominerar helt och de lågproduktiva skogarna är genomgående gamla och rika på torrträd och lågor. Skogen i liderna, speciellt de tallskogarna i de norra sluttningarna, är väsentligt yngre ofta till följd av skogsbränder.

Våtmarkerna som upptar ca 10 000 ha av arealen, är till stor del terrängtäckande myrar, framför-

allt kring Lillblaiken och Storblaiken. De flesta av regionens våtmarkstyper finns representerade i stor skala. De mest dominanta är svagt till starkt sluttande kärr (backkärr), strängblandmyrar av skiftande karaktär, plana till starkt sluttande mossar och terrängföljande fukthedar. Myrarna ligger ofta i moränbacklandskap eller rogenmoränområden, vilket ger en mosaikartad sammansättning. Större sammanhängande öppna myrar förekommer på Tallträskmyran, Stor-Fjällsmyran och fukthedar vid Lill- och Storblaiken. Trofigraden varierar kraftigt och det är mycket fattigt på höjdområdena som utgörs av kvartsit (Lillblaiken) och revsundsgranit (Storblaiken). Kärrarna är till största delen av starrvitmossetyp och fattiga fukthedar. Mossar är vanliga. I sluttningarna och i övergången mellan fjällranden och urberget är vegetationen betydligt rikare, främst beroende på alunskiffrens effekt. Kärrarna övergår till mer brunmossedominerat bottenskikt med praktkrokmossa och korvmossa. Källorna blir näringsrikare och vegetationen i sumpskogar och efter bäckar blir frodigare.

Både utter och flodpärlmussla förekommer i Stabburbäcken.

Stor-Rödmossamyran sydost om Storblaiken är en mycket välutbildad strängblandmyr, med kraftiga strängar och mellanliggande lösbottnflaskar. Myrkomplexet norr om Stor-Rödmossamyran uppvisar en intressant "terrängtäckande" strängblandmyr, där strängarna är av fukthedskaraktär. På vissa strängar dominerar en.

I sluttningen på myrkomplexet norr om **Rödingtjärnen** finns flera källor. I en av dessa förekommer lappveronika rikligt. Den växer här i ovanlig miljö och är dessutom det ostligaste fyndet i Lycksele lappmark.

Stor-Fjällmyran söder om Lillblaiken är ett tydligt exempel på sluttande mosse som genomkorsas av rikare kärrdrag. Ett i det närmaste orört myrstråk skär över kalfjället och uppvisar en svagt utbildad sadelmyr.

Rogenmoränområdet söder om Tallträsket är ett mycket mosaikartat skogs- och myrområde med granklädda urskogsartade moränholmar och mellanliggande öppna myrtytor och djupa tjärnar. Kring de små mosseytorna i området finns tydliga laggkärr, vilket är mycket ovanligt för regionen.

Tallträskmyran nordväst Lillblaiken är en myrmosaik i moränbacklandskap med ett intressant källområde med stora källkärr. Flera stora, tydliga exempel på slukhål och underjordiska torvbäckar finns.

Jipmokmyran Ö Rönnerberget har intermediära till rika terrängföljande mjukmattekärr. Flera fina källor med bl.a. källdunört, fjällskära, kärrfibbla och i bottenskiktet kärrkammosa, skrukvastmossa och källgräsmossa finns i området.

Malån (inkl. Borup Ol-Ersaberget) - NRO24029

Areal: 15 032 ha

Kartblad: 23J, 23I, 24H

Kommun: Malå, Norsjö, Sorsele

Riksvärde: Vattendrag, geovetenskap, flora, fauna, kärrkomplex, skogslandskap

Malån är ett oreglerat biflöde till Skellefteälven med en artrik växtlighet och en intressant geomorfologi. Ån är ett av länets absolut viktigaste uttervattendrag. Borup har en rikt varierad natur med tallurskog, rik växtlighet och branter.

Stor- och Järtmyran utgör ett mycket stort och mångformigt, relativt orört myrkomplex med representativa myrtyper. I våtmarkerna finns även en rik flora. Storolsmyrans strängflarkkärr och sjömade-rna vid Malåträsket har också höga representativa värden.

Malån är Skellefteälvens största biflöde och mynnar i Skellefteälven vid Svansale. Åns lopp har en rak, sydostlig sträckning med en lutning som oftast är liten och där större delen av fallhöjden är koncentrerad till sträckan Strömfors-Storforsen. Ett flertal mindre åar i områdets övre del förenar sig till Malån och Skeppträskån som flyter samman nära lappmarksgränsen, mellan Norsjö och Malåträsk.

Malån är rik på sjöar. Mest betydande är Malåträsk och Stora Skeppträsket i övre delen och längre ner Mensträsket, Stor-Kvammarn och Norsjön. I åns övre del har flera långsträckta selsjöar bildats i den väl markerade dalgången, längre ner ligger sjöarna Malåträsket och Ol-Ersaselet.

Berggrunden kring ån är komplicerad, men till största delen tillhör den Skellefteserien. Undantag är den betydligt yngre Adakgraniten, vilken framträder kring nedre delen av Svartselet och norra delen av Malåträsket, samt bergarter ur Vargforsformationen vid Malånäset.

Dalgången kring de övre selsjöarna är en typisk genombrottsdal. Vid Storforsen har ån skurit ut en kanjon. Jordarterna kring Malån består av morän med ett ökat inslag av glacifluvium och älvsediment nedåt i dalgången. Från sammanflödet med Norsjöån till utloppet i Skellefteälven omges Malån av ett stort randfält, Fromheden.

Malån rinner upp i de mycket myrrika trakterna kring vattendelaren till Gargån. Omgivningarna utgörs av skog med mindre inslag av myrar och odlingsmark.

Skellefteseriens bergarter med basiska vulkaniter och urkalksten har en gynnsam effekt på vegetationen längs ån. Här förekommer artrika skravellängar med brakved och orkidéer. Porsen är inte heller ovanlig längs vattendraget och här finns också svarthö, fjällruta och ängsruta. Malåträsket har sand-



Malån. Foto: Eva Mikaelsson.

stränder med omfattande vassområden och i själva sjön växer strandpil.

Biflödet Verbobäcken som mynnar ovanför Malåträsket förtjänar också att nämnas på grund av sin intressanta flora. En stor biotopvariation, främst kring sjöarna, gynnar faunan. Malån är ett viktigt uttervatten, en inventering 1978 indikerade minst tre besatta reviren. En uppgift som verkar hålla i sig även på 90-talet. Ån har ett växande bäverbestånd. I åns övre lopp finns vandrande bestånd av storöring. Vattendraget har också bestånd av harr och sik. Inga dammar eller andra vandringshinder förekommer.

Ån har varit allmän flottled från Svartselet till utloppet. Under flottningsepoken rensades forssträckorna i huvudfåran. Forsarnas sidogrenar har genomgående stängts av för att underlätta flottning. Malåträsket har som en av Norrlands boplatsrikaste sjöar ett stort kulturhistoriskt intresse.

Örträsket är en sjö som torrlagts genom en tappningskatastrof 1926 och därigenom ombildats till ett myrområde.

Skäppträskån rinner upp i de myrrika trakterna kring Adak och mynnar i Malån. Nedströms Stora Skäppträsket är lutningen i genomsnitt måttlig. Sträckan Storvältforsen till utloppet karaktäriseras av ett starkt slingrande lopp genom småbruten moränterräng.

Svammyran ligger i anslutning till Skäppträskån och Malåns vattensystem. Myren karaktäriseras av

sina två bäckar, varav en med tydligt slingrande förlopp, flera källor tjärnar och strängflarckärr av varierande typ. Området är mångformigt. I området finns ornitologiska värden med bl. a. arter som svartsnäppa, gluttsnäppa, sångsvan, trana, gråsiska, videsparv och gulärta.

Biflödena uppströms Stora Skäppträsket underlagras av Adakgranit, sträckan Skäppträsket till utloppet av Skellefteseriens vulkaniter och fylliter. Åns omgivning består av skog, uppströms Skäppträsket med ett stort inslag av myrmark. Skiffrar tillhörande Skellefteserien ger på sina ställen upphov till en rik flora.

Skäppträskån är liksom Malån ett viktigt uttervatten. Ån är också av intresse ur fiskesynpunkt, här finns stor öring, harr och nejlonöga. Stora Skäppträsket har ett, ur vetenskaplig synpunkt, värdefullt öringbestånd samt ett stort bruksvärde för fisket.

I **Borup Ol-Ersaberget** finns tallskog av torr till frisk lavristyp på kuperad mark med spår efter tjärbränning och skogsbränder. Naturrestativet är mycket naturskönt med en skyddsvärd fågelfauna.

Stor- och Järtmyran utgör ett mycket stort och mångformigt, relativt orört myrkomplex med representativa myrtyper. Våtmarkerna hyser en rik flora med arter som brudsporre, ängsnycklar, kärrull och björnbrödd. Bland mossorna märks korvskorpionmossa, och röd skorpionmossa.



Svanskele dammängar. Foto: Eva Mikalsson

Storålden - NRO24032

Areal: 103 ha

Kartblad: 23K

Kommun: Norsjö, Skellefteå

Riksvärde: Naturskog, flora

Storålden är ett sydvästberg med sydvända branter och branta sluttningar intill Skellefteälvens dalgång vid Renström. Berggrunden består av vulkaniter med inslag av starkt basiska bergarter.

Berget är i huvudsak klätt med brandpräglad tallskog. I särskilt branta partier växer en tät klen tallskog, som troligen har uppkommit efter hårda bränder som dödat all äldre skog. Dessa fragment är orörda av huggningsingrepp och representerar en mycket ovanlig typ av urskog.

I branterna förekommer för regionen sällsynta växter som tuvbräcka, fjällarv, blågröe och gul fetknopp. I nederkanten av berget finns också stora bestånd av norna. Vissa partier av sluttningarna har också högproduktiv blandskog. Vid basen av berget finns också källor med anslutande sumpskog och rik växtlighet.

Petikån - NRO24033

Areal: 3 160 ha

Kartblad: 23J

Kommun: Norsjö, Skellefteå

Riksvärde: Vattendrag, geovetenskap, flora, äng, fauna

Petikån mynnar i Skellefteälven ca 70 km från kusten. Ån har ett meandrande lopp genom ett mosaiklandskap av tallhedar och myrar. Området är måttligt kuperat och saknar i huvudsak inslag av brantare berg. Endast vid Petiknäs, vid åns inflöde i Skellefteälven, är höjdskillnaden högre. Isälvs sedimenten bildar i höjd med Svanskele dammängar ett mäktigt HK-delta som är närmare 3 km² stort, i vilken Petikån i den sydvästra kanten, slingrar sig fram i en några hundra meter bred ränna. Närmast nedströms deltat följer sandavlagringar som delvis är genomskurna av en lång meandersträcka utan högre brinkar, men med talrika övergivna älvslingor och korvsjöar. En mindre rest av HK-deltat finns kvar upp mot Skansberget. Denna rest påverkas av aktiva erosionsprocesser. Nere vid Petiknäs finns mäktiga isälvsavlagringar av komplex natur, troligen avsatta efter hastiga och kraftiga vattenflöden.

Vid Svansele, nedströms HK-deltat är de geologiska formationerna i stort sett orörda. Skansberget, som har varit hårt utsatt av glacial erosion, har en säregen och intressant utformning av en kursudal uppe på berget.

En stor del av myrarna längs ån har nyttjats som slåttermarker och innehåller framträdande exempel på både silängar och dammängar. Flera olika bevattningssystem anlades för att öka skördevolymen, men då hävden upphörde började en igenväxning av bl.a. viden, och de hävdgynnade växtarterna och växtsamhällena missgynnades. Samtidigt förföll bevattningsanläggningarna. Idag har silängs- och dammängs-anläggningarna vid Rörträsk respektive Svansele delvis restaurerats.

Djurlivet längs ån är rikt på bl.a. rastande och häckande fåglar och det finns ett bra bestånd av harr i ån.

Rörträsk by har kulturminnesförklarade silängar som delvis är restaurerade. Växtsamhällena i de hävdade silängarna domineras av örtrika frisk- och fuktängar. Bland hävdgynnade växter märks slåtterblomma, ormrot, fjällskära och stagg.

Naturreseptat **Svansele dammängar** i Petikåns dalgång, utgör ett vidsträckt område av våtslättermarker där den vattenståndsreglering som är typisk för en dammäng har restaurerats. Dammängen är unik eftersom den idag är den enda i landet som fortfarande hävdas. Reservatet omges av sedimentavlagringar, främst sand och grovmo. Petikån har skurit sig ned genom sedimenten och på sina ställen bildat vackra nipor. I reservatets norra del är sedimenten i stort sett borteroderade och ån rinner fram över blockmark.

Floran utgörs mestadels av fuktig till våt högstarräng. Det är blåtåtel och norrlandsstarr som dominerar med inslag av bl.a. sjöfräken, kabbeleka och trådtåg. Området omges av tallhedar med glest fältskikt och renlavdominerat bottenskikt. Sumpskogar med framför allt glasbjörk finns i begränsad omfattning. Större delen av ängarna är fuktängar dominerade av grenrör med inslag av örter, främst älggräs. Videsnår har brett ut sig på delar av de fuktängar där slåtter inte genomförs. På våtare partier är högstarrvegetation, vanligen av flask- och norrlandsstarr, dominerande. På riktigt blöta partier, särskilt närmast ån, breder sjöfräken ut sig.

I själva ån finns vattenvegetation av gräsna, gul näckros, hårslinga och sköldbladsmöja.

Djurlivet i området är rikt. På vintern betar renar på hedarna. Älg har också goda betesmarker här. På våren utnyttjas de översvämmade ängarna av rastande flyttfåglar. Under sommaren häckar både ånder, vadare och småfåglar i området.

Krokvattnet - NRO24046

Areal: 6 500 ha

Kartblad: 22J, 22K

Kommun: Skellefteå, Vindeln

Riksvärde: Sjö, geovetenskap, myrkomplex

Krokvattnet är ett stort sammanhängande moränområde med transversella moränryggar av bl.a. Rogenmorän av Blattnicktyp, en mängd starkt uppflikade sjöar och extremt näringsfattig myrvegetation. Landskapet utgörs av en bergkullslätt med en mosaik av skogar, främst bestående av tallhedar, och myrar, sjöar samt vattendrag.

Alla sjöarna ligger på ungefär samma höjd över havet, omkring 250 m, d v s samma höjdläge som högsta kustlinjen (HK) har i trakten. Området är det största Rogenmoränlandskapet i denna del av länet. Det är bäst utbildat kring Stora och Lilla Krokvattnet samt kring Brännträsket. I ett stråk sydväst om Stora Örträsket finns drumliner och drumlinoida former. Inom området finns också fyra mer eller mindre sammanhängande åsar.

Många av de små sjöarna är näringsfattiga och har en mycket sparsam vegetation i kontrast till Sävarån som rinner sydväst om området.

Stormyran karaktäriseras av fattiga tallkärr, fattiga starr-vitmossemjukmattor och lösbottnar. I de centrala delarna bildar vackra gölsystem en mosaik med lösbottnar och mjukmattesträngar. I tallkärrarna finns på flera håll stora mängder döda träd. Björnbrodd förekommer i de topogena kärren i norr, där tuvsäv och sotvitmossa dominerar. Stormyrans stora, öppna och mycket blöta myrreal, är ovanlig inom regionen. Myren har också ett rikt fågelliv.

Vindelälven - NRO24047

Areal: 60 962 ha

Kartblad: 20J, 21J, 21K, 22 I, 22 J, 23H, 23I, 24G, 24H, 25E, 25F, 25G, 26F

Kommun: Sorsele, Lycksele, Vindeln, Umeå, Vännäs

Riksvärde: Vattendrag, geovetenskap, odlingslandskap, sjö, myrkomplex, naturskog, källa, flora, fauna

Vindelälven är den sydligaste av landets fyra utbyggda fjällälvar. Älven rinner upp i Vindelfjällsområdet i gränstrakterna mellan Västerbottens och Norrbottens län och har ett omväxlande lopp med flera sjöar och ett stort antal forsar och sel. Vindelälven är ett framstående exempel på en väsentligen opåverkad storälv med särpräglade former av "sydlig" karaktär. Det är den enda återstående storälven som liknar de sydligare, nu utbyggda stor-

älvarna och är därigenom ett nyckelområde för förståelsen av denna älvtyps ekologi- och landskapsutveckling.

Den del av Vindelälvens dalgång som upptas av Storvindeln hör från stormorfologisk synpunkt till de främsta i landet inom förfjällszonen. Dalgången präglas starkt av skälltekoniken och av de imponerande, glaciala brantformerna. Älvsträckan från Storvindeln till högsta kustlinjen, HK, (vid Ruskträskfältet) har en rik variation av lösa avlagringar av ordinär karaktär. Nip- och ravinlandskapet vid älvens nedre delar hör till de främsta i landet.

De många långsträckta avorna (grunda, tidvis avsnörda vikar) och låglänta områdena med raningsmarker har höga naturvärden. Strax uppströms Sorsele förenas Laisälven med Vindelälven, som i sin tur förenas med Umeälven ca 40 km uppströms utflödet i Bottenviken. Älven rinner till större delen genom barrskogsregionen förutom källområdet som berörs av fjällterräng och fjällbjörkskog.

Vindelälvens vegetation är artrik och närmare 400 kärlväxter är kända längs älven. Flera fjällväxter följer praktiskt taget hela loppet och många låglandsväxter når vid älven ända upp till fjällranden.

Vattenståndsamplituderna vid älven är höga, sträckvis över 6 m, vilket gör att strandvegetationen är synnerligen välzonerad. Särskilt tydligt är detta på de flacka och breda stränder som är vanliga från fjällranden ner till HK. Vegetation är mycket artrik, främst på moränstränderna vid forsar. Nipstränderna i älvens nedre del, är däremot ofta sparsamt bevuxna och artfattiga. Den frodiga, artrika och ängsartade strandvegetationen på de flacka finjordsstränderna har tagits till vara genom slåtter. Vattenvegetationen i sjöarna och selen är på många ställen välutvecklad.

Djurlivet vid älven är påfallande rikt. Älven är en frekventerad flyttfågelled och hyser många häckande fågelarter. Fiskproduktionen är stor både vad gäller vandringsfisk och stationära fiskarter. Även om både lax- och havsöringbestånden i viss utsträckning är påverkade av Stornorrforsens kraftverk i Umeälven har de mycket stort skyddsvärde och få motsvarigheter i landet. Älven har också mycket fina bestånd av harr och sik. Vindelälven är ett viktigt demonstrationsobjekt för undervisning och forskning. För rennäringen har älven stor betydelse bl.a. som flyttled.

Representativa raningar med ängsbruk eller bete finns vid **Ammarnäsdeltat, Vindelgransele, Björksele, Vormsele, Rusksele, Siksele, Selet och Rödå.**

Storvindeln är vårt lands enda kvarvarande fjällsjö med riktigt stor amplitud.

Mårdselforsen är mycket intressant med sitt förgrenade lopp med ett flertal större och mindre holmar och blottlagda erosionsformer i fast berg. I strandsnåren vid forsens förekommer bl.a. fjäll-

kvanne, kanelros och nordisk stormhatt. Holmarna är bevuxna med vacker naturskog. Magnifik barrnaturskog finns också på det närliggande berget Storliden.

Vindelforsarna är ett mäktigt forslandskap med lättillgängliga strövområden, rika strandsnår och ett flertal vackra strandskogstyper.

Hällbergsträsk naturreservat är mångformigt med flera skogstyper och låg kulturpåverkan. Området hyser ett flertal hotklassificerade arter, däribland doftticka. Våtmarkerna karakteriseras av relativ orördhet, mångformighet och representativitet. Värdefulla objekt är t.ex. Hästmyran och Sjul-Enarsmyran.

Rockträskheden - NRO24052

Areal: 1 588 ha

Kartblad: 22J

Kommun: Lycksele, Vindeln

Riksvärde: Geovetenskap

Rockträskheden kännetecknas av komplexa avlagringar av morän och isälvssediment som visar på en komplicerad avsmältning av inlandsisen. En sås uppträder söder om Rockträskheden. Öster om Rockträsket ligger morän med ett stort inslag av sediment i de översta lagerna. Moränen har en mäktighet på någon meter och vilar på grovkorniga sediment. Strax norr om Rockträsket på västra sidan av Ajaurvägen finns ett fem meter tjockt grovkornigt sedimentskikt där rörelser i jordskorpan och strukturer från istiden lämnat tydliga spår. Under sedimentskiktet finns i sin tur en morän.

Lycksamyran - NRO24056

Areal: 15 402 ha

Kartblad: 23H, 23I

Kommun: Sorsele, Storuman, Lycksele

Riksvärde: Myrkomplex, skogslandskap, fauna

Lycksamyran, Sandkläppmyran, Svanamyran m.fl. utgör ett mycket stort och mångformigt myr- och sumpskogsområde i dödisträng, beläget 280-360 m ö h. Området är övervägande plant och består av stora öppna myrar omväxlande med tallrismyror, sumpbjörkskogar och storblockiga barrskogsklädda moränkullar. Vid Villoholmen och i området kring Lickotgrenen finns dödisträng och i nordväst finns mäktiga rullstensåsar. Kring Sadilidmyran finns ett område med transversalmoräner.

Genom området rinner Juktån som här har ett mångförgrenat lopp. Ån bidrog tidigare till att delar av myren översvämmades, men Juktån reglerades på 50-talet och är sedan slutet på 70-talet näs-

tan torrlagd på grund av överledning av vattnet till Umeälven.

Djurlivet är relativt rikt och däggdjur som älg, räv, vesslor, mård och hare vistas i området. Vid en inventering 1976 observerades 76 häckande fågelarter i området. Sädgåsen har här en av sina starkaste stammar i övre Norrland.

Myrarna har till stor del utnyttjats för slätterhävd, vilket spår av hölador, hässjor och vattenledningar vittnar om. Vid sin lapplandsresa 1732 besökte Carl von Linné Lycksamyran. Det var här som Linné vilsen, hungrig, frusen och sönderbiten skrev: "Aldrig hade prästen så kunnat beskriva helvetet så att inte detta var värre".

Lycksamyran är en ca 1 000 ha stor myr som genomrins av Lycksabäcken vilken fortsätter sitt lopp åt sydost. Lycksamyran, består till största delen av mjukmatte- och lösbottenkärr som i vissa delar översvämmas av bäcken. De övergår till strängflarkkärr med varierande strukturmönster. Mot kanterna finns mer eller mindre beskogade, ostrukturerade kärr, huvudsakligen av fastmattetyper. På vissa kärrsträngar förekommer rikligt med röd glansvitmossa, en och kärrsilja. Stor skedmossa förekommer allmänt i de före detta översilade områdena liksom den ovanligare lockvitmossan.

Lomforsmyran - Tjangarmyran sträcker sig över ett ca 1000 ha stort område i nordväst-sydost riktning och sluttar svagt åt sydväst mot Juktån. Här finns stora ytor av strängflarkkärr med antingen tätt liggande strukturer eller med stora öppna flarkar, som är kraftigt dämnda av markerade strängar. Flarkarna ligger ofta i terrasser. Myrtypen är fattig till rik med förekomst av bl.a. gräsull och kärrull. De nämnda myrtyperna övergår framförallt i nordväst till väl utbildade strängblandmyrar med blöta och tämligen fattiga flarkar. Talkkärr av klotstartyp är rikligt företrädda och sumpskogar förekommer på flera ställen. Mest är det skogsfräkengransumpskog, men det finns även örtrika blandsumpskogar. De centrala och södra delarna, utgörs av ett ca 4 km² stort myrområde som är helt opåverkat av dikningar och modernt skogsbruk.

Sandkläppmyran och Totträsket är ett ca 800 ha stort område med starkt varierande myrtyper. De många våtmarkstyperna är till större delen hydrologiskt intakta. En igenväxande större sjö ingår också i området. Det i nordväst liggande fastmarksnäset är bevuxet med urskogslignande skog. I sumpskogen finns bäckdrag med sumpbläddra och granbjörksumpskog med tågstart.

Svanamyran och Sadilid-Stormyran täcker tillsammans en area på ca 1 000 ha. Genom myren rinner en bäck som delvis kantas av en intressant örtrik sumpskog. Vid andra delar av bäcken finns antydning till mad, men ofta är bäcken direkt nedskuren i myren med ett starkt slingrande lopp. Stora ytor med strängflarkkärr förekommer. Centralt vid

den nordöstra kanten har dessa stora vattenfyllda flarkar med ett ibland markant inslag av mossesträngar. Näringsstatusen i de flesta kärren är fattig till intermediär.

Myren norr om Granträsket är ett särpräglat myrområde med ovanligt stora sammanhängande strängflarkkärr med väl differentierade strängar. En mångfald typer av strängflarkar förekommer samt övergångar mot sträng-blandmyr, fastmattékärr, mosaikblandmyr och mosse. I strängflarkkärren förekommer rikligt med flarkgölar, dessutom en hel del trädbeklädda strängar. Strängblandmyrarna varierar från korvmossflarkar mellan strängarna till vitmossrika-mjukmattor av kärrtyp. Strängarna är här ofta mycket välutbildade, i vissa lägen meterhöga. Centralt i området finns ett ovanligt gölsystem.

Rörmyran mfl är ett kärrkomplex med stora arealer topogena kärr som är representativa för den naturgeografiska regionen.

Stora Villoträskets naturreservat är ett före detta domänreservat som bildades 1960. Den allra sydöstligaste delen av reservatet utgörs av mycket mager, stenbunden skogsmark. Skogen är gles och lågvuxen på en ytblockig morän. Flera tallar har spår av en brand som ligger cirka 150 år tillbaka i tiden. Längre ner i samma svaga sluttning blir boniteten bättre. En del äldre granar med brandljud förekommer. Skogen som ligger mellan myren och Juktån är delvis av gransumpskogskaraktär och mycket bördig. Här finns lågor av äldre och yngre datum i olika dimensioner. Sjön Villoträsket är sänkt för att skapa ny slättermark.

Stöttingfjället - NRO24061

Areal: 32 728 ha

Kartblad: 21 H, 21 I, 22 H

Kommun: Lycksele, Åsele, Vilhelmina

Riksvärde: Geovetenskap, myrkomplex, skogslandskap, odlingslandskap, fauna

Stöttingfjället är ett stort förfjällsområde med flera, väldigt lite kulturpåverkade, granskogsklädda berg. Området sträcker sig i nordväst-sydöstlig riktning och är ett storkuperat högländ, 400-700 m ö h, med långa lider och stora mellanliggande myrkomplex och sjöar. Björkskog av subalpin karaktär växer uppe på de högsta plåtarna. Topografin är mestadels mjuk, med en amplitud på ca 300 meter. Berggrunden består huvudsakligen av grovpofyrisk revsundsgranit, men här finns också stråk av gabbro och diorit. Hela området karaktäriseras av glaciala former, drumliner, åsar, veikimorän och torrdalar från tidigare nedisningsskeden. Morän är den helt dominerande jordarten. Sprickfyllnadsmorän med olika sammansättningar förekommer i Noråns dalgång.

Stöttingfjällets skogar är extremt dominerade av granskog med inslag av glasbjörk. Vanligen dominerar blåbärsris i fältskiktet men inslaget av örter och gräs är stort. Bottenskiktet består av kvastmossor, lummer-, vägg- och kammossa på gynnsammare marker finns bl.a. ekbräken och stenbär. Längs en del bäckar och i översilade sluttningar finns högorter som nordisk stormhatt, kärrfibbla, älgört, tolta och ängssyra samt olika gräs- och ormbunksarter. Mer fuktighetskrävande mossor som stjärnmossor, räffel-, tråd- och rosmossa ingår i bottenskiktet. Områdets skog har förnyats huvudsakligen genom skogsbrand och flera av bergstopparna i området har fjällbjörkskogsartad vegetation.

Stöttingfjället är ett av landets myrrikaste områden. I vissa delar utgör myrmarken över 75 procent av arealen. I stort sett förekommer alla regionens myrtyper i stor skala och här finns ett representativt urval av regionens myrar. De dominerande myrtyperna är plana till starkt sluttande kärr och olika typer av sträng-flarckärr och blandmyrar. Även blandmyrar med stora flarksystem förekommer vilket är mycket ovanligt i denna del av förfjällsregionen. Myrarna är oftast fattiga, men delvis även intermediära. Mindre partier med rikare vegetation förekommer också.

Källor förekommer över hela området och ger ofta upphov till en intressant flora. Myrarna är förhållandevis lite påverkade och stora arealer är helt opåverkade av ingrepp från modern tid.

Damm- och silängesbruket har varit omfattande i området, vilket nämnas som t.ex. Ledningsvall och Ledningsmark vittnar om. Flera områden har kvar anläggningar som är värda att rekonstruera för att på ett tydligt sätt åskådliggöra våtmarkermarkernas stora betydelse för nybyggarna.

Risträsk är en av landets högst belägna jordbruksbyar. Byn är en lidby, 600 m.ö.h., etablerad i slutet på 1700-talet. De välbevarade gårdarna omges av odlingsmarken som sträcker sig ned mot Hemtjärnen. Naturbetesmarkerna i byn utgörs av öppen hagmark. Bland markslagen i byn märks ängar i form av myrslätter, översilning och raningar. En del av myrmarken har dikats ut för att möjliggöra myrodling. Sjön Risträsket är sänkt och utgör en sjöbottenäng. Byn var tidigare känd som Vilhelminas rikaste och mest välmående by tack vare de hundratals hölass som kunde bärgas från sjöbottenängen. Slåttern upphörde i 60-talets början, men ännu avtecknar sig sjöbottenängen som ett gigantiskt kulturspår i landskapet. Vegetationen utgörs framför allt av högstarr- och fräkenvegetation. Förutom sänkningen av sjön nyttjades omgivande myrslättermarker och raningar längs bäckarna.

I Risträskområdet finns ett flertal rödlistade fåglar och växter bl.a. sädgås, sångsvan, blå kärrhök, fiskgjuse, brushane och den sällsynta myrväxten myrbräcka.

I anslutning till **Järvsjö by** ligger en öppen hagmark på cirka 5 hektar. Rödven, vårbrodd och skogsnäva dominerar de friska markerna. Bland hävdgynnade arter förekommer låsbräken, höstlåsbräken, dvärglumner och slätterblomma.

Fågellivet är mycket rikt på flera av myrarna. Exempel på intressanta arter som förekommer är sädgås, smalnäbbad simsnäppa och svartsnäppa.

Utter förekommer bl.a. i Granån och fisket är bra i flera av vattendragen, bl.a. finns bestånd av harr och öring.

Myrkomplexet öster om Gransjön är ett stort och opåverkat myrkomplex med stor mångformighet. Välutbildade gölsystem och strängblandmyrar med stora flarkar ger området mycket höga värden. Vegetationen är huvudsakligen fattig men intermediära kärrpartier finns. Myren är en av de individ- och artrikaste fågelmyrarna i Åsele lappmark, bl.a. förekommer myrsnäppa, dvärgbeckasin och smalnäbbad simsnäppa. Omfattande slätterhävd har förekommit.

Stormyran, Svanträskmyran m.fl. söder om Råberga är ett stort och opåverkat myrkomplex med representativa vegetationstyper och stora arealer med blandmyr. Norr om Granån finns en intressant storskaligt nätformad blandmyr. Slätterhävden har varit omfattande.

Mittimyran söder om Lill-Arasjön är ett ostört och mångformigt myrkomplex som domineras av väldifferentierade sträng-flarckärr och starkt sluttande kärrmosaik på Spettlidens nordvästra-sluttning. Vegetationstyperna är representativa för det näringsfattiga Stöttingfjället. Området har ett rikt fågelliv.

Kärrmosaiken norr om Åsvattnet är ett ca 1500 ha stort dödislandskap med hundratals små mellanliggande myrtytor och tjärnar. Moränryggarna är ställvis vinkelställda mot isrörelseriktningen. Denna typ av mosaiklandskap är mycket ovanligt på Stöttingfjället och inom förfjällsregionen finns endast ett fåtal dödislandskap av denna omfattning.

Myrområdet mellan Åsvattenberget och Stor-Arasjön är ett hydrologiskt opåverkat område med välutbildade strängflarckärr och blöta myrar med stora flarksystem. Flera källbäckar sammanstrålar i ett djupt slukhål och fortsätter i en underjordisk bäck. I sumpskogarna förekommer t.ex. lappranunkel.

Österstormyran, Sör-Stormyran mfl domineras stora arealer av topogena kärr med intermediär vegetation. Största sammanhängande öppna kärrytan är över 100 ha. I området finns stora arealer med sumpskogar med en intressant vegetation, bl.a. förekommer tågstarr.

Gåsmyran mfl norr om Vinliden är ett mosaikartat och mångformigt myrområde i ett landskap som delvis är av Rogentyp. Vegetationen varierar från fattig till rik. Kring tjärnar och bäckar finns

örtrika starrkärr med bl.a. gräsull, kärrull, sprängört och trindstarr.

Hojarmyran mfl norr om Risträsk domineras av stora öppna plana till svagt sluttande slåtterkärr. Stora delar har idag vuxit igen med viden. Flera mycket intressanta källor finns, bl.a. förekommer den sällsynta myrbräckan mycket rikligt och andmat har här sin enda kända förekomst i Åsele lappmark.

Bäckmyran består av stora arealer med sluttande kärr. Här finns ett ca 80 ha stort slåtterkärr och flera källor, varav en med vackert utbildad källkupol.

Stormyran sydväst om Sörträsket är ett stort myrkomplex med kraftig nordostlig sluttning med en vacker mosaikartad blandning av orörda fastmarksholmar och olika typer av kärr och blandmyrar. Arealerna med sträng-flarkkärr är stora och fågellivet är rikt med bl.a. fiskgjuse, tjäder, trana, sångsvan och sädgås. Delar av myrarna har översilats och slåtrats.

Vallsmyran inneåller en mycket fin sumpskog med en värdefull flora. Stora fd slåtrade mjukmatte-kärr finns också.

Svanamyren är ett stort väl sammanhängande sträng-flarkkärr med flarkgölar. Floran är rik med bl.a. trindstarr och bland fågellivet hittar man häckande smalnäbbad simsnäppa.

Alsberget/Alpliden är ett stort, mångformigt urskogsområde med upp till 350-åriga skogar. Alpliden domineras av granskog av frisk blåbärsristyp. På Alsbergets topplatå finns fjällbjörkskog medan sluttningarna domineras av granskog av frisk blåbärsristyp eller här och där av örttyp. I delar av området finns rikligt med torrträd och lågor.

Oxberget är granskogsklätt med björkdominerade luckor. De äldsta träden är drygt 300 år gamla. På bergets övre delar från ca 600 m ö h överväger fjällbjörk i ett mot bergstoppen starkt utglesat trädskikt. Fältskiktet är av frisk blåbärsristyp med inslag av ekbräkenristyp. Rikligt med torrträd och lågor finns särskilt på bergets nordsluttning.

Lövträskberget har en 200 - 250 år gammal höjdlägesskog med delvis stort inslag av björk. Frisk blåbärsristyp dominerar fältskiktet men i vissa områden överväger ekbräkenristyp. På högre partier från ca 650 m ö h dominerar fjällbjörksartade skogsbestånd. I nordsluttningen finns en praktiskt taget orörd granskog med många torrträd och lågor.

På **Järnesbergets** övre sluttningar, kring de tre topparna, växer granskog med upp till 300 år gamla individer samt ett fåtal solitära tallar och aspar. I luckor finns lavbehängda björkar. Fältskiktet domineras av frisk blåbärsristyp. Området representerar en medelålders orörd succession efter brand.

Börtingsbergets vegetation domineras av 300-årig granskog med fältskikt av frisk blåbärsristyp och inslag av ekbräkenristyp. Höjdplatån har sub-

alpin prägel med hållmarker och björksnår. Torrträd och lågor förekommer, särskilt på högre nivåer.

Granberget har relativt likåldrig 110-årig granskog av frisk blåbärsristyp och ekbräkenristyp. Inslaget av björk och sälg, vissa mycket grova, är stort. Epifytfloran av mossor och lavar är rik.

Lögde älv - NRO24064

Areal: 21 480 ha

Kartblad: 20 J, 20 I, 21 I, 21 H, 22 H

Kommun: Nordmaling, Åsele, Bjurholm, Vilhelmina

Riksvärde: Vattendrag, geovetenskap, myrkomplex, naturbetesmark, fauna

Lögde älv är ett framstående exempel på en opåverkad skogsälv som särskilt väl visar landskapets utveckling, processer och ekologiska samband. Längs älven återfinns många ovanliga naturtyper och arter.

Lögdeälven är helt opåverkad av vattenkraftutbyggnad. Källområdena ligger i södra delen av Stöttingfjället och på sin 19 mil långa färd till havet avvattnar den ett område på 1360 km² och har en total fallhöjd på 526 meter. Älven mynnar i Nordmalingsfjärden mellan Rundvik och Nordmaling.

Nedströms Stora Lögdasjön har dalgången ett av sina mäktigaste avsnitt. Flyggbergen är talrika och området hör till den vågiga bergkullterrängens karaktärsområden. Uppströms Stora Lögdasjön är älvens lopp rakt till slingrande och nedströms sjön slingrande till meandrande. Sträckan från Nedre Nyland till Fällfors visar en sällsynt välutvecklad pågående meandring med många gamla meanderslingor, terrasser och avsnörda meanderslingor skogar. Strax nedanför Stora Lögdasjön utbreder sig älvdalens högsta kustlinje (HK) som här avspeglas i ett stort delta vilket sträcker sig ned mot Övre Nyland. Där finns ett mäktigt åskomplex med välutbildade ås- och kamesformationer. Mellan Fällfors och Norrfors är dalgången genomskuren av mycket välutvecklade raviner som bildar ett praktfullt ravinlandskap. Aktiv (recent) ravinbildning förekommer fortfarande sydost om Högländ.

Utter finns i hela älven och i flertalet biflöden. Även flodpärlmussla förekommer i spridda bestånd längs älven. I Lögdeälven finns en mycket värdefull havsöringspopulation. Havsöringen nyttjar i stor omfattning biflödena i älvens nedre del som reproduktionsområden. Antalet årsungar av öring är i dessa biflöden mycket höga, vid många tillfällen har mer än 200 årsungar/100m² konstaterats. Även älvens laxbestånd har ett mycket stort skyddsvärde med få motsvarigheter i landet. I älven finns också harr och i Lögdasjön ett isolerat bestånd av siklöja.

Älven omges i huvudsak av tallhedar med inslag av granskog och lövskog. I lågfjällsområdet dominerar gran- och blandskog med inslag av karakteristiska myrar och backkärr. Odlad mark finns i liten omfattning i älvens nedre lopp. Floran är måttligt artrik. Stränderna är till stor del grusiga eller sandiga och vattenvegetationen relativt välutbildad.

Söder om Lögdasundsselet finns en artrik fuktskog med inslag av bl.a. brakved, tibast och kanelros. Längre nedströms finns på flera ställen frodig gråalvegetation med örter och ormbunkar. Fina lövrika barrblandskogar finns också i dessa delar.

Vid **Nordsjö** ligger en öppen hagmark som övergår i grandominerad hagmark i de nedre delarna av ravinerna mot Lögdeälven. Rödvenäng, stagghed och högörtäng är de dominerande vegetations typerna. Bland hävdgynnade arter förekommer bland annat vanlig låsbräken.

Våtmarksområdet mellan Vaksjön och Lögån utgör en stor, i det närmaste orörd, representativ myr med riklig förekomst av gölar, sjöar, fastmarksholmar och vattendrag.

Öre älv - NRO24065

Areal: 25 465 ha

Kartblad: 20 J, 21 I, 21 J, 22 I

Kommun: Lycksele, Bjurholm, Nordmaling, Umeå

Riksvärde: Vattendrag, geovetenskap, odlingslandskap, marina våtmarkskomplex, fauna

Öreälven är en ca 190 km lång skogsälv och ett av landets bästa exempel på ett meandrande vattendrag. Källområdena ligger drygt 50 km nordväst om Lycksele. Öreälven har med undantag av de övre källområdena en relativt tydlig dal, även om sidhöjden inte alltid är stor, som t.ex. i trakterna kring Örträsket. Större delen av älven ligger under högsta kustlinjen (HK). Älvfåran är bitvis djupt nedskuren i sediment och omgiven av upp till drygt 70 m höga brinkar. Älven har två mäktiga randdeltan vid HK, Öreälvsfältet respektive Örträskfältet. Örträsket är den största sjön i den annars sjöfattiga älven. Ett par små kraftverk finns i älven, däremot inga vattenregleringar.

På terrasserna som omger älven är det vanligen tallhedar. Blandskog finns i brinkarna medan de eroderade niporna är sparsamt bevuxna. De talrika bäckravinerna hyser ofta örtrik gran och/eller lövskogsvegetation. Från Örträsket och nedströms har dock en stor del av skogarna fått vika för jordbruksmarker. Ängs- och åkermarker har även hävdats på meandernäsen, men ängsbruket har nästan helt upphört.

Stränderna är bitvis smala med gråal- och videbuskbälten. Vid selen och i meanderområdena

finns bredare stränder med välzonerad ört- och gräsrik vegetation som utnyttjats för slåtter. I själva älvfåran finns rätt mycket vattenvegetation. Korvsjöarna som bildats i meanderområdena har ofta riklig vegetation både i vattnet och på stränderna. Vissa är nästan helt igenvuxna med myrvegetation. Älvsallat och mandelpil, som båda är sällsynta växter i Sverige, finns längs älven.

Flera skyddsvärda insektslokaler finns utmed älven. Älvens bestånd av lax och havsöring är viktiga ur fiskesynpunkt. Lax- och havsöringstammarna är ursprungliga och har mycket stort skyddsvärde med få motsvarigheter i landet. För närvarande pågår en restaurering av laxbeståndet. Förutom avel omfattar detta arbete även efterbehandling av älvfåran efter flottning samt byggande av fiskvägar förbi ett par fiskvandringshinder.

Från källflödena t o m Örträsket. Öreälvens källområde ingår i Stöttingfjällets riksintresse (NRO24061). Ett randdelta vid HK (Bredselfältet) fyller ut dalgången praktiskt taget från trakten väster om Knaften och ned till Storforsen, söder om Långsele. En rullstensås löper centralt i dalgången längs hela sträckan. Älvfåran är nedskuren i de grova deltasedimenten och har ett i huvudsak svagt slingrande lopp med lugnflytande vatten omgivet av bitvis branta brinkar. Ett par mindre sträckor är meandrande och närmast Örträsket har korvsjöar bildats.

Skansselforsen och Storforsen är de största forsarna. Den senare har ett starkt reducerat flöde eftersom vattnet leds genom en tub till ett mindre kraftverk. Ett flertal vikar samt några mindre sel finns också längs sträckan. På västra sidan av sjön Örträsket tillstöter en mindre ås från väster, vilken vid Innifällan bildar ett mäktigt randdelta, det s k Örträskfältet.

Bredselets stränder kantas huvudsakligen av en björk- och gråalbjörk. Viden, grenrör samt blås- och vasstarr dominerar strändernas vegetationsbälten. Bitvis består bältena i stället av viden, ljung, blåtåtel samt låga örter, gräs och halvgräs. Vattenvegetationen är riklig, framför allt i vikarna med t.ex. vass, fräken, vanlig igelknopp, nate, gul och vit näckros samt axslinga. I Kvarnfors, vid Örträskets nordöstra strand, ligger en cirka 2 hektar stor betad raning. Växtsamhällena är representativa med kortskottsvegetation vid stranden som övergår i högstarrsamhällen och längst upp tuvåtelsamhällen. I de art och individrika växtsamhällena förekommer arter som åkerbär, kärrviol, myskbrodd, strandranunkel och smålånke. Raningen är en av de bäst hävdade sötvattensstrandängarna i Västerbottens län och har ett mycket högt bevarandevärde.

Från Örträsket till mynningen. Nedströms Örträsket ökar daldjupet och sidorna blir mer markanta med ett flertal flyggberg på dalens västra sida ovanför Bjurholm. Dalgången nedanför Bjurholm



Övre Öre älv. Foto: Länsstyrelsen.

är vindlande med växlande bäckenbildningar och förträngningar. Nedanför Hummelholm minskar dalsidorna successivt i höjd, för att 5-10 km närmast mynningen ha slättkaraktär. Älven är från Örträsket ner till mynningen i Örefjärden mestadels starkt meandrande med meanderbågar av olika ålder och ett flertal korvsjöar (s k ogar). Älvsträckan saknar större sjöar och sel. De största forsarna är Stenforsen, Storforsen samt forsarna vid Torrböle. Ett kraftverk finns vid Agnäs.

I Bjurholmsområdet har sedimentlagerföljden genomskurits av mäktiga raviner, som ger ett dramatiskt drag åt landskapsbilden. Några kilometer nedströms Bjurholm börjar Öreälvens mycket välutbildade meanderlopp. Detta avsnitt sträcker sig ned till Agnäs och utgör ett av Sveriges mest kända och vackrast utbildade meanderlopp. En annan meandersträcka finns mellan Hummelholm och Brattfors. Älvvallarna i synnerhet vid Örsbäck är imponerande. Från Brattfors går en torrdal med strömfåror mot sydväst, vilket visar att Öreälven tidigare mynnat i havet vid Levar. Torrfåror omges av ett ovanligt vackert och distinkt system av strandvallar. Detta gäller också för trakten kring Håknäs och i Öre älvens nuvarande mynningsområde. Moräntäcket kring nedre Öreälven visar markanta drumlinformer.

Stenforsen har block- och sedimentstränder med en ört- och gräsrik vegetation. Älvstränderna i Bjurholmsområdet har en örtrik strandvegetation

med bl.a. stora liljekonvaljbestånd. Älvsallat och tibast finns också här. Vid **Lagnäset** ligger en ca 5 hektar stor träd- och buskbärande äng som fortfarande är i hävd. Dominerande vegetationstyp är örtrik friskäng, med inslag av rödventorräng, högstarräng, högörtäng och tuvtäteläng. I de art- och individrika växtsamhällena växer bland annat smörbollor, älvsallat, ormrot, stagg och norrlandsviol. Fortfarande finns lador kvar på Lagnäset som liksom markens växtlighet kan berätta om äldre tiders jordbruk och markutnyttjande. Området är ett populärt utflyktsmål som visar hur stora delar av stränderna längs Västerbottens läns älvar såg ut när ranings slåtter bedrevs.

Nyåkers ravinkomplex hyser frodig vegetation. I ravinbottnarna växer gråal och hägg tillsammans med högrörter som älgört, skogsnäva, torta och ett flertal ormbunkar. I ravinslänterna finns blandskog med ört- och risdominerat fältskikt. Ravinsystemet har tidigare delvis varit föremål för slåtter.

Hummelholms by är av medeltida ursprung och belägen på kanten av en brant nipa. I Hummelholm har utseendet från äldre tider bevarats. Det gäller inte minst den traditionella, välbevarade bebyggelsen. Vägar, ägogränser och den för kustlandets byar så typiska björkallén som går genom byn är andra karaktäristiska inslag.

Odlingslandskapet i byn är representativt och välbevarat och ger en bra bild av hur landskapet längs Öreälven tidigare såg ut. Vid älven ligger en



Botsmarksblocket intill Sävarån. Foto: Eva Mikaelsson.

träd- och buskbärande äng med ett tätt trädskikt av hägg och al. Det är ett av de bäst bevarade slätternas i hela Västerbottens län. Vegetationstyperna domineras av skogsnävaäng, högörtäng och högstarräng. Mandelpil som har en begränsad utbredning i Sverige växer rikligt här på finsedimentstränder. Mandelpil liksom älsvallat finns även längs Öreälven vid Strömsör och Örsbäck. Området kring forsarna vid Torrböle har relativt rik vegetation med bl.a. skogsbräken, höstlåsbräken och hässlebrodd.

Älvens nedersta 5 km utgör ett viktigt reproduktionsområde för lax och havsöring. Nättingfisket (nejonöga) har sedan lång tid tillbaka varit viktigt. I mynningsområdet finns ett välutbildat aktivt delta med bl.a. sidofåror, avsnörda vikar, sandöar och dyner bevuxna med lövskog. Deltat hyser också den enda förekomsten av skalbaggen *Heterocerus hispidulus*, norr om Gotland. Här finns också ett rikt fågelliv och botaniskt intressanta vegetationsuccessioner. Öreälvens mynningsområde är mycket rikt på olika vattenväxtarter. Totalt finns mer än 30 vattenbundna arter i området.

Det marina våtmarkskomplexet vid Öreälvens delta och Öråns meandrande lopp hyser många myrtyper som är representativa för den naturgeografiska regionen. Här finns också viktiga lokaler för rastande fåglar och en rik flora.

Sävarån - NRO24073

Areal: 15 614 ha

Kartblad: 20K, 21K, 22J, 22K

Kommun: Umeå, Vindeln, Skellefteå

Riksvärde: Vattendrag, geovetenskap, myrkomplex, lövskog

Sävarån är en medelstor skogsälv som rinner upp i trakterna av Lossmenträsket och mynnar i havet i den öriska Sävarfjärden. Ån har ett långsträckt dräneringsområde och en rakt sydostlig dräneringsriktning. Lutningen är liten mellan Lossmenträsket och Lillsävarträsket. Nedströms Lillsävarträsket består vattendraget av omväxlande forsar och sel.

Berggrunden omkring Sävarån består av gnejser härrörande från Skellefteseriens sediment. Vid Botsmark finns en av de tydligaste genombrottsdalarna i Norrlands urberg. Jordartsmässigt karaktäriseras ån av morän i den övre delen och isälvsmaterial i de mellersta och nedre delarna. Mellan Stor-Godträsket och Lappsjön rinner Sävarån genom en småbruten moränterräng vars svackor är uppfyllda av sjöar och småmyrar. Området som är beläget strax ovan högsta kustlinjen (HK), betecknas som Västerbottens östligaste dödisområde. I närheten av utloppet omges ån av ett av landets bäst utvecklade

drumlinlandskap bestående av låga moränryggar i nord-sydlig riktning.

Ån omges av skog och myrar medan jordbruksmark förekommer främst kring Botsmark, Gravmark, Bullmark och Sävar. Åns vattenkemi är rikt varierad och växlar mellan näringsfattiga och näringsrika miljöer. Lossmenträsket och Trehörningssjön är exempelvis mycket näringsfattiga. Nedströms Trehörningssjön ökar näringsrikedomen påfallande snabbt varför stränderna kantas av frodiga vassar. Mellan Stor-Renträsket och Torrträsket finns fläckvisa bestånd av den sällsynta sjöranunkeln, på några platser är bestånden stora och kraftiga. Vid Bergvall strax nedströms Lillsävarträsket finns landets nordligaste förekomst av granbräken. Längre ned längs ån förekommer djupt nedskurna raviner med vackert utbildad lövvegetation och en särpräglad flora. Nedströms Sävar finns flera intressanta växtlokaler, här växer bl.a. grönskära, brunskära, gul svärdsilja och skogssäv. Vid åns mynning förekommer bestånd av trubbpilblad och trubbnate. I anslutning till Sävarån finns många värdefulla och variationsrika våtmarkstyper. Sävarån hyser en mycket värdefull fiskfauna innefattande bland annat lax, havsöring, flodkräfta, stationär öring och harr.

Flodpärlmussla finns i ett svagt bestånd utan konstaterad föryngring. I Sävarån finns en stark stam av utter med konstaterad föryngring. Bävern är spridd längs hela ån.

Ornitologiskt är Sävarån värdefull på grund av de goda rastplatserna ån erbjuder. Burmansmyran mellan de båda Sävarträskerna är en utmärkt rastplats för vadare och änder. Vid Botsmarksträsket rastar fåglar under vårflyttningen. Andra värdefulla rastplatser är Tidesviken och Bergviken nedströms Sävar, där stora flockar av tranor, sångsvanar, vadare, änder och rovfåglar rastar vår och höst. De vidsträckta översvämningsmarkerna med vidsträckta sumpkärr, lövsumskogar och intilliggande äldre barrskogar har ett mycket stort ekologiskt värde.

Stormyran - NRO24074

Areal: 324 ha

Kartblad: 21K

Kommun: Robertsfors, Umeå

Riksvärde: Myrkomplex

Stormyran är mycket flack och ligger på en vattendelare 95 m ö h. Den är en mycket god representant för regionens myrkomplex. Myren är helt orörd, vilket är mycket ovanligt i kustregionen. De låga holmarna är på sina ställen mycket blockrika och hållmarker förekommer.

Myrkomplexet har en mycket fattig och mosseartad vegetation, som upptar en stor del av myren. Gränsen mellan mosse och kärr är ofta svår att dra. De stora kärrytorna domineras av halvgräs som tuvull och kallgräs.

Lagglignande kärr med kantskog finns kring mosseytorna i norr. Rikligt med höga torrfuror finns, liksom höga "avbrutna" torrträd med spår efter brand, särskilt i de östra delarna.

Lövångerskusten (inkl Gärdefjärden) - NRO24080

Areal: 25 571 ha

Kartblad: 21 L, 22 L

Kommun: Skellefteå, Robertsfors

Riksvärde: Geovetenskap, fauna, myrkomplex, sjö

Lövångerkusten är en omkring 50 km lång sträcka av Västerbottens kust norr om Kvarken som omfattar de södra delarna av Skellefteå kommun och de norra delarna av Robertsfors kommun. Området är starkt präglad av den pågående landhöjningen på ca 9 mm/år. Sträckan är omväxlande och stormorfologin karakteriseras av slätter samt vågig terräng med låga kullar. Drumliner och vackra DeGeermoräner uppträder främst mellan Brännögrundet och Tällön. Området har i sin helhet legat under högsta kustlinjen (HK).

I dalgångarna finns finkorniga sorterade jordarter med sand, mo och lera. Klapper och strandgrus täcker de öppet liggande bergens lägre delar, medan de högre partierna är renspolade och uppvisar stora hållmarker. I mera skyddade lägen är moränen opåverkad eller endast obetydligt svallad. De flesta strandtyper finns representerade i området. Den dominerande strandtypen är klapper- och moränstränder. Vanliga arter vid stränderna är madrör, gultåtel, rödsvingel, krypven, östersjötåg, havsälting och strandglim. Här och var finns den sällsynta strandbusken havtorn. Små sandstränder finns insprängda i området, vanligen sparsamt beväxna med strandråg och strandärt.

I vikarna är ackumulationsstränder med en tät vegetation av ängstyp vanlig. Lavklädda klippstränder förekommer på flera håll på uddar och skär. Stränderna kantas av en gråalbård innanför vilken blåbärsgranskog eller blandskog tar vid. Fläckvis finns rena rönnskogar medan tallskog främst växer på hållmarkerna. Myrar i olika stadier finns spridda i området.

Ett flertal skyddsvärda barr- och lövnaturskogar finns inom området, och dessa hyser flera sällsynta och hotade arter. De värdefullaste områdena ligger vid Bjuröklubb, Kallviken, Avanäset och på öarna Juviksskäret och Ledskär.

Vindskären-Grosseskären är exponerade öar med klapperstensfält och strandvallar. Öarna är betydelsefulla häckningslokaler för tobisgrissla.

Hertsånger har hållmarker och myrstråk med goda möjligheter att studera hydrofila (fuktighetskrävande) vegetationstyper i skilda stadier. Myrarna bildar mosaik med kustgranskog.

Lövselefjärden är en tröskelfjärd med flacka och breda stränder tätt bevuxna av ängsartad vegetation.

Avanäset-Ledskär är en kuststräcka karakteriserad av hållmarker och barrnatskog. Avanäset har flera naturskogsartade delar och en av de mest orörda hållmarkstallskogarna. **Ledskär** domineras av klippor och klapperstensfält. En mindre väsluten blandskog finns och mycket värdefulla partier av gamla solitära löv- och barrträd växer på de öppna delarna ön. De mänskliga ingreppen på ön är mycket få. De gamla löv- och barrträden hyser en mycket skyddsvärd lavflora, med mycket sällsynta och hotade arter.

Juviksskäret är en orörd skärgårdsö med klipp- hållar, klapper, och orörd tall-, gran och rönnskog. Skogarnas lavflora är mycket skyddsvärd, med flera hotade arter.

Kallviken/Klippskatan hyser en kraftigt exponerad kustgranskog. Områdets trädlavflora är mycket rik med ett flertal sällsynta och starkt hotade arter.

Gärdefjärden är en genom landhöjningen avsnörd havsvik som numera är belägen ca 4 m ö h.

Gärdefjärden är som helhet näringsfattig och sur beroende på urlakning från de omgivande starkt sulfidhaltiga sedimenten. Näckrosor och igelknopp dominerar flytbladsvegetationen. Sjösäv växer i stora bestånd. Vid stränderna tillkommer bladvass och sjöfräken och bälten av norrlandsstarr och knappsäv. Stränderna kantas av en albård.

Området är en viktig häcknings- och rastlokal för fågel. Häckfågelbeståndet domineras av änder som gräsand, kricka, vigg och knipa. Bland rastande fågelarter kan nämnas bl.a. bläsand, stjärtand, salskrake och sädgås. Vassbältena hyser en artrik fjärilsfauna, bl.a. det i Västerbotten sällsynta lilla stråflytet.

Fårskärsberget-Småskär har vackert utbildad kusthedvegetation.

Bjuröklubb är en smal udde med öppen moränkus med stora hållmarker, klapperstensfält, klippstränder och kustbarrskogar. Inom Bjuröklubbområdet finns flera fina barrnatskogar. I området finns sällsynta lavar som finflikig brosklav och grenlav. I området kring fyren finns också en märklig förekomst av fjällväxten ripbär.

Bjuröklubb är en viktig sträckfågellokal och ett stort antal lommar, änder, rovfåglar och tättingar kan ses passera området höst och vår. Flera sällsynta och rödlistade skalbaggar och andra insekter förekommer också i området. Här finns t.ex. den nordligaste kända förekomsten av myran *Lasius alienus*.



Bjuröklubb - Grundskatan. Foto: Henrik Sporrang.

Storsand är den största sandstranden inom Skellefteå kommun.

Storsandbankarna är stora aktiva och fossila dyner. Området är det största dynamrådet utmed Västerbottenskusten.

Spikskäret och Grundskatan är långa och smala klapperhalvöar, ovanliga i sitt slag längs Västerbottenskusten.

Petberget är ett relativt orört, bergigt och skogsbeklätt område med stora hållmarksområden och vackra och extremt storblockiga klapperstensfält (Petbergslägen).

Bäckfjärden är lövångerskustens enda innerfjärd med en välutvecklade innerskärgård. Rika vattenväxtsamhällen finns på flera håll.

Vånören är en halvö i ett orört område med omväxlande natur. I området finns flera sällsynta växter, bl.a. stora bestånd av havtorn.

Mejvanheden-Mejvanbäcken - NRO24096

Areal: 957 ha

Kartblad: 22H, 23H

Kommun: Lycksele, Storuman

Riksvärde: Geovetenskap

Området innehåller både isälvsavlagringar och spår efter isälvserosion. Åsen är typisk och välutbildad och innehåller flera dödisgropar. Torrdalen och slukrännorna visar på isälvens eroderade vattenflöde.

I samband med isavsmältningen kanaliseras stora mängder av smältvatten ner mot de lågparter där Mejvanbäcken rinner idag. Dessa vattenflöden, som huvudsakligen pågick under istiden, gav upphov till ansamlingar av stora mängder isälvs-material. I områdets norra del börjar en låg men tydlig åsrygg som successivt övergår till en allt mäktigare getrygg ca 15 - 17 m hög. Åsen är avskuren på flera ställen och svämmar ibland ut i flera höga ryggar åtskilda av dödisgropar varav vissa är vattenfyllda. Den forna isälven har även eroderat moränlagret under ismassan och skapat en torrdal. Längs bäcken finns också skarpt avsatta och oftast starkt blockiga moränryggar som troligen bildats under istiden och inte påverkats av isavsmältningen. Hela området ligger över högsta kustlinjen (HK).

Autjojure - NRO24098

Areal: 6 839 ha

Kartblad: 22F

Kommun: Dorotea, Vilhelmina

Riksvärde: Geovetenskap

Området ligger i dalgången mellan Autjoklimpen och Norra Borgafjällen, drygt 1 mil väster om samhället Saxnäs vid Kultsjön. Ovan trädgränsen, finns en utpräglad rogenmorän med korsande riktningar. Dessutom förekommer flutings och utdragna blocksvansar. Det visar att moränformerna avsatts under en rörlig is.

Brännäs - NRO24103

Areal: 111 ha

Kartblad: 23I

Kommun: Lycksele, Malå

Riksvärde: Geovetenskap

Mitt emellan kommunerna Lycksele och Malå ligger ett område, rikt på drumliniseringar med två tydliga system som sträcker sig från nordväst. Det ena systemet utgörs av drumliner från västnordväst överlagrade av ett yngre system med oftast mindre former från nordväst. De båda systemen utgör antingen olika generationer eller återspeglar en rörelsevidning hos samma is. Riktningen för drumlinerna motsvarar räffelsystemen i området.

Bjursjöområdet - NRO24110

Areal: 196 ha

Kartblad: 21K

Kommun: Umeå, Robertsfors, Skellefteå

Riksvärde: Geovetenskap

Det geovetenskapliga riksvärdet utgörs av skredärr vid Bjursjön inom Vindelns kommun, en del av Rengårdskammen i Skellefteå kommun samt ett bergsskred i Bjännsjöleden och ett moränskred vid Norra Rengårdsträsket i Umeå kommun.

Från sjön Björnträsket 4 km norr om Botsmark via småsjöarna Rengårdsträsket och Bjursjön fram till Bygdeträsket löper en i stort sett sammanhängande förkastningslinje i sydväst-nordostlig riktning. Området innehåller flera former bildade av jordbävningar och är förhållandevis lättillgängligt och rekommenderas för studiebesök och exkursioner. SGU har vid provgrävning vid Botsmark funnit s k liguefactions, alltså kraftigt deformerade sandiga och siltiga sediment som bildats genom turbulent vattenavgång i samband med en kraftig jordbävning.

Längst i söder stupar kalt berg ner i Björnträsket, längs en helt rak strandlinje. Vid bergsbranten är vattendjupet ca 18 m. En välutvecklad, främst grovblockig och delvis övervuxen, blockbrant täcker stupet från bergstoppen ner till sjön. Upp mot bergstoppen finns klyftor som ligger parallellt med brantens längdriktning. Sannolikt har materialet lösgjorts vid en jordbävning.

Vid Rengårdsträsket är förkastningslinjen markerad på norra sidan som en transversell moränrygg, Rengårdskammen som på norra sidan stupar brant mot sjöarna. Moränryggens övre del övertvåras av avbrutna torrfårar som indikerar avrinning mot sydost. Uppe på nordsidan av ryggen, ovan Norra Rengårdsträsket, återfinns en några 100-tal meter lång svacka som går parallellt med ryggen. Denna svacka kan ha bildats vid jordförkastning, då en relativt intakt del av moränryggen rasat ner ca 5 m mot sjöbäckenet.

Bjursjön är ett typexempel på ett sk proximalt tråg, en skärformad bassäng som överfördjupats av inlandsisens nötning. Sjön är hela 47 m djup. Bergssluttningarna på Bjursjöns sydsida når över 300 m ö h, alltså över HK. På sluttningarna syns serier av, i vissa fall parallella långsträckta, bågformade hak i moränen, där bågformens mellersta del pekar uppåt. Dessa tolkas som skredärr, bildade i överkant där flera medelstora skred skett utför sluttningen. För att utlösa skred i morän anses det krävas kraftiga jordbävningar, med en magnitud på över 6,5 på Richterskalan. Jordbävningen inträffade sannolikt för drygt 9 400 år sedan, just efter det att området blev isfritt under en extremt snabb landhöjningsperiod. Förmodligen orsakade jordbävningen att smältvattentunneln vid Sävarån rasade ihop, vilket indikeras av ett avbrott i själva åsen uppe vid Lillsävarträsket.

Ordlista

Biologisk mångfald: variation inom och bland arter och sambanden mellan dessa.

Bonitet: markens produktionsförmåga i skogsmark.

Deglaciation: förloppet när en inlandsis smälter.

Dolomit: bergart av magnesiumkarbonat.

Drumlin: en mjuk välvd långsträckt moränrygg med längdaxeln i isrörelsens riktning, ofta med en kärna av fast berg. Bildas under en snabbt ”flytande” tjock is som ej var bottenfrusen.

Dråg: liten vattenmättad mark, ofta av långsmal form i sänkor med rörligt markvatten.

Dödismorän: morän som avsatts i en orörlig smältande is.

Eoliska: bildad av vindar.

Eruptiv: orsakad/skapad av jordbävning.

Flarkar: öppna, ofta blöta, områden mellan strängar i sträng-flarkkärr.

Fyllit: bergart bestående av omvandlad (metamorf) lerskiffer.

Glacifluvial: bildad av smältvatten från glaciär eller inlandsis. Termen används särskilt om de sand- och grusavlagringar som bildats utanför isranden.

Gråalsumpskog: finns ofta intill stränder vid vattendrag, sjöar och hav.

HK: högsta kustlinjen, dvs den högsta nivå som havets strandlinje nådde efter den senaste istiden.

HK-delta: delta som avsatts vid högsta kustlinjen.

Issjö: uppdämd sjö av inlandsisens smältvatten.

Kalktuff: bildas när kalciumkarbonat löses ut ur kalksten av kolsyrehaltigt vatten, vid källor, och där efter avsätts som kalktuff.

Kalottberg: berg som utsatts för svallning men toppen är osvallad. (ovan HK).

Kames: avlagring av grus och sand som avsatts mellan stora isblock i kanten av en smältande glaciäris. När isblocken smält ligger avlagringarna i höga kullar med branta sidor. Vanligast vid HK.

Korvsjö: avsnörd del av meanderbåge.

Kärr: torvmark (myr) med tillflöde av fastmarksvatten.

Låga: liggande trädstam på marken.

Lövbränna: lövträdsrik skog som utvecklats efter skogsbrand

Mad: tidvis översvämmad mark, med starr eller gräsvegetation, vid stränder av vattendrag och sjöar. Nyttjades förr som fodermark.

Meandrande: regelbundet och starkt slingrande vattendrag.

Metavulkanit: omvandlad (metamorf) bergart.

Migmatiserad: uppsmält och omkristalliserad bergart.

Mosse: torvmark utan tillflöde av fastmarksvatten och som enbart försörjs av regnvatten.

Nunatak: uppstickande bergstopp i en inlandsis.

Ombrotrof: mosseartad.

Preglacial: bildad före istiden eller en glacialperiod.

Raning: Strandslättermark.

Rapakivigranit: grovkornig röd granit. Mycket lättvittrad och söderfaller i grus.

Recent delta: aktivt nutida delta.

Sandur: ett delta avsatt på land av relativt små vattenflöden.

Silt: sediment som är finkornigare än sand, men grövre än mjåla.

Silång: våt slättermark genom vilken näringsrikt vatten leds via s.k. sildiken.

Slukåsar: korttransporterat åsmaterial avsatt utför en sluttning under en smältande inlandsis.

Soligent kärr: sluttande kärr.

Sparagmiter: bergart av svagt omvandlad sandsten, i fjällområdet.

Strandskog: skog som tidvis översvämmas av vatten.

Stratigrafi: studier av bergarternas och jordarternas inbördes förhållande i tid och rum, deras form, utbredning, litologiska beskaftenhet, fossilinnehåll samt geofysiska och geokemiska egenskaper.

Talus: rasbrant, skapad av frostsprängning och gravitation.

Trofi: trofisk nivå - grad av näringsrikedom.

Veikimorän: speciell typ av dödismorän, månghörniga kullar med upphöjda kanter.

Vulkanit: massformig vulkanisk bergart som stelnat uppe på jordytan.

Åsar: vid inlandsisens avsmältning lämnades sorterade avlagringar av sand, grus, sten och block kvar i långsträckta ryggar oftast utanför eller under iskanten, en sk rullstensås.

Övergödning: Eutrofiering, näringsämnen, vanligtvis kväve eller fosfor, tillförs mark eller vatten i så stor mängd att ekosystemets förmåga att tillgodogöra sig näringen överskrids. Ordet ”eutrofiering” används i betydelsen ”förhöjning av halten av växt-näringsämnen”, främst fosfor och kväve.

Referenser

- Abel, G. & Gärden, S-U. 1972: Naturinventering över Byskekusten. Länsstyrelsen i AC län. Naturvårdsenheten.
- AC Geologen, 1995: Informationsblad för Västerbottens amatörgeologer, nr 7, april 1995.
- Ahlström, J., Andersson, S., Bondestad, L., Norberg, M. & Ekman, P. 1999. Kalkning av vattendrag i Västerbottens län – Årsrapport 1998. Länsstyrelsen i Västerbottens län.
- Andersson, G. & Birger, S. 1912. Den norrländska florans geografiska fördelning och invandringshistoria. Norrländskt handbibliotek V. Uppsala.
- Andersson, L. 1983: Vegetationskarta över de svenska fjällen. 13 Tärna (24 E/24 F). Statens naturvårdsverk.
- Andersson, L. 1983: Vegetationskarta över de Svenska fjällen. 14 Fatmomakke (23 E/23 F). Statens naturvårdsverk.
- Andersson, S. 1963. Lappländsk sydbergsfauna. I: Curry-Lindahl, K (red) Natur i Lappland, del i. Uppsala. 423-434.
- Andersson, T. 1996: Hotade arter i skyddade fjällskogar i Västerbottens län. Länsstyrelsen i Västerbottens län, meddelande 2:1996.
- Ankar, S. & Leonardsson, K. 1982: Marin inventering av Holmöarna 1981: Makrofauna på mjukare bottnar. Askölaboratoriet, Inst för marinekologi, Stockholms universitet. Stencil.
- Axell, S. 1934: Hippuris tetraphylla L i Västerbotten. Botaniska Notiser 492.
- Backman, J. & Edlund, B. 1973: Översiktlig naturvårdsinventering av Öreälvs dalgång. Örträsket - älvens utlopp i Örefjärden. Länsstyrelsen i AC län. Naturvårdsenheten.
- Backman, J. 1974: Hummelholms näs och holmar. Vegetation. Tidigare utnyttjande och skötsel. Länsstyrelsen i Västerbottens län. Naturvårdsenheten.
- Backman, J. 1976: Blaikfjällsområdet. En översiktlig naturinventering och områdesbeskrivning. Länsstyrelsen i Västerbottens län. Naturvårdsenheten. (PM).
- Backman, J. 1976: Naturinventering av Jättungsmyran, Skellefteå kommun. Länsstyrelsen i Västerbottens län (Publ).
- Backman, J. 1977: Tängvattendalen. En översiktlig naturinventering och områdesbeskrivning. Länsstyrelsen i Västerbottens län, Naturvårdsenheten.
- Bader, P. 1994: Utter i Västerbottens län. Länsstyrelsen i Västerbottens län, meddelande 2:1994.
- Beckman, L. 1975: Bygdeå-Lövängerkusten. Geomorfologisk kartläggning, beskrivning och naturvärdesbedömning. Länsstyrelsen i Västerbottens län.
- Beckman, L. 1975: Nordmalingskusten. Geomorfologisk kartläggning, beskrivning och naturvärdesbedömning. Länsstyrelsen i Västerbottens län, Naturvårdsenheten.
- Beckman, L. 1976: Granberg - Hobergsområdet. Geomorfologisk kartläggning, beskrivning och naturvärdesbedömning. Länsstyrelsen i Västerbottens län.
- Beckman, L. 1976: Vindelälvsdalen, Sorsele kommun. Geomorfologisk kartläggning, beskrivning och naturvärdesbedömning. Länsstyrelsen i Västerbottens län.
- Beckman, L. 1984: Ej publicerat utredningsmaterial beträffande geomorfologisk kartläggning längs Vindelälvens dalgång.
- Beckman, L., Edlund, B. & Isaksson, K-E. 1976: Naturinventering av övre Vojmådalen. Länsstyrelsen i Västerbottens län, naturvårdsenheten (PM).
- Beckman, L., Edlund, B. & Isaksson, R.-E. 1976: Naturinventering av Ekträsk-Tallträskområdet. Länsstyrelsen i Västerbottens län, Naturvårdsenheten (PM).
- Beckman, L., et al. 1976: Naturinventering av Skatanområdet, Länsstyrelsen, Västerbottens län. Naturvårdsenheten.
- Bengtsson, J. & Holmqvist, B. 1981: Deglaciationen av Laishedenområdet, Sorsele. Umeå Universitet.
- Bergqvist, B. 1996. Särskilt skyddsvärda vattenområden med hänsyn till fiske, friluftsliv och förekomst av skyddsvärda fisarter/stammar.
- Bergqvist, E. 1981: Svenska inlandsdyner - översikt och förslag till dynreservat. SNV PM 1412.
- Bergqvist, E. 1986: Svenska nip- och ravinlandskap. Processer och former, översikt och förslag till naturreservat. Naturvårdsverket Rapport 3156.
- Bergström, B. & Eriksson, T. 1977: Inventering av några geomorfologiskt intressanta objekt i Lögdeälvens dalgång från Övre Nyland till Fällfors. Geografiska inst. Umeå universitet.
- Björmdalen, J-E. 1986: Kalktallskogar som naturvårdsobjekt i Sverige, Naturvårdsverket rapport 3070.
- Björkbäck, F. 1980. Naturinventering Skarvsjömyrarna - Norrheden. Länsstyrelsen i Västerbottens län.
- Björkbäck, F. 1980: Myrar i södra Västerbotten. Naturvärdesbedömning, SNV PM 1302.
- Bråkenhielm, S. (red) 1982: Urskogar. Inventering av urskogsartade områden i Sverige. Del 3. Norra Sverige utom Norrbottens län och fjällregionen. SNV PM 1509. (URS24053).
- Burman, K. 1986: Åmanheden, En kartering och översiktlig områdesbeskrivning av dynområdena vid Åmsele. Länsstyrelsen i Västerbottens län.
- Barring, U. & Sirén, G. 1974: Kulbäcksliden och Svartbergets försöksparker, Skogshögskolan Nr 53.
- Celandier, N. & von Enter, F. 1983: Skogsbestånd och vegetation i Svartbergets och Kulbäckslidens försöksparker, Vindeln. SNV Internrapport 6.
- Curry-Lindahl, K. 1963: Vindeldalen och dess fjäll. I: Curry-Lindahl, K. (red) Natur i Lappland, del 1. Uppsala. 480 - 498.

- Delin, H., Myhrberg, H. & Svensson, S. 1957: Tärnasjön, Ahasjön och Laisan - tre fågelsjöar i Västerbottensfjällen. Sveriges Natur Årsbok 48: 136-156.
- Edlund, B. & Isaksson, K-E. 1974: Översiktlig naturinventering av Lögdeälvens dalgång. Granträsket - älvens utlopp i Nordmalingsfjärden. Länsstyrelsen i AC län.
- Edlund, B. 1976: En översiktlig naturinventering och områdesbeskrivning.
- Edlund, B., Backman, J. & Isaksson, K-E. 1977: Området öster om Marsfjället. En översiktlig naturinventering och områdesbeskrivning. Länsstyrelsen i Västerbottens län. Naturvårdsenheten, PM.
- Eklund, A. 1991: Beskrivning till kvartärgeologiska kartan 19J/20J Husum/Vännäs, 20K/20L Umeå/Holmön. Sveriges geologiska undersökning, ser. Ak nr 5 och 6.
- Elmberg, J. & Ericsson, S. 1983: "Skrattabbarn"- om mindre vattenödlan, *Triturus vulgaris* (L) i Västerbottens län. Natur i Norr 2:1-22.
- Elmberg, J. 1985: Umeälvens utloppsområde. Dokumentation av fågelfaunan. Länsstyrelsen i Västerbotten. Meddelande 5:1985.
- Elveland, J. & Sjöberg, K. 1982: Några effekter av återupptagen slåtter och andra skötselåtgärder på vegetation och djurliv i norrländska våtmarker. SNV PM 1516.
- Elveland, J. 1979: Dammängar, silängar och raningar - norrländska naturvårdsobjekt, SNV PM 1174.
- Ericson, L. 1970: Naturvårdsinventering över delar av Holmön och Ångesön, Holmöns kommun. Länsstyrelsen i Västerbottens län, naturvårdssektionen.
- Ericson, L. 1983: Sträckfåglar vid Järnäs udde hösten 1982. Fåglar i Västerbottens län 8:85-95.
- Ericsson, L. 1970: Botanisk inventering av kustområdet inom Umeå stad och Sävar kommun. Länsstyrelsen i Västerbottens län, Naturvårdsenheten. Umeå.
- Ericsson, L. 1980: Vegetationskarta över Holmöarna. Länsstyrelsen i Västerbottens län. Meddelande 1980:6.
- Ericsson, L. 1984: Holmöarnas kustfåglar. Fåglar i Västerbotten 9 (1984): 51-74.
- Ericsson, S. 1982: Umeåtraktens kärlväxter. Natur i Norr nr 1.
- Ericsson, S. 1984: Åsele lappmarks kärlväxter, natur i Norr 2.
- Ericsson, S. 1984: Åsele lappmarks kärlväxter. Natur i Norr 3:2.
- Eriksson, P. & Norberg, R. 1982: Fågelinventering av Tall, Björn- Hem-, Flaka- och Eldsjömyran. Länsstyrelsen i Västerbottens län.
- Erixon, G. 1979: Juktån och Lycksamyran. Växt och djurliv samt bedömning av vattenregleringens ekologiska effekter. Inst för ekol. bot, Umeå universitet.
- Erixon, G. 1980: Naturinventering av Vindelälven inom Sorsele kommun. Länsstyrelsen i Västerbotten, meddelande 14:1980.
- Erixon, G. 1982: Naturinventering av Vindelälven inom Umeå och Vännäs kommuner. Länsstyrelsen i Västerbotten, meddelande 2:1982.
- Erixon, G. 1981: Naturinventering av Vindelälven inom Lycksele och Vindelns kommuner. Länsstyrelsen i Västerbottens län. Meddelande 1981:9.
- Fiskeristyrelsen 1984. Bevarande av de svenska fiskbeståndens genetiska resurser.
- Fiskeriverket, beslut 1988-04-11 rörande Områden av riksintressen för yrkesfisket, områden av särskilt intresse för fritidsfisket samt områden av särskilt intresse avseende arter och stammar av fisk.
- Forslund, K-H. 1956: Insekter och andra småkryp. Ur: Ebeling, F & Curre-Lindahl, K (ed): Natur i Västerbotten och Norrbotten. Uppsala.
- Forslund, M. & Rundlöf, S. 1986: Andmat och axag i Åsele lappmark, Natur i Norr, årg 5 nr 1/2.
- Forslund, M. Rundlöf, S. 1986: Andmat och axag i Åsele lappmark, Svensk Botanisk Tidskrift. 80:185.
- Forslund, M., Löfroth, M. & Rudlöf, S. 1991: Våtmarker i Västerbottens län. Länsstyrelsen i Västerbottens län.
- Forslund, M., Löfroth, M. & Rundlöf, S. 1993: Våtmarker i Västerbottens län. Länsstyrelsen i Västerbottens län, Meddelande 1:1993.
- Forslund, M., mfl, 1988: Några intressanta botaniska fynd gjorda under våtmarksprojektets fältinventering. Natur i norr 1988 nr 7:1.
- Fängstam, H. 1986: Inventering av flodpärlmusslan i Västerbottens län. Länsstyrelsen i Västerbottens län, meddelande 7:1986.
- Fözö, I. 1975: Översiktlig grusinventering i Västernorrlands län. Länsstyrelsen Västernorrland. Publikation 1975:17.
- Gavelin, S. & Kulling, O. 1955: Beskrivning till berggrundskarta över Västerbottens län.
- GEE, D.G. 1970 Geological map of the Caledonian front Flåsjön to Malgomaj.
- Giese, B. 1983: Balberget - Inventering av kärlväxtflora samt förslag till naturstig. Umeå universitet. Rapportserie 1983:1.
- Granér, A. 1997. Kustnära lövskogar i Umeå kommun. Miljökontorets rapportserie. Rapport nr 2/97.
- Granlund, E. 1943: Beskrivning till jordartskarta över Västerbottens län nedanför odlingsgränsen. SGU ca 26.
- Grelsson, G. & Nilsson, C. 1981: Byskeälvens växtvärld inom Västerbotten. Länsstyrelsen i Västerbottens län. Meddelande 1981:6.
- Grelsson, G. & Nilsson, C. 1981: Rickleåns växtvärld nedströms Robertsfors. Länsstyrelsen Västerbottens län. Meddelande 1981:2.
- Grenmyr, U., Lilja, T., Nilsson, S. & Sundin, J-A. 1978: Fåglar vid Västerbottenskusten. Inventering 1976: Länsstyrelsen Västerbottens län. Meddelande 1978:7.

- Grundsten, C. 1979: Vegetationskarta över de svenska fjällen. Blad 11 Gräsvattnet/Umfors (25 E/F). SNV.
- Grundsten, C. 1979: Vegetationskarta över de svenska fjällen. Blad 12 Ammarnäs (25 G). SNV.
- Grundsten, C. 1981: Faunaområden i fjällregionen. SNV PM 1295.
- Grundsten, C. 1986: Naturvård i fjällen. Naturvårdsverket informerar.
- Grönqvist, G. 1997: Marina reservat i Sverige. Rapport 4693. Naturvårdsverket.
- Gullefors, B. 1971: Kärlväxtinventering i Mångbergsområdet i norra Västerbotten. Stencil.
- Guvå, L. 1970: Naturvårdsinventering i Västernorrlands län. Del 1. Ångermanland: Nolaskogsdelen. Länsstyrelsen Västernorrland.
- Holm, O. 1935: Ett par växtfynd i Västerbotten. Svensk Botanisk tidskrift 29:336-367.
- Huggert, L. 1967: Några sällsynta Coleoptera. Ent. Tidskr. 88:170-173.
- Hättestrand, C., 1998: The glacial geomorphology of central and northern Sweden. SGU Ca 85.
- Högbom, A. 1937: Skelleftefältet med angränsande delar av Västerbottens och Norrbottens län. SGU, Ser C, No 389.
- Isacsson, G. 1985: Kirjesålandets granlevande barkborrar. Natur i Norr 4:79-83.
- Ivarsson, H. 1981: Undersökning av subglacial moräntransport från en gabbrointrusion i S-E Västerbotten, Naturgeografi B1, Geografiska institutionen, Umeå universitet.
- Ivarsson, H., Lassila, M. & Lindberg, U. 1984: Skred- och ravinbildningar i Västerbottens län. Geografiska Notiser.
- Jacobsson, K. & Eriksson, V. 1979: Botanisk och zoologisk under-sökning vid övre Saxån, Västerbottens län. SNV PM 1235.
- Jansson, E. 1985: Mindre vattendrag i Västerbottens län en sammanställning av naturvärden. Länsstyrelsen i Västerbottens län, meddelande 2:1985.
- Jonsson, B-G. 1988: Norrlands "lort- och likmossor". Valda delar ur familjen Splachnaceae. Natur i norr 1988 nr 7:1
- Jonsson, H. 1984: Övre Giertsbäcksdalen. Vegetationsinriktad naturinventering. Biologisk grundutbildning, Umeå universitet. Rapportserie 1984:4.
- Jordartskartan 24I Storavan, SGU.
- Jönsson, K., Mikaelsson, E. & Sköllerhorn, E. 1996: Länsstyrelsebesiktning med kommunen 1996-06-17.
- Karlsson, M. 1989: Naturslättermarker i Hemavandeltat. Inventering av en raning och en siläng. Umeå universitet, Biologiska grundutbildningen. Rapport 1989:4.
- Karlsson, Malin. 1997: Grazing history and the distribution of plants and fungi in a North Swedish pasture. Examensarbete 20p, Biologisk grundutbildning. Umeå universitet.
- Kautsky, G., m fl. 1960: Archean geology of Västerbotten, Exkursionsguide SGU 1D C 26 samt LJ A 32.
- Kautsky, H. 1983: Inventering av de grunda vegetationstäckta bottnarna inom det planerade marina naturreservatet Holmöarna, Norra Kvarken, september 1982. Askölaboratoriet, Stockholms universitet. Stencil.
- Korsman, T., Renhorn, K-E. 1985: Risträsket och Slättermyrn - En dammäng och en siläng vid Risträsk by, Vilhelmina. Umeå universitet, Biologisk grundutb. Rapportserie 1985:4.
- Kulling, O. & Gavelin, S. 1955: Beskrivning till berggrundskarta över Västerbottens län (sid 126-128).
- Kulling, O. 1942: Fjällkedjan inom Västerbottens län. SGU årsbok nr 36. 1942.
- Kullman, L. 1980: Långrumpskogen - unik urskog i Västerbottens kustland. Stencil.
- Kullman, L. 1980: Naturskogarna inom Blaikfjällsområdet. Länsstyrelsen i Västerbottens län. Meddelande 18:1980.
- Kullman, L. 1980: Stöttingfjällets naturskogar. Länsstyrelsen i AC län, Medd. 19:1980.
- Kumpulainen, B. 1982: The upper proterozoic Risbäck group northern Jämtland and southwestern Västerbotten, Central Swedish Calodonides. UUMP Resource Report no 28.
- Lagerbäck, L., 1988: The Veiki moraines in northern Sweden – widespread evidence of an early Weichselian deglaciation. Boreas 17: 469-486.
- Lagerbäck, Robert. 1994: Fältkontroll av "neotektoniska indikationer" inom Storumanområdet.
- Larsson, T. & Lindahl, H. 1989: Svenska våtmarker av internationell betydelse. Naturvårdsverket informerar.
- Lassila, M. & Zale, R. 1983: Grusresurser i Skellefteå kommun, Gerum rapport A:37, Geografiska institutionen, Umeå universitet.
- Lassila, M. 1982: Grus och flygsand: Västerbottens län. Geografisk samhällsplanering. Gerum B7. Umeå.
- Lassila, M. 1991: Marranäsvältan och Lerfallet. Markkontakt 1991:1.
- Lassila, M. 1999: Dokumentation av lagerföljd och bildningsätt för åsmaterialet i täkterna Bastuträsk 2:37, 2:45 och 1:45 i Norsjö kommun (ärende 2339-6669/99).
- Lext, I. & Tedeholm, A. 1985: Gitsfjället. Länsstyrelsen i Västerbottens län. Meddelande 1:1985.
- Lext, I. 1986: Björnlandet, naturinventering. Länsstyrelsen i Västerbotten, meddelande 2:1986.
- Linder, P. 1984: Kirjesålandet. En skogsbiologisk inventering av ett fjällnära urskogsområde i Västerbottens län, Sveriges lantbruksuniversitet.
- Lindgren, P-A. 1972: Naturvårdsinventering över Nordmalingskusten, Nordmalings kommun. Länsstyrelsen i Västerbottens län, Naturvårdsenheten.
- Lundevaller, L. & Jonsson, M. 1995: Skogarna på Storblaiken, Länsstyrelsen Västerbottens län, Meddelande 15:1995.
- Lundqvist, G. 1944: Om tappningskatastrofer GFF 1944.

- Lundqvist, J. 1970: Botaniska data om norra Sveriges vattenområden. Meddelande 1, Bio-data-Gruppen, Naturhistoriska riksmuseet, Stockholm.
- Lundqvist, J. 1972: Ice-lake types and deglaciation pattern along the Scandinavian mountain range. *Boreas* 1972 Vol I 27-54.
- Lundqvist, J. 1974: Översikt över vegetationsförhållandena inom Vindelälvsystemet.
- Lundqvist, J. 1980: Botaniskt värdefulla naturområden i Vindelälvsdalen. Länsstyrelsen i Västerbottens län meddelande 14:1980.
- Lyberg, B. 1973: Vindel-Laisfjällens vildmarksområde. Slutrapport från arbetsgruppen för bildande av ett naturreservat i Storumans, Sorsele och Arjeplogs kommuner 1973.
- Länsstyrelsen i Västerbottens län 1974: Fåglar på Holmöarna.
- Länsstyrelsen i Västerbottens län 1998: Inventering av naturgrus över och under grundvattenytan samt restprodukter inom Vilhelmina grusförsörjningsområde.
- Länsstyrelsen i Västerbottens län 1998: Inventering av naturgrus inom Åsele och Dorotea grusförsörjningsområde.
- Länsstyrelsen i Västerbottens län, (ej publ.): Fjällägenhetsinventering. Koncept sammanställning.
- Länsstyrelsen i Västerbottens län, 1993: Det värdefulla odlingslandskapet. Program för bevarande av natur och kulturmiljövärden. Länsstyrelsen meddelande 2:1993.
- Länsstyrelsen i Västerbottens län, 1996: Skötselplan för natur- och kulturvärden, Klimpfjäll 1:3.
- Länsstyrelsen i Västerbottens län, 1998: Inventering av naturgrus inom Norsjö grusförsörjningsområde.
- Länsstyrelsen i Västerbottens län, 1999: Inventering av naturgrus inom Byske/Fällfors grusförsörjningsområde.
- Länsstyrelsen i Västerbottens län, 1999: Inventering av naturgrus inom Sorsele grusförsörjningsområde.
- Länsstyrelsen i Västerbottens län, 1999: Inventering av naturgrus inom Vindelns grusförsörjningsområde.
- Länsstyrelsen i Västerbottens län, 1998: Inventering av naturgrus inom Storumans grusförsörjningsområde.
- Länsstyrelsen i Västerbottens län, 1997: Förurning av vattendrag i Västerbottens läns fjällområde. Meddelande 6:1997.
- Länsstyrelsen i Västerbottens län. Kalkning av vattendrag i Västerbottens län, Meddelande 1: 1998.
- Länsstyrelsen i Västerbottens län, 2001: Ängs- och hagmarksinventering i Västerbottens län.
- Länsstyrelsen i Västerbottens län, 1987: Inventering av naturgrus över och under grundvattenytan samt restprodukter inom Umeå-Vännäs grusförsörjningsområde. Länsstyrelsens Meddelandeserie nr 2:1987.
- Löfgren, P. 1996-1997, Inventering av skogsområdena på Kyrkberget.
- Löfgren, R. (red) 1982: Inventering av urskogsartade områden i Sverige, SNV PM 1509.
- Löfgren, R. (red) 1984: Inventering av urskogsartade områden i Sverige. Fjällregionen, SNV PM 1511.
- Malmström, C. 1923: Degerö stormyr. En botanisk hydrologisk och utvecklingshistorisk undersökning över ett nordsvenskt myrkomplex. Akademisk avhandling, Stockholm
- Malmström, C. 1934: Almen på sin nordligaste fyndort i Sverige Skikkisjöberget i Åsele lappmark. Sveriges skogsvårdsförbunds tidskrift 1934 (1-2):111-130.
- Markgren, M. & Lassila, M. 1980: Geomorfologi i valda delar av Vindelälvsområdet. Gerum A 26. Umeå.
- Markgren, M. 1964: Geomorphological Studies in Fennoscandia sid 20-30 part A.
- Markgren, M. 1973: Geomorfologi och jordarter i Vindelåregionen inom tre fjällområden. Medd från Umeå universitet Geogr. inst. (stencil).
- Markgren, M. and Lassila, M. 1979: "Problems of Moraine Morphology: Rogen Moraine and Blattnick Moraine", copy of paper made for Boreas, Oslo.
- Marklund, E. 1971: Inventering av myrar i Västerbottens län.
- Marklund, S. 1972: Inventering av Bolidentraktens kalkpåverkade lidvegetation samt studier av källvegetationens ekologi. Länsstyrelsen i Västerbottens län, Naturvårdsenheten.
- Marklund, S. 1974: Vegetationen inom Svanssele dammängar. SNV PM 554.
- Mikaelsson, E. 1989: Byskeälvens dalgång inom Västerbottens län. Geomorfologisk karta, beskrivning och naturvärdesbedömning. Lunds universitet, naturgeografiska institutionen, seminarieuppsats nr 16.
- Mossing, T. & Olsson, J. 1970: Botanisk inventering av ett kustområde vid Tavastögern, Länsstyrelsen i Västerbottens län.
- Naturvårdsverket 1981: Faunaområden i fjällregionen, SNV PM 1295.
- Naturvårdsverket 1979: Översiktlig inventering av Sveriges våtmarker SNV PM 1184.
- Naturvårdsverket, 1989: Nationalparksplan för Sverige 1989.
- Naturvårdsverket, 1994: Myrskyddsplan för Sverige. Solna 1994.
- Naturvårdsverket, 1996: Nationell bevarandeplan för odlingslandskapet. Stockholm.
- Nihlén, P. & Uebel, J. 1994: Domänreservat AssiDomän AB, Lycksele skogsförvaltning.
- Nihlgård, B. 1981: Program för miljö kvalitetsövervakning PMK land. SNV PM 1457.
- Nilsson, A. & Pettersson, R. 1984: Om de fjällnära barrskogarnas skalbaggsfauna resultat från en snabbinventering i Kirjesålandet. *Natur i Norr* 3:1-16.
- Nilsson, A. 1985: Vindelälvens vattenskalbaggar - utbredning och habitatval. *Ent. Tidskr.* 107:31-42.
- Nilsson, C. 1976: Sjöranunkeln, *Ranunculus lingua*, i Västerbotten. *Svensk botanisk tidskrift* 70: 269-274.
- Nilsson, C. 1979: Piteälven. Laisälven och Vindelälven. Växt- och djurliv samt biologiska effekter av vattenöverledning. *Wahlenbergia* 6.
- Nilsson, C. 1982: Sjöranunkeln, *Ranunculus lingua*, och högsta kustlinjen i Norrland. *Svensk botanisk tidskrift* 76: 15-24.

- Nilsson, G. & Martvall, S. 1972: Öreälven och dess meanderlopp. En fluvialmorfologisk studie. UNGI Rapport 19.
- Nilsson, L-E. & Sandström, R. 1972: Naturvårdsinventering över Bygdeå-Nysätra kusten. Länsstyrelsen i Västerbottens län, Naturvårdsenheten.
- Nilsson, O. & Lundberg, S. 1985: Strandlevande skalbaggar vid Öre älv. Ent. Tidskr. 106:27-37.
- Nilsson, O. 1982: Inventering av den strandlevande skalbaggsfaunan (Insecta Coleptra) längs nedre loppet av Öre älv. Biologiska grundutbildning rapportserie 1982:6. Umeå universitet.
- Nilsson, S. och Strandberg, G. 1985: Geomorfologisk kartering och naturvärdesbedömning av Lögdeälvens dalgång med omgivningar. Naturgeografiska inst. Umeå universitet.
- Norberg, B. 1973: Naturvårdsinventering för övre Öreälven. Länsstyrelsen i AC län, Naturvårdsenheten.
- Nordenstam, Roland. 1975: Förslag till naturreservat - inlämnat av Bygdeå fältbiologiska förening, Borgarskäret.
- Olin, C. 1997: Kort beskrivning av Luspenområdets naturreservat (ekursionsmaterial vid naturvårdskonferens i Storuman 8-9 september 1997).
- Olsson, C. 1985: Inventering av vitryggig hackspett samt häckfågelfauna på Ostön samt runt Røvsundet och Sävaråns nedre lopp sommaren 1985.
- Olsson, C. 1986: Naturvårdsinventering av områden med intressanta lövinslag inom Umeå kommun, opublikerad rapport .
- Olsson, M., mfl, 1988: Utterinventering. Norrland 1986-87. Naturhistoriska riksmuseet och Svenska jägarförbundet.
- Olsson, T.I. 1983: Seasonal variation in the lateral distribution of mayfly nymphs in a boreal river. Holarctic Ecol. 6:333-339.
- Olsson, V: Vajsjön och Kryddgrovan. Norsjö kommun.
- Persson, P.E., Norén, E. & Nordenström, B. 1978: Skyddsvärd natur i södra Lappland. Vår Fågelvärld 37:260-69.
- Pettersson, R. 1984: Preliminär rapport för granbarkborrens (*Ips tyographos* L) produktion och mortalitet i en stormskadad naturskog (Kulbäcksliden) i Norra Sverige (opubl).
- Pettersson, R. 1985: Några skyddsvärda insektslokaler i Y, Z, AC och BD län. Natur i Norr 4:1/2.
- Pettersson, S. 1987: Lerfallet. Geografiska institutionen, Umeå universitet.
- Ronnert, L. 1984: Kvartärgeologisk undersökning och prospektering vid Holmtjärn. Norsjö kommun. Chalmers tekniska högskola.
- Rosen, G. 1985: Om Skirträsket, AC län, Storuman. SNV stencil.
- Rosendal, E. 1986: Inventering av utterförekomst längs Hemlingsån. Länsstyrelsen Västernorrland. Opublicerad.
- Rudberg & Sundborg, 1975: Vattendragen i Norra Norrland. Geovetenskapliga naturvärden. UNGI. Uppsala.
- Rudberg, S. 1954: Västerbottens bergsgrundsmorfologi . Ett försök till rekonstruktion av preglaciala erosions-generationer i Sverige. Geographica 25, Uppsala.
- Rune, O. 1948: The mountain regions of Lappland, Acta phytogeogr Suec 50.
- Rune, O. 1963: Kultsjön och Vilhelminafjällen, I: Curry-Lindahl, K (red). Natur i Lappland, Uppsala.
- Rune, O. 1963: Tärnafjällen. En floristisk orientering: I: Curry-Lindahl, K (red), Natur i Lappland. Del I. Uppsala, sid 457-479.
- Rune, O. 1981: Floran inom Vindelfjällens naturreservat. Länsstyrelsen i Västerbottens län. Meddelande 3:1981.
- SGU 1980. Flygbildstolkad jordartskarta 22 I Lycksele NV och N0.
- SGU 1987, Kvartärgeologiska kartan 22 J Kalvträsk serie Ak nr 4.
- SGU 1989: Kvartärgeologiska kartan 20 I Björna/21 I Fredrika, serie Ak nr 7.
- SGU kvartärgeologiska karta 23H Stensele SO.
- SGU, 1980: Flygbildstolkad jordartskarta 23J Norsjö NO, i skala 1:50 000.
- SGU, 1990: Kvartärgeologiska kartan 20H Junsele/21H Åsele. SGU, ser. Ak nr 8.
- SGU, 1995: Kvartärgeologiska kartan 21 J Vindelö, serie Ak nr 19.
- SGU. 1982: 22 H Järvsjö NO Flygbildstolkad jordartskarta.
- SGU. 1982: 23 H Stensele SO Flygbildstolkad jordartskarta 1:50 000.
- Simonsson, P. 1979: Urskogar och naturskogar i Västernorrlands län. 1979:11.
- Sjöberg, G. & Johansson, M. 1985: Naturinventering av Mellersta Gideälven. Länsstyrelsen Västernorrlands län. Publikation 1985:3.
- Sjöberg, G. 1975: Gideälven, Moälven, Nätraån, naturinventering. Länsstyrelsen i Västernorrlands län. Publikation 1975:15.
- Sjöberg, R. 1982: Tunnelgrottor i södra Västerbotten. GERUM Rapport A:31, Geografiska institutionen, Umeå universitet.
- Sjors, H. 1975: Preliminär botanisk värdering av norra Norrlands outbyggda älvsträckor. Växtbiologiska inst. Uppsala universitet.
- Skogsvårdsstyrelsen. 1985. NISP: Sävarådalen, Sävar.
- Sköllerhorn, E. 1982: Transversella moräner vid Nästansjö – uppbyggnad och bildningsteori. Naturgeografi, 10p-uppsats, B1.Geografiska institutionen, Umeå universitet.
- Sköllerhorn, E. 1996: Länsstyrelsebesiktning 1996-08-27.

- Sköllerhorn, E. 1997: Naturvårdsexkursion.
- Sköllerhorn, E. 1999: Personlig kommentar efter Länsstyrelsens fältbesök. Laggräskåsen .
- Sköllerhorn, E. 2000: Personlig kommentar, efter besiktning och fotodokumentation vid Laggräskåsen, senhösten 1998.
- Sköllerhorn, E. 2000: Personlig kommentar, efter exkursion med Mauno Lassila på 1980-talet.
- SOU 1976:28 Vattenkraft och miljö 3.
- Soyee, D. 1975: Geomorfologiska kartbladet 23 E Sipmeke och 23 F Fatmomakke. Beskrivning och naturvärdesbedömning, SNV PM 539.
- Sporrang, H. (opubl.). Översiktlig naturinventering inom Vindelns kommun. Vindelns kommun.
- Sporrang, H. 1992: Översiktlig Naturinventering i Umeå kommun. Umeå kommun.
- Sporrang, H. 1993. Översiktlig naturinventering inom Bjurholms kommun. Bjurholms kommun.
- Sporrang, H. 1998: Skogar med höga naturvärden i Skellefteå kommun. Naturvård i Skellefteå, rapport 1:1998.
- Sporrang, H. 1999. Kust- och skärgårdsområden med höga naturvärden i Skellefteå kommun. Naturvård i Skellefteå, rapport 1:1999.
- Statens naturvårdsverk 1976: Områden av riksintresse för friluftsliv och naturvård. SNV PM 726.
- Statens naturvårdsverk 1981: Faunaområden i fjällregionen. SNV PM 1295.
- Statens naturvårdsverk, 1969: Norrlandsälvarnas naturvärden. SNV Publ. 1969:13.
- Statens naturvårdsverk, 1979: Översiktlig inventering av Sveriges våtmarker SNV PM 1184.
- Statens naturvårdsverk, 1980: Marina reservat 1980: Utredning an skyddsvärda områden längs Sveriges kust. SNV PM 1297.
- Statens naturvårdsverk, 1980: Marina reservat. SNV PM 1297.
- Stehn, A. 1980: Brånsjön - En vegetationskartering, Umeå universitet, Rapportserie 1980:4.
- Stenberg, LO. & Westerlund, S. 1983: Murruta. *Asplenium rutamuraria* L. Funnen i Åsele lappmark. Natur i norr 1983:1.
- Sundborg, A., Elfström, A. & Rudberg, S. 1980: Piteälven, Laisälven och Vindelälven. Naturförhållanden och miljöeffekter vid vattenöverledning. Uppsala univ, Naturgeogr. inst. Rapport 51.
- Sundin, J-A. & Grenmyr, U. 1979: Bonden, ett fågelberg i Kvarken. Fåglar i Västerbotten 4 (2):30-39.
- Teppner, H. & Klein, E. 1989: *Gymnigritella runei* spec. nova (orchidaceae-Orchideae) aus Schweden. *Phyton* (Austria) Vol. 29, (2), 161-173.
- Ulfstedt, A. 1976: Geomorfologiska kartbladen 24 E Joesjö och 24 F Tärna. Beskrivning och naturvärdesbedömning, SNV PM 732.
- Ulfstedt, A. 1976: Geomorfologiska kartbladet 25 E Gräsvattnet och 25 F Umfors. Beskrivning och naturvärdesbedömning, SNV PM 731.
- Ulfstedt, A. 1977: Geomorfologiska kartbladet 25 G Ammarnäs. SNV PM 859.
- Ulfstrand, S. 1968: Benthic animal ties i Lappland streams. *Oikos Suppl* 10:1-120.
- Walden, H. 1990: Rapport från naturvårdsinriktade inventerings-arbeten i Västerbottens län 1987 - 89 (stencil).
- Westerberg, S. 1984: Förekomst av kalkrika metavulkaniter och guckusko inom del av kartbladet 23 H (stencil).
- Westerlund, E. 1960: Från Finsele till Dragnäs. Västerbotten 1960.
- Vik, P. 1986: Botanisk inventering av området kring Skirträsket. Länsstyrelsen i Västerbottens län (stencil).
- Viotti, A. 1979: Byske älv. Naturinventering. Länsstyrelsen i Norrbottens län, planeringsavdelningen, rapportserie 1979:6.
- VOF, 1975: Förteckning över några skyddsvärda områden inom Västerbottens län.
- Västerbottens läns hembygdsförbund, 1999: Guldriket, projektet Sevärt i Västerbottens län.
- Västerbottens museum. 1989: Västerbotten 3/4 1989. Geologiska sevärdheter.
- Västerbottens ornitologiska förening, 1987: Fågelmarker i Västerbottens län, Fåglar i Västerbotten, Supplement 1.
- Zackrisson, O. 1978 : Skogsvegetation vid stranden av Storvindeln under 200 år. *Svensk Botanisk tidskrift* 72: 205 - 226.
- Zetterberg, H. 1924. Om sydbergen i Västerbottens län. *Västerbotten* 1923: 225-247.
- Örnsköldsviks kommun 1986: Vattenöversikt, riktlinjer och åtgärdsförslag. Koncept.

Länsstyrelsen Västerbottens län

Postadress

901 86 Umeå

Gatuadress

Storgatan 71 B

Telefon

090 - 10 70 00

E-post

lansstyrelsen@ac.lst.se

Hemsida

www.vasterbotten.lst.se

ISSN 0348-0291