

Översiksplan för Sjundeå ås tillrinningsområde – skyddszoner, våtmarker och naturens mångfald

Siunionjoen valuma-alueen yleissuunnitelma – suojaavyöhykkeet, kosteikot ja luonnon monimuotoisuus

PETRA NYQVIST | ESKO VUORINEN





Vit sötväppling *Melilotus albus*, en flerårig växt med långa, starka rötter förbättrar effektivt markstrukturen. Som kvävefixerare är den dock mindre lämplig att odlas på strandäkrar, t.ex. på skyddszoner.

Valkomesikkä *Melilotus albus* on vahva- ja syyäjuurinen monivuotiskasvi, jonka viljely parantaa tehokkaasti maan rakennetta. Typensitojana se ei kuitenkaan ole omiaan vesistöjen varsille, esim. suoavyöhykkeille. PN

Översiksplan för Sjundeå ås tillrinningsområde

– skyddszoner, våtmarker och naturens mångfald

Siuntionjoen valuma-alueen yleissuunnitelma

– suojaavyöhykkeet, kosteikot ja luonnon monimuotoisuus

**PETRA NYQVIST
ESKO VUORINEN**

RAPORTTEJA 94 | 2014

**ÖVERSIKTSPLAN FÖR SJUNDEÅ ÅS TILLRINNINGSOMRÄDE
– SKYDDSZONER, VÄTMARKER OCH NATURENS MÅNGFALD**

**SIUNTIONJOEN VALUMA-ALUEEN YLEISSUUNNITELMA
– SUOJAVYÖHYKKEET, KOSTEIKOT JA LUONNON MONIMUOTOISUUS**

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Taitto: Taittotalo PrintOne

Kansikuva: Puktörneblåvinge *Polyommatus icarus* lever t.ex. på torra ängskanter.

Hohtosinisiipi *Polyommatus icarus* elää mm. kuivilla niittyreunuksilla. (Esa Ervasti)

Kartat: Silvestris luontoselvitys oy, sisältävät Maanmittauslaitoksen materiaalia 4-9/2014

Painotalo: Juvenes Print

ISBN 978-952-314-139-1 (painettu)

ISBN 978-952-314-140-7 (PDF)

ISSN-L 2242-2846

ISSN 2242-2846 (painettu)

ISSN 2242-2854 (verkkojulkaisu)

URN:ISBN:978-952-314-140-7

www.doria.fi/ely-keskus

Sisältö

Översiktsplan för Sjundeå ås tillrinningsområde - skyddszoner, våtmarker och naturens mångfald.....	2
Skyddszoner	3
Skyddszoner på stränder och vid huvuddiken	3
Översvämmade åkrar	4
Åkrar på grundvattenområden.....	4
Våtmarker	4
Naturens mångfaldsobjekt	4
Åkermiljöernas kantzoner och åkerholmar.....	5
Vårdbiotoper	5
Objektbeskrivningar.....	6
Siuntionjoen valuma-alueen yleissuunnitelma - suojavyöhykkeet, kosteikot ja luonnon monimuotoisuus.....	35
Suojavyöhykkeet	36
Suojavyöhykkeet rannoilla tai valtaojien varsilla	37
Tulvapellot.....	37
Pohjavesialueen pelot.....	37
Kosteikot.....	37
Luonnon monimuotoisuuskohheet eli lumokoheet	38
Lumoreunukset ja -saarekkeet	38
Perinnebiotoopit.....	38
Kohdekuvaukset	39
Kartor	69
Kartat.....	69

Översiktsplan för Sjundeå ås tillrinningsområde - skyddszoner, våtmarker och naturens mångfald

Översiktsplanen gjordes under sommaren och hösten 2014. Planen täcker hela Sjundeå ås tillrinningsområde, som är till sin storlek 480 kvadratkilometer, varav åkerareal är ca en fjärdedel (110 km²). De största åkerarealerna förekommer i planeringsområdets sydvästra del, i Virkby och Sjundeå, samt i nordost, i Nummela.

Syftet med planen var att utreda behovet av skyddszoner, hitta lämpliga platser för anläggning av våtmarker, samt att inventera naturens mångfaldsobjekt och vårdbiotoper. Hela planeringsområdet är omfattande och alla lämpliga objekt har man säkerligen inte därför funnit.

Med hjälp av skyddszoner och våtmarker kan man minska på de näringssämnen och sediment, som anfalls skulle belasta vattendragen. Kulturlandskapet blir mer varierande och mångfaldet ökar då man sköter om naturens mångfaldsobjekt och vårdbiotoperna.

Med hjälp av planen vill man stödja jordbrukarna att nyttja lantbrukets ersättningssystem. De åtgärder som är presenterade i planen är fullständigt frivilliga.

Näringssämnes- och sedimentbelastningen, som beror på spridd belastning, har försämrat Sjundeå ås vattenkvalitet. Vattenkvaliteten försämrar också avfallsvatten. Ytvattnets ekologiska tillstånd i Sjundeå å är nöjaktig.

Sjundeå å är en av de nyländska åar, som bäst kunnat bibehålla sitt naturliga tillstånd. Sjundeå ås huvudfåra och dess sex sidofårrorna hör delvis till Natura 2000 -nätverket.

Sjundeå å är en av de få finska vattendrag, som rinner ut i Finska viken och där ännu havsöringens ursprungspopulation förökar sig naturligt. Havsöringen anses idag vara en akut hotad art. Därtill lever den utrotningshotade tjockskaliga målarmusslan i ån. Andra anmärkningsvärda arter är utter och vimba.



Områdets bäckar och åar ringlar ofta i lummiga dälder och dalar. Vattnet belastas av utsläpp från diffus och punktbefallning.

Alueen puro- ja jokiuomat kierturtelevat yleensä lehtevissä notkelmissä. Vesistöä rehevöittää vält sekä haja- että pistekuormitus. PN

I början av planeringsskedet valde man ut objekt med hjälp av bl.a. ortografiska fotografier och laserskanning. Under terrängarbetet kontrollerade man de utvalda objekten samtidigt som man sökte efter nya objekt. Under planeringsarbetets gång ordnades två jordbruksarkvällar, där jordbruksarkare och markägare kunde delge information, samt ge kommentarer. Ett brev, gällande projektet, sändes till alla aktiva jordbruksarkare inom det berörda området.

Planeringsarbetets uppdragsgivare är Nylands NTM-central och det finansieras av jord- och skogsbruksministeriet. Planens sammanställare är Esko Vuorinen och Petra Nyqvist från Silvestris naturinventering ab. Under översiksplanens olika skeden fick man värdefulla åsikter och kommentarer, samt värdefull information under invånaraftnarna och av planeringsområdets invånare överlag.

Planeringen styrdes och stöddes av en styrgrupp, bestående av lokala odlare, representanter av jordbruksförvaltningen, miljömyndigheter och övriga sak-kunniga.

Irmeli Ahtela och Esme Manns representerar NTM-centralen i Nyland. Övriga medlemmar i styrgruppen var Karri Varpio, Anu Hynninen, Christer Smeds, Anna Lemström, Anna Rönnberg, Ville Alho, Mari Pihlaja-Kuhna, Heikki Mäkinen, Mats Vikner, Erik Perklén, Kalevi Pyysalo och Sebastian Sohlberg. Även kommunernas och miljömyndigheternas övriga kontakt-personer informerades om projektet.

Informationen om miljöersättningssystemet i denna rapport baserar sig på uppgifter som är under förberedning och som är tillgängliga den 6 november 2014. Aktuella uppgifter kan sökas från www.mavi.fi och www.landsbygd.fi > Landsbygdsprogram.

Skyddszoner

Skyddszoner är delar av åkermark som inte bearbetas och bibehålls vegetationstäckta. Syftet är att förhindra näringssbelastningen på vattendrag eller på grundvatten. Samtidigt bekämpar man ogräs och förhindrar landskapet att växa igen.

Skyddszonens sköts främst genom slätter. Vallen slås åtminstone en gång per växtperiod. De slättade växterna bärgas. På det viset förs näringssämnen bort från området. Växtmassan kan användas t.ex. som foder, strö eller som kompost.

Skyddszoner kan även skötas genom bete eller kombination av bete och slätter ifall det inte har en negativ påverkan på vattenskyddet. Ett erosionskäns-



NattvioLEN var vanligare förrut, när man brukade ha korna på bete i skogen.

Valkolehdokki on taantunut metsälaidunnuksen vähentyessä.
PN

ligt eller översvämmande objekt är dock sällan lämpligt för bete. Att ge tilläggsfoder på skyddszonens är förbjudet.

Skyddszoner på stränder och vid huvuddiken

Skyddszoner på branta eller översvämmande eller på lätt eroderande åkerkanter på stränderna eller vid huvuddiken anläggs som minst tre meter breda.

I början av planeringen betraktades behovet av skyddszoner med hjälp av laserskanningsdata. Där efter gjordes det observationer gällande lutning och profil av åkerkanter invid ån eller huvuddiken. Skydds-zoner antogs vara nyttiga på åkrar vars lutning i medeltal är över 3 %.

Branta åkrar vid diken och strandåkrar som lämpar sig som skyddsزoner hittades sammanlagt på en 227 kilometers totalsträcka som uppdelades i nästan tusen avsnitt (974 avsnitt). Särskilt branta åkerkan-

ter och terrängsformer finns i Nyby, Näsby, Övitsby, Kvarnby, Skräddarskog, Vejans och Tvära områden.

Kanterna är indelade i tre lutningsklasser (3-6 %, 6-9 %, > 9 %).

Översvämmade åkrar

Skyddsزoner kan också anläggas på översvämmade åkrar. Dessa söktes på förhand med hjälp av flygbilder. Sommaren 2014 var mycket het och torr och således var det ibland svårt att inventera översvämningsbenägna åkrar. Som stöd för identifieringen användes i vissa fall laserskanningsdata. Översvämningskänsliga och vattensjuka åkrar fann man totalt 279 ha. Dessa åkrar är indelade i översvämmade åkrar eller åkrar som är våta av annan orsak, till exempel på grund av dräneringsproblem. Flera objekt hittades i samband med fältarbetet och med hjälp av odlarnas lokalkändedom.

Skyddsزoner på översvämmade områden kan skötas i stället för vanlig slätter som naturens mångfaldsobjekt till exempel genom bete eller som fågelåker. Man kan också gräva våtmarksbassänger på översvämmade områden och använda grävningsmassorna för att höja åkerkanter.

Åkrar på grundvattenområden

Skyddszon kan anläggas också på åkrar på grundvattenområden, vilket skyddar grundvattnet mot närsalter och bekämpningsmedel. Åtgärderna är särskilt nyttiga på genomrinnande marktyper samt i närheten av vattentagningspunkter och brunnar.

Klass I grundvattenområden inom planeringsområdet är Nikus, Störvik, Hagabacka och Gårdskulla. Klass II grundvattenområden är Syvälammi, Göks, Timalabergen samt Svidja. Det finns totalt 614 ha åkrar på grundvattenområden. Största delen av dessa åkermarker är under odling.

Våtmarker

Våtmarker och bassänger avlägsnar fasta partiklar och näringssämnen ur vattnet. En välfungerande våtmark kan årligen binda ca en tredjedel av kvävet i avrinningsvattnet och över hälften av forsorn.

För att vara en effektiv näringssbindare måste våtmarkens yta vara minst 0,3 ha och åkermarkens andel av tillrinningsområdet över 10 % samt våtmarkens areals andel av tillrinningsområdet minst 0,5 %. Om dessa kriterier inte fylls, kan våtmarken ändå skötas som naturens mångfaldsobjekt.

Jordbruksvåtmarker främjar naturens mångfald och landskapsvärdens. Man talar ofta om mångfunktionella våtmarker – de kan användas som bevattningsbasänger, fiskdammar eller som viltvatten. Våtmarker kan även jämna ut vattenflöden, vilket minskar på erosionen i diken och färnor, därtill kan översvämnningar jämnas ut.

Totalt 64 stycken, till ytan 183 ha, lämpliga våtmarker märktes ut på kartorna. Våtmarksförslagen som presenteras i denna rapport försvagar inte värdefulla naturtyper och hindrar inte heller utrotningshotade fiskarters vandring. Största delen av våtmarksplatserna i planen är låglänta, naturligt vattensamlande stället eller strandmader. På sådana objekt förverkligas anläggandet av våtmarker genom grävning, vilket är dyrare och arbetsammare än uppdamning.

En redan existerande, naturlig våtmark kan lätt förvandlas till en effektiv näringssbindare. Oftast gäller det att utvidga vattenytan. En möjlig åtgärd är att uppdamma diket som går genom våtmarken och leda vattnet genom mindre spridningsdiken över våtmarksområdet. Det kan också vara nyttigt att gräva bassänger och vattenfärnor i våtmarken. Naturliga våtmarker som lämpar sig för bearbetning på detta vis är till exempel dikade kärrmarker, strandmader och igenväxande tjärnar och vattenområden.

Mera information om planering och anläggning av våtmarker finns bland annat i en rapport från 2013 gällande översiktplanering i Raseborg och Ingå (www.doria.fi > ELY-keskus > rapportteja > sökord: Översiktspolan Raseborg Ingå).

Naturens mångfaldsobjekt

Naturens mångfaldsobjekt är oaser i den allt ensidiga jordbruksmiljön. Artsammansättningen upprätthålls när man värnar om arternas livsmiljöer. En mångfaldig miljö är nyttig också för människan. Blommande och bärande växter främjar förekomst av pollinerare och andra nyttiga djur, vilt och svampar ökar, tilltalande ängsväxter berikar miljön och landskapet upplivas.

Åkermiljöernas kantzoner och åkerholmar

På planeringsområdet söktes efter skogsholmar på åkrar och trädbevuxna kantzoner som hyser ängsväxter och en mångfald av arter. Kantzonernas bredd är 20 meter från åerkanten och åkerholmarnas areal är från fem ar upp till en hektar. Områden som lämpar sig som naturens mångfaldsobjekt fann man totalt 127 stycken (45 ha).

Andra, sällsyntare objekt är till exempel tran-, gås- och svanåkrar som föreslås i det nya systemet som ersättningsobjekt.

Skötseln av naturens mångfaldsobjekt beror på själva objektet, men oftast består skötselåtgärderna av gallring av unga träd, röjning av sly och hallonbuskage och av att spara värdefulla element som gamla träd.

Vårdbiotoper

De värdefullaste mångfaldsobjekten i jordbruksmiljön är vårdbiotoper, dvs. hagmarker, skogsbeten, ängar och torrängar, som har bildats genom traditionellt jordbruk och slätter.

Vårdbiotoper söktes närmast på basis av tidigare information. Också andra gamla betesmarker lämpliga som skötselobjekt hittades under fältbesöken.

Ett fåtal vårdbiotoper finns på området. Enbart 14 objekt (23 ha) är med i rapporten. En del har förlorat kulturlandskapsmässiga särdrag och arter. Den mest representativa vårdbiotopen inom planeringsområdet är den kalkpåverkade torrängen i Kockis.

Vårdbiotoper sköts vanligen genom bete eller slätter. Tilläggsfoder skall inte ges på betesmarken. När en vårdbiotop restaureras, börjar man oftast med inledande röjning.

Objektbeskrivningar

Nummer i objektsignumet anvisar kartan.

I beskrivningarna (natur) betyder naturens mångfaldsobjekt.

1A Bassäng (våtmark) 0,55 ha

Bassängen, som är grävd, finns i samband med ett gårdsområde. Bassängens strandkant är gräsbevuxen, förutom vid den södra kanten där det växer enstaka unga lövträd, främst björk.

Förslag till åtgärder: Bassängens vattenyta utvidgas, vilket ökar på den effektiva ytans areal.

2A Udde med asp (natur) 0,07 ha

På udden, som sträcker sig mot syd, växer det glest av asp och lövsnår. Växtligheten består av bl.a. sälg och andra videarter. I den torra lunden växer det främst liljekonvalj. Åkergräs håller på att erövra mark på udden. Vid områdets gräns förekommer det även enstaka ängsarter ss smörblomma och rölleka.

Skötsel: Aspdungen gallras och de största träden sparas. Slyet röjs. Muddringsmassan förs bort från udden.

2B Katinhännänsuo (våtmark) 70 ha

Man har tagit torv sedan länge från den före detta högmossen. Största delen av mossen består av öppen torvyta eller täcks av starr- och tuvullsväxtlighet. På en del av området växer det björksly. Torvtagningsområdet bildar en flack bassäng, vars kanter är ca två meter högre än områdets djupaste mitt. Mossens orörda kanter är 150-200 cm högre än själva torvtagningsområdets kanter. Mossens tillrinningsområde är 458 ha, varav åkerareal är 82 ha, dvs. 18 %.

Förslag till åtgärder: Genom invallningar kan man grunda ett mycket omfattande, t.o.m. 70 ha stort, våtmarksområde. I praktiken uppnår man redan med en mycket mindre areal, teoretiskt sett, en rätt rimlig närringsbindande effekt. För det räcker redan en vattenyta på ca 2,3 ha. Man kan välja att göra en bassäng, som är något emellan dessa arealer. Jordmånen närmingsmängd bör dock kontrolleras noggrant före våtmarken grundas. Det finns rätt lite forskningsresultat av vilken inverkan stora våtmarker, grundade på torvtytor, har på vattendrag. Därför finns det vissa risker och grundandet av dylit våtmark kräver en noggrann planering.

2C Mångfaldig kant (natur) 0,57 ha

Vid kanten, som vetter mot syd, växer det stora björkar och tallar, blandträdslag av olika ålder, samt sly. På de ställen, som är soliga, växer det ängsarter ss fyrkantig johannesört, smultron, skogsnoppa, gulvial, daggkåpa, ängsfryle och häckvicker.

Skötsel: Röjning av sly. Hallonbeståndet kan slås.

2D Lundkulle (natur) 0,30 ha

Växtligheten består av trädslag i olika åldrar ss stora aspar, trädaktiga rönnar, granar och björkar. Vid kanterna växer det klena enar. Det finns gott om död ved och högstubbar. I buskskiktet finns det enar och mårbär.

Fältskiktet är täckt av liljekonvalj samt andra lundarter ss vitsippa, ekbräken och skogsnäva (midsommarblomster). På den solexponerade kanten är ängsväxtligheten knapp, dock med arter som prästkrage, gulvial och skogsviol.

Skötsel: Gallring av trädbeståndet där det är som tätast. Röjning av blandslybeståndet. Riset förs bort, emedan större döda stammar sparas.

3A, 3B, 3C och 3D Bassänger (våtmark) 0,17 ha, 0,34 ha, 0,36 ha och 0,15 ha

Vattenbassängerna är gjorda för att minska på Enäjärvis sedimentbelastning. Sjöns tillrinningsområde består främst av åkermark och bebyggelsen är tät. Detta leder till att belastningen av sjön är stor. Våtmarksytorna kunde därför förstoras.

4A Lövträdsdominerad åkerholme (natur) 0,26 ha

I lundskogsholmen, som ligger på en liten åker, växer det träd i olika åldrar. Trädbeståndet består av både unga och gamla träd, bl.a. trädaktig sälg, björk och lönn. Däremellan finns det luckor.

Skötsel: Trädbeständets varierande struktur bibehålls. Genom lätt gallring och röjning av sly upprättahålls beståndets luftighet. De stora träden sparas.

4B Skogsudde (natur) 0,14 ha

På det lövträdsdominerade området växer det björk i olika åldrar, samt gran och rönn. Vid västgränsen finns det ett skjul. I nordost gränsar udden till ett naturskyddsområde. Slyet erövrar områdets fältskikt. Förutom sly består växtligheten av hallon och högväxande örtartade växter.

Skötsel: Slyet röjs och det görs utrymme för ängsväxtlighet. De unga träden kan gallras.

4C Lövträdsdominerad udde (natur) 0, 22 ha

Det mångfaldiga lövträdsbeståndet består av björkgrupper i olika åldrar, uppväxande lönn och rönn samt i kanten en en av landskapsvärde. I kanten växer slyet tätt. Fältskiktets frodiga växtlighet består av liljekonvaljtuvor, hallon, högväxande örtartade växter samt av ängsväxter, ss hundfloka och smörblomma, vilka trivs på eutrof mark.

Skötsel: Slyet och hallonsnåren röjs.



4D Aspdominerad åkerholme (natur) 0,12 ha

Lundmarksholmen består av sly och av stora aspar, vilka bildar områdets gräns. Som undervegetation förekommer bl.a. slokgräs och måbär. Från de närliggna trädgårdarna har kulturväxter, ss buskspireor, spritt sig till åkerholmen. Kanterna har skötts genom slyröjning.

Skötsel: Slyröjningen fortsätts. Som främmande art röjs även buskspirean bort. De praktfulla aspara sparas.

5A Våtmarksbassäng (våtmark) 0,86 ha

Vid bassängens strandkanter växer det unga lövträdet, ss alar, björkar och sälg. Kaveldunet har spritt sig till kanterna, samt även storvuxna starrarter och högväxande örtartade växter, ss strandlysing, som trivs i fuktiga miljöer. Vid områdets södra kant finns en sandväg. Tillrinningsområdet är 212 ha, varav åkermark 79 ha, dvs. 37 %.

Förslag till åtgärder: Våtmarken kan utvidgas genom att göra den större. En effektiv våtmark anses vara minst 0,5 % av sitt tillrinningsområde. Det betyder att vattenytan skulle utvidgas mer än en hektar.

5B Pitkäniitty (våtmark) 2,9 ha

Dalbottnens lågläntaste del är åkermark, som är känslig för översvämnning. Denna tidvis våta mark har därför inte varit i bruk. Jordmånen är gyttjig lera och lera. Bredvid åkern finns ett kärr med tätväxande björk. Tillrinningsområdet är 129 ha. Av det området är 46 ha, dvs. 35 %, i odling.

Förslag till åtgärder: En våtmark grundas genom att gräva en bassäng. Bassängen bör vara minst ca 0,7 ha. Jordmassorna kan användas för att höja åkrarna omkring, varefter de förblir torrare även under våta perioder.

På vårdbiotoper och vid gammal bosättning förekommer gulmåra, som nu förriden är en hotad art. Den hotas av ängarnas igenväxning samt av korsning med nykomlingen stormåra.

Perinnemaisemien ja vanhan asutuksen seuralainen keltamataria on nykyään uhanalainen laji. Sitä uhkaa niityjen umpeenkasvun lisäksi risteytyminen uustulokas paimenmataran kanssa. PN

5C Syötniemi (våtmark) 1,3 ha

Området, som är gräsbevuxet, är inte i bruk p.g.a. att det är mycket blött. Tillrinningsområdet är 139 ha, varav ca 33 ha, dvs. 24 %, är i odling.

Förslag till åtgärder: En våtmark grundas genom att gräva en bassäng. För att bassängen skall fungera effektivt bör dens yta vara minst 0,7 ha, men det finns även utrymme för en större bassäng. Jordmassorna kan användas för att höja markytan på närliggande åkrar, som lätt översvämmas, och på detta sätt öka odlingsytornas förmåga att torka upp.

5D Kurjenpelto-Linnalahti (våtmark) 4,5 ha

Områdets odlingsmark är i begränsat bruk p.g.a. höga översvämningsrisker. Den södra delen av området består av sälgdominerat madkärr. Tillrinningsområdet är ca 21 ha varav ca 4 ha, dvs. 18 %, är i odling.

Förslag till åtgärder: En våtmark grundas genom att gräva en bassäng. En våtmark som är under en halv hektar i storlek fungerar redan effektivt som lagrings-

plats av näringssämnen och sediment. Det finns dock utrymme för en större bassäng på området.

6A Låglänt kalhygge (våtmark) 0,72 ha

Området består av ett kalhugget skogsområde på våt mark. Trädens stubbar är kvar på kalhygget. Genom uthuggningen går ett dike, som rinner ut i Poikkipuoliainen. Den öppna ytan omringas av relativt unga björkar. Växtligheten är rätt knapp på själva uthuggningen. Skogsfräken är för tillfället den dominerande arten. Området kantas av en sandväg. Diket, som leder vattnet till våtmarken, har ett tillrinningsområde på 44 ha, varav 5 ha, dvs. 11 %, är åkermark.

Förslag till åtgärder: Stubbarna tas bort och en bassäng grävs. I och med att odlingsmarkens andel av tillrinningsområdet är relativt liten, skulle även nyttan av våtmarken vara rätt liten.

6B Udde med asp (natur) 0,11 ha

Uddens trädbestånd består främst av glestväxande, unga aspar bland vilka det finns enstaka björkar och rönnar. I trädbeståndets kanter finns det öppningar, med jämma mellanrum, där ängsväxtlighet trivs. Slyet häller på att växa. På den nordöstra sidan om aspbeståndet rinner en bäck mot Poikkipuoliainen.

Skötsel: Slyet röjs och trädbeståndet gallras till fördel för de störreträden. Rönnarna sparas.

6C Madkärr (våtmark/natur) 0,25 ha

En våtmarksbassäng kan grävas i busk- och öppna madkärret. Vatten från ett 45 ha stort område kan ledas till våtmarken. Av detta tillrinningsområde är 25 %, dvs. 11 ha, åkermark.

Förslag till åtgärder: En våtmark grundas genom att gräva en bassäng. Vattenytan bör vara minst 0,25 ha stort för att garantera bassängens sedimenterande och näringssbindande effekt.

6D Madkärr (våtmark/natur) 0,18 ha

Området består av ett busk- och öppet madkärr. Tillrinningsområdet är 17 ha, varav odlingsmark är 4 ha, dvs. 25 %.

Förslag till åtgärder: En våtmark grundas genom att gräva en bassäng. Området är litet, men i jämförelse med tillrinningsområdet dock effektivt.

7A Bassäng (våtmark) 0,20 ha

Bassängen är grundad för att minska Enäjärvis sedimentbelastning. Sjöns tillrinningsområde domineras av åkermark samt av bebyggelse. Belastningen är

stor och därför skulle det vara till fördel ifall våtmarkens yta skulle utökas.

7B Strandskog (natur) 2,0 ha

Vid stranden av Reuhoonlahti ligger ett landområde, som liknar en hage. Här växer det gamla björkar, samt hägg och klibbal. Slybeståndet, som består av olika växtarter, är kraftigt. Den fuktiga lundens fältskikt domineras av bl.a. älgräs, strandiris, kråkklöver, harsyra, stenbär, vitsippa och av rörväxter (*Calamagrostis*). Med tanke på den biologiska mångfalden finns det tillräckligt med död ved på området.

Skötsel: Området lämpar sig för bete. Slyet röjs. Den döda veden sparas.

7C Trädremsa (natur) 0,18 ha

Gränszonen består av ett blandträdskonställ på lundmark. Området har ett landskapsmässigt värde. I trädbeståndet finns det bl.a. lönnar, björkar, vackra tallar och buskar. Nära åkerkanten är örtväxtligheten hög och tät. Trädremsan ligger mellan en åker och en liten skogsväg.

Skötsel: Slyet röjs och man gör utrymme för de vackra träden, som har ett landskapsmässigt värde.

7D Skogskant (natur) 0,24 ha

Lövsnärskanten är buskig och tätvuxen. Här växer även höga örtartade växter, som trivs i fuktig miljö.

Skötsel: Slyet röjs, men en del av viden lämnas för uppväxt. De största björkarna sparas.

7E Lövträdsdominerad kant (natur) 0,28 ha

Det artrika trädbeståndet vid åkerkanten är relativt tätväxande. Av trädarter förekommer det asp, lönn, rönn, samt i bakgrunden högväxande tallar. Fastän jordmånen vid åkerkanten är i viss mån bearbetad, förekommer det i fältskiktet rikligt med bräkenväxter och höga örtartade växter ss skogsnäva och skogsbräken.

Skötsel: Slyet röjs och trädbeståndet gallras så att luckor bildas. Trädbeståndets mångfald sparas.

7F Uppdikad, obrukad åker (våtmark/natur) 2,4 ha

Åkermarken, som är uppdukad, har varit relativt litet i bruk. På området växer det rikligt med örtartade växter, ss hundfloka, kirskål och mjölkört, vilka trivs i fuktig och eutrof miljö. Det finns även en del vide på åkern, samt lövträd, som björkar och klibbalar, på kanterna. Åkers tillrinningsområde är 87 ha, varav åkermark är 16 ha, dvs. 18 %.

Förslag till åtgärder: En våtmark grundas genom att gräva en bassäng. Området lämpar sig som våtmark för fåglar.

7G Gränszon (natur) 0,39 ha

Den branta nordväst sluttningen inventerades inte noggrant. Området är igenvuxet av sly och är till största delen en del av en kraftledningsgata.

Skötsel: Man gynnar ängsväxtligheten genom röjning och eventuellt slätter.

7H Kant med blandträd (natur) 0,60 ha

På den solbelysta kanten växer det barrträd, hägg, rönn, björk och en. I förgrunden förekommer det högörtrik äng.

Skötsel: Slyet röjs och trädbeständet gallras.

8A Lövträdsdominerad remsa (natur) 0,61 ha

Trädbeständet, bredvid åkervägen, är relativt ung och mångfaldigt. Det består av unga björkar, gråalar, vide och asp. Den frodiga växtligheten består främst av kärlväxter ss björnfloka, hundfloka och kirskål. Ängsväxtlighet, som smörblomma och fyrkantig johannesört, förekommer också.

Skötsel: Slyet röjs och det unga trädbeständet gallras. Man kan planera en alléliknande rad av trädbeståndet.

8B Hagliknande udde (natur) 0,15 ha

På det lundartade området växer det praktfulla, gamla björkar, samt asp, en, gran och unga rönnar. Udden är delvis igenvuxen av sly.

Det steniga och gräsdominerade fältskiktet består av liljekonvalj, örnbäcken, vitsippa, vitmåra, skogsnäva, smörblomma, vårvärt och kärleksört.

Skötsel: Det kraftiga aspslyet röjs. Trädbeständets gallringsbehov är litet, men en del av de unga träden kan tas bort. Området kunde också vara lämpligt för bete.

8C Bassänger (våtmark) 0,32 ha

Våtmarksbassängerna är grundade för att minska på Enäjärvis sedimentsbelastning. Sjön är rätt kraftigt belastad och bassängernas ytarealer kunde ökas.

9A Aspdominerad åkerholme (natur) 0,06 ha

På den aspdominerade sluttningen, bredvid vägen, växer det förutom asp även enstaka enar, unga granar och sly. Fältskiktet domineras av liljekonvalj och hallon, samt gräsarter. Det är knappt om ängsväxtlig-

het, men skogsklöver, smultron och skogsnäva förekommer.

Skötsel: Slyet röjs och en del granar kan tas bort.

9B Aspdominerad åkerkulle (natur) 0,12 ha

På åkerkulen växer det, förutom asp, även rönn och druvfläder. Fältskiktet är täckt av en frodig liljekonvaljmatta och av gräs. Ängsväxter finns det knappt om, men fyrkantig johannesört, rölleka och kråkvicker trivs mellan aspana.

Skötsel: Slyet röjs. Unga aspar kan gallras till fördel för de kraftigaste aspana. Rönnarna sparas.

9C Lundholme (natur) 0,14 ha

Den frodiga lundens trädbestånd består av rönngrupper, al, hägg och trädlika sälgar. Trädbeståndet är rätt lågt. Även druvfläder förekommer rikligt. I fältskiktet förekommer det liljekonvalj, örnbäcken och kirskål. Vid kanten finns en smal rand av ängsväxtlighet ss rödklint och smörblomma.

Skötsel: Slyet röjs.

9D Madkärr (våtmark) 7,2 ha

Det dikade området vid ån är videdominerat och rätt omfattande. Det har tidigare varit i bruk bl.a. som betesmark. Bland viden växer det blandlövträd och madkärrsväxtlighet som sjöfräken och vass. Ån flödar över madkärrsstranden vid områdets norra gräns. Åns vattenväxtlighet visar tecken på eutrofiering.

Förslag till åtgärder: Man kan gräva våtmarksbassänger på madkärrsområdet. Till dessa kan man leda en del av åvattnet. Då vattenvolymen ökar avtar ström hastigheten och sediment samt näringssämnen binds i madkärrret.

9E Madkärr (våtmark) 1,8 ha

Områdets våtmark är i naturligt tillstånd och övervämmas med jämna mellanrum. Växtligheten inventerades inte.

Förslag till åtgärder: Genom att gräva bassänger kan man öka på de öppna vattenytorna i madkärrret. Vatten som rinner från åkrar i norr och ost kan ledas till dessa bassänger. Från bassängerna leds vattnet vidare genom den naturliga våtmarken, som binder näringssämnen och sediment.

9F Glesbevuxen udde (natur) 0,18 ha

På udden, med en bergsklack, har funnits ett hus. Området är landskapsmässigt värdefullt. Runt bergsklacken finns ett glest blandträdbestånd, en äng, samt

en pelarformad en. Trädbeståndet består av rönngrupper, tallar och videbuskagen. Även gamla rosenbuskar förekommer.

Växtligheten är mångsidig och består bl.a. av skogsnäva, revfibbla, bergsyra, våbrodd, fyrkantig johannesört, bockrot och rikligt av vitmåra. Det rika parksmultronbeståndet är rester från den gamla bosättningen.

Skötsel: Slyet röjs och ängen hålls öppen. Genom slätter förbättrar man arternas möjlighet att klara sig på udden. Nära området förekommer det blomsterlupin, som inte får sprida sig till udden.

10A Bassäng (våtmark) 0,53 ha

Våtmarksbassängen är grävd för att minska på Enäjärvis sedimentbelastning. Bassängen finns i samband med diket som leder till Portti, som finns i Nummela (se följande objekt).

10B Våtmarkspark, Portti, Nummela (våtmark) 0,65 ha

I Porttis befintliga våtmarkspark förenas såväl vattenrenings och friluftsliv som områdets naturvärden. Parken är grundad på en åker, som varit ur bruk sedan år 2010. Förutom den naturliga växtligheten i parken, förekommer det även inplanterad asp, klibbal, sälg och alm. Ett frodigt videbuskage har vuxit till sig bredvid bassängen och våtmarksväxtlighet, som strandlysing, kalvleka, fackelblomster, strandiris, missne, kräkklöver, blåsört och gökblomster, förekommer. På området förekommer det en friluftsled, ett fågeltorn, samt sittbänkar.

Fågellivet är mångsidigt och många arter trivs här. Dessa är bl.a. rosenfink, näktergal, svarthätta och rörsångare. Våtmarksområdet har ett högt friluftsvärde.

Förslag till åtgärder: Våtmarksytan kan utvidgas för att göra den effektivare som sediment- och näringsbindare.

10C Moskog (våtmark) 0,58 ha

Sänkan i granskogen lämpar sig ypperligt som våtmark. Växtligheten inventerades inte.

Förslag till åtgärder: Våtmark grundas genom uppgrävning och invallning.

11A Åkerholme (natur) 0,14 ha

På åkerholmen finns ett skjul samt enstaka högväxande tallar och björkar. Vid kanten växer det ett tätt bestånd av unga lövträd, som bl.a. asp och björk. På den solbelysta sidan av holmen finns en ängskant,

som domineras av hundfloka. Holmen har ett landskapsmässigt värde.

Skötsel: Slyet röjs och det unga trädbeståndet gallras så att ängen får mer sol.

12A Bassäng (våtmark) 0,13 ha

En våtmarksbassäng som inte inventerades.

12B Blandskog (natur) 0,30 ha

På den lundartade kanten växer det björkar av olika struktur, samt aspar och tallar som ger området ett landskapsmässigt värde. I sydväst växer det ett tätt hägg- och hallonbuskage. Bredvid lövsnåret finns ett eutrofierat vattenhål. På den nordvästra sidan finns en äng.

Skötsel: Slyet röjs och det görs luckor i lövsnåret.

12C Sänka med björk (våtmark) 0,35 ha

Mellan åkrarna finns en glesbevuxen sänka, med fältskikt av rörväxter, älggräs och videarter. Sänkans björkskog är till största delen planterad, men det förekommer även blandträdsdelar där granen är dominerande.

Förslag till åtgärder: En våtmark grävs i sänkan.

13A Åkerkant med blandträdsbestånd (våtmark/natur) 0,50 ha

Nedanom den lundartade sluttningen finns en sänka, i vars botten det växer bl.a. revranunkel (revsmörblomma) och skogsbräken. Vid sänkans kanter domineras växtligheten av höga örtartade växter som mjölkört och hundfloka. Trädbeståndet, som växer på åkerkanten, domineras av hägg, rönn, björk och av någon enstaka, bastant asp. Det förekommer även ett fåtal ekar. Öster om sänkan finns en torvmo där det växer tall. Åkern, som området gränsar till, är inte i effektivt jordbruk. Tillrinningsområdet är rätt stort (189 ha) jämfört med våtmarken och därfor fungerar inte sänkan tillräckligt effektivt som näringssbindare. Den binder främst enbart grövre sediment. Åkerarealens andel är relativt liten (24 ha/13 %).

Förslag till åtgärder: En våtmark grävs i sänkan. Då röjning sker bör man spara speciellt de grövre asparna och ekarna. Våtmarksbassängen kan också grävas på åkern.

18A Bassäng (natur/våtmark) 0,22 ha (vattenyta)

Vattnet rinner ner i våtmarksbassängen från en annan bassäng söder om denna. I den södra ändan finns det ett litet lundområde med rätt representativ lundväxtlighet som kirskål, lundstjärnblomma, trollbär, revranunkel och svart vinbär. Trädbeståndet, med

bl.a. trädaktig sälz, al och hägg, är mångsidigt och i naturligt tillstånd. Själva bassängen, som är i friluftsbruk, har en kant som är öppen och enbart gräsbevuxen. Tillrinningsområdet är 74 ha, varav enbart 6 ha (8 %) är åkermark. I och med det är bassängerna 18A och 18B roller som vattenrenare rätt obetydelsefulla.

Förslag till åtgärder: Lunden sparas i sitt naturliga tillstånd.

18B Bassäng (natur/våtmark) 0,10 ha (vattenyta)

Björkar, unga gråalar och vide, samt ängslik sluttningar kantar den lilla bassängen. Vid strandkanten växer det våtmarksväxter som kaveldun, fackelblomster, gökblomster och storvuxna starrarter. På ängsslutningarna växer det gulvial, smörblomma, prästkrage och fyrkantig johannesört.

Förslag till åtgärder: Slyet röjs. Ängskanterna kan användas som betesmark.

19A Sluttning med lövträd (natur) 0,35 ha

Över åkerholmen, där det växer högvuxna björkar och aspar, går en kraftledningsgata. Där domineras fältskiktet av hundfloka, hallon och sly. Ställvis förekommer det ängsväxtlighet, med hundfloka som dominerande växt. Vid åkerholmens kanter växer det viddebuskar och en trädaktig sälz.

Skötsel: Trädbeståndet gallras till fördel för de största träden. Området kan användas som bete.

19B Åkerholme med asp (natur) 0,14 ha

Förutom asp, växer det på åkerholmen rätt glest av bl.a. unga lönnar och andra lövträd. I den nedre delen av sluttningen är beståndet rätt tätt. På kanterna trivs främst högväxande örtartade växter, som hundfloka.

Skötsel: Slyet gallras. De unga aspana kan gallras så att de större aspana får mer utrymme.

19C Åkerholme med lövträd (natur) 0,08 ha

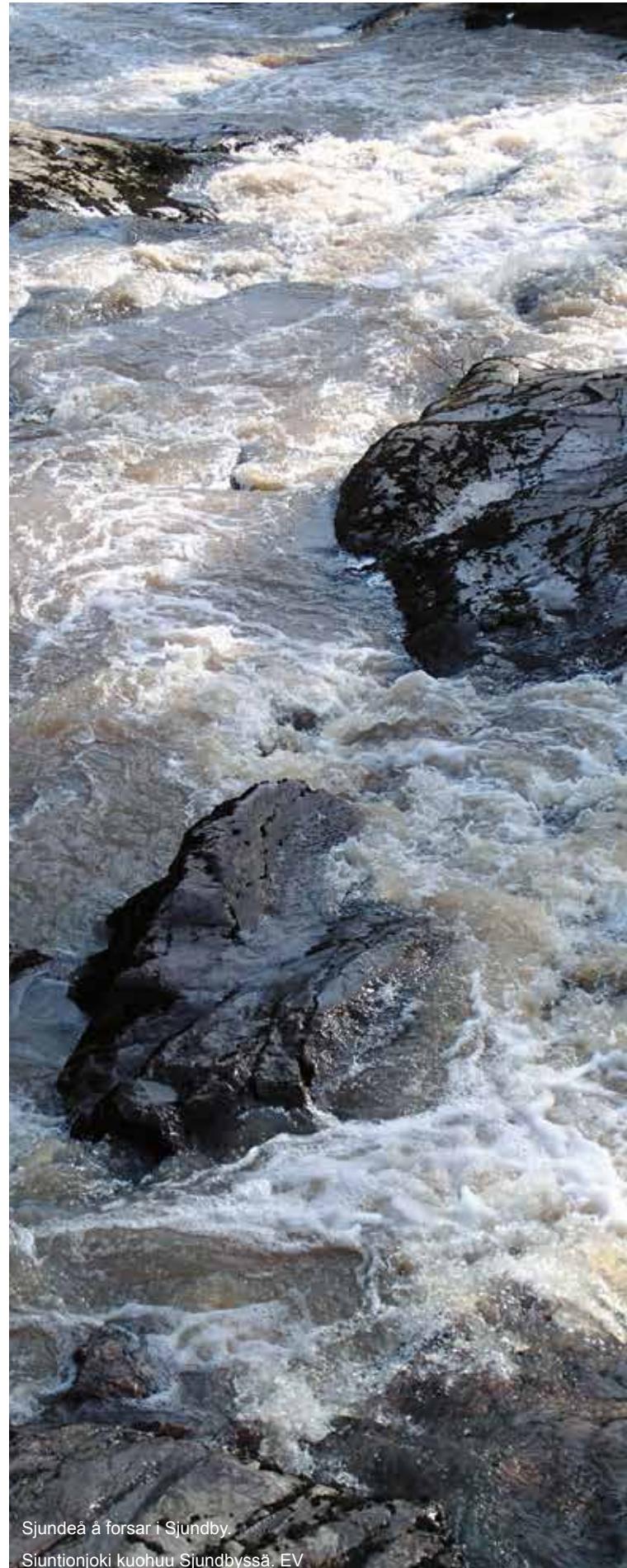
Åkerholmen, där det växer bl.a. högvuxna aspar och björkar, ligger i en sluttning. I den södra delen av lövträdsbeståndet växer det frodiga ängsväxter, ss hundfloka och smörblomma.

Skötsel: Slyet röjs och man kan gallra bland de klenaste träden.

19D Berg (natur) 0,10 ha

Bergsholmen är nästan trädlös. Där växer sly och en pelarformad en. Ängs- och torrängsväxtlighet, ss tjärblomster, liten blåklacka och smörblomma, trivs i den öppna miljön.

Skötsel: Slyet röjs.



Sjundeå å forsar i Sjundby.

Siuntionjoki kuohuu Sjundbyssä. EV

20A Udde med enar (natur) 0,24 ha

På områdets sluttning växer det blandlövträddsskog och vackra enar. Lövträdsbeståndet består av bl.a. björk, asp och rönn. Trädbeståndet kantas av mjölkört och andra storvuxna örtartade växter.

Skötsel: Genom att gallra trädbeståndet får man fram de vackra enarna. Det tätta slybeståndet röjs.

20B Bassäng (våtmark) 0,06 ha

Vårtmarksbassängen, som finns mitt på en åker, fungerar främst som en slamfälla.

Förslag till åtgärder: Bassängen kan utvidgas i öst som ett bredare dike.

21A Bassänger (våtmark) 0,28 ha

Området består av två bassänger, som bildar en kedja. Bassängerna studerades inte ingående. Tillrinningsområdet är 33 ha, varav 3 ha (9 %) är åkermark.

Förslag till åtgärder: Man ser till att det slam som samlas i bassängerna töms bort.

21B Åkerkantens bassäng (våtmark) 0,12 ha

Bassängen, som finns mellan en sandväg och åkermark, är liten. Runt våtmarken växer det glest av björk i olika åldrar, samt gråal och vide. Vid bassängens kant växer det, förutom rörväxter, även rödklint, kråkvicker, smultron, mjölkistel, rölleka, samt vit sötväppling, som är en litet speciella art. I själva bassängen är växtligheten knapp och består främst av nateväxter.

Förslag till åtgärder: Området är rätt litet och möjligheterna att utvidga bassängen är begränsad. Däremot ökar våtmarken naturens mångfald och är på detta sätt ett värdefullt område.

22A Betessänka (vårdbiotop) 2,5 ha

Betessänkan ligger i en liten dal som bildats runt Munkkaanoja-diket. Sänkan, som är lundartad och fuktig, är i förbindelse med det brevidliggande gräsbetet. Sänkan är en aning torrare, än betesmarken, och trädbeståndet är relativt ungt och består av bl.a. aspar, björkar, granar, alar och sälge. Enbart på den östra sidan om diket är sänkan i betesbruk. Därigenom är den västra sidan delvis igenvuxen. Vägen, som går tvärs igenom området, delar den i två delar.

Växter som trivs i fuktig miljö, ss älggräs, sjöfräken, skogssäv och lundstjärnblomma, förekommer på området. Även ängsväxtlighet, ss rölleka, teveronika, skogsnäva och daggkåpa, förekommer.

Skötsel: Sänkan avskiljs från gräsbetet och betas utan tilläggfoder. Slyet röjs. Den delvis igenvuxna västra delen gallras och tas i mer effektivt betesbruk.

22B Lund vid bäckfåra (natur) 0,74 ha

I den mångsidiga åkerkantsdungen, som ligger vid en bäckfåra, växer det kraftiga aspar, trädaktiga sälgar, samt en björkgrupp. I buskskiktet växer det unga alar, måbär, sly av olika växtarter, samt strutbräken och älggräs. Vid kanten växer det lundarter som har-syra och kirskål. Vid den solbelysta lundkanten trivs gulvial, skogsnäva, borsttistel, vitmåra fyrkantig johannesört och rölleka.

Skötsel: Slyet röjs, där träden står som tätast gallras de och gamla träd sparas. Man röjer inte djupare ner i sänkan, nära bäckfåran.

22C Bäckdal med lundmark (vårdbiotop) 4,7 ha

Området har inte på länge varit i betesbruk. Dalens sluttningar består av eutrofisk lundmark, där har-syra växer frodig. Trädbeståndet, som består av bl.a. björk, gran och gråal, växer rätt tätt. Det finns flera vindfällen. Lundvegetationen består av lundstjärnblomma, bläsippa, smultron, häckvicker, skogsviol, älggräs och bräkenväxter ss strutbräken, som bildar större enhetliga områden. Jordmånen består av mjuk mulljord och i nedre delen av sluttningen är marken våt. På östra sidan om området, vid åkerkanten, finns en zon av högörtsrik frisk äng.

Området är nästan naturligt och det tätta trädbeståndet erbjuder fågelfaunan gott om skydd.

Skötsel: Området kan tas i bruk som betesmark, men, för att bibehålla den representativa lundens växtlighet, enbart som lätt skogsbyte. Röjningar och gallring av trädbeståndet kan göras nära åkerkanten, samt i de områden där trädbeståndet är ungt eller där slyväxtligheten domineras. De områden som ligger närmast bäcken lämnas orörda.

22D Udde med lundmark (natur) 0,08 ha

Områdets trädbestånd är rätt mångfaldigt och består av stora rönngrupper, ålderstigna björkar, hägg, gråal, lönn, trädaktiga sälgar, samt ekplantor. Som undervegetations finns det små granar och mellan träden växer det måbär. Det finns även en del död ved. Mitt på udden finns en bergsäng, där det växer teveronika, ängssyra, getrams, rölleka, kärleksört, vitmåra, fyrkantig johannesört och rödven.

Skötsel: Trädbeståndet gallras lätt till fördel för rönngrupperna och de största träden. Den murkna veden sparas och slyet röjs.

22E En låglänt dikessänka (våtmark) 1,0 ha

Dikessänkan är ingärdad med staket. Innanför staketet har man planterat olika trädslag som t.ex. ek. I skuggan av planteringarna finns det även öppnare ängsytor. Ängarna är gräsdominerade och fuktiga med växtlighet som t.ex. åkertistel, vattenmåra, älggräs, skogssäv och blodrot. Området gränsar i sydväst till en åkerdal. Det finns möjligheter att grunda en effektiv våtmarksbassäng på området. Bassängens yta bör vara 0,9 % av tillrinningsområdet. Tillrinningsområdets storlek är 111 ha, varav 27 ha är åkermark (25 %).

Förslag till åtgärder: En bassäng grävs på ett låglänt ställe.

23A Uppdämnd bassäng (våtmark/natur) 1,5 ha

Bassängen i sänkan har rätt branta kanter. Kanterna är till största delen gräsbevuxna. På vissa ställen växer det blandträdsgrupper med bl.a. alar, sälgar, björkar och enstaka enar. Strandens eutrofierade högörtsäng är frodig med växtlighet som t.ex. hundfloka, älggräs, blomsterlupin, samt gräs som hundäxing. Denna bassäng, samt bassängen som ligger nedan om den (23B), fungerar inte effektivt som jordbruks-

våtmark i o m att största delen av tillrinningsområdet består av skogsmark. Men ändemot ökar bassängerna det omkringliggande områdets mångfald.

Skötsel: Bassängens strandäng lämpar sig för bete.

23B Bassäng (våtmark/natur) 0,94 ha

Våtmarksbassängen, som ligger mellan vägen och åkern, är grundad på 70-talet. Bassängens kanter är gräsbevuxen ängsmark, som är i betesbruk. Ställvis växer det enstaka unga alar och vide längs med stranden, samt kraftiga granar vid sydvästkanten. I våtmarken växer det storvuxna starrarter, kaveldun och skogssäv. Ängsarterna är vitmåra, kråkvicker, smörblomma och rölleka. I bassängens norra del finns en liten albevuxen ö där svanarna brukar häcka. Blomsterlupinen, som växer längs med vägkanterna, håller på att sprida sig till våtmarkens kanter.

Skötsel: Man fortsätter med strandens betesbruk.

23C Åkerholme av berg (natur) 0,35 ha

På åkerholmen, som är gräsdominerad och delvis öppen, växer det glesa trädgrupper med björk, sälg och gran. Granen har ett landskapsmässigt värde. I och med att holmen är till största delen berg är växtlig-

Objekt 23B. Stränderna kan betas på ställen, där marken inte är känslig för upptrampning.

Kohde 23B. Rantalaideunnus sopii paikkoihin, joissa ranta ei ole herkkä rikkoutumaan eläinten sorkkien alla. PN



heten rätt knapp, men där förekommer bl.a. mjölkört, rödven, kruståtel, fyrkantig johannesört och smultron.

Skötsel: Slyet röjs och det unga trädbeståndet gallras.

23D Skogsbyte (vårdbiotop) 2,5 ha

Trädbeståndet på betesmarkskullen består av tallar i olika åldrar, björkar, unga aspdungar, samt granar längs med kanten. Ställvis växer det även enstaka enar. I fältskiktet växer det fläckvis hallon, älggräs och tuvtåtel, samt längs med kanterna ängsväxter som smultron, vitmåra, nysört, kråkvicker, prästkrage, rödven, stjärndaggkåpa, fyrkantig johannesört, samt skogs- och hundviol. Kullen håller ställvis på att växa igen av sly. I kanten finns ett skjul.

Skötsel: Betesbruket fortsätts. Trädbeståndet gallras och slyet röjs.

23E Strandbete (natur) 0,36 ha

Den frodiga ängen, som ligger bredvid våtmarksbassängen, betas av nötkreatur. Den höga växtligheten består av älggräs, hundfloka, gårdssyra och olika gräsarter. Ängsarterna är åkerförgätmigej, bockrot, rödklint, ängssyra, smörblomma, fyrkantig johannesört, prästkrage och gräddmåra. Kreaturen äter gärna också av starren vid stranden.

Skötsel: Betesbruket fortsätts.

23F Hagmark (natur/vårdbiotop) 1,6 ha

Hagmarken ligger på en talldominerad udde, som länge fungerat som betesmark. Udden, som har ett stort landskapsmässigt värde, består av mångsida skogsdungar, ängsmark på kullens krön samt en grandunge i områdets sydvästra spets, där det finns en äng med skogsnäva. Kullens trädbestånd består främst av gamla tallar, stora björkar, samt kraftiga aspar längs med kanten. På kullens äng växer det främst vitmåra, men även mångsidigt med bl.a. smultron, bockrot, grässtjärnblomma, prästkrage, tjärblomster, ärenpris, gräffibbla, rölleka och gulmåra. De vackra enarna och stenarna lever upp den soliga sluttningen. På den friska skogsängen, som ligger i den låglänta sänkan, trivs skogsnäva, häckvicker, hundfloka och smörblomma.

Området har både ett biologiskt och ett landskapsmässigt värde. Gulmåran har minskat kraftigt och är därför klassificerad som en sårbar (VU) art. Den hotas av neofyten stormåra, med vilken den lätt korsar sig.

Skötsel: Betesbruket fortsätts. Där trädbeståndet skuggar kullen allra mest kan träden gallras lätt till förmån för ängsväxtligheten.

23G Beteskulle (natur) 0,56 ha

Betesmarksslutningen är trädlös i mitten. Högre upp domineras högvuxna barrträd och vid den nedre kanten växer en blandträdsdunge med främst björk, gran och lövträdssly. Betesmarken, som är avgränsad från omkringliggande gräsbeten, har länge varit i bete. Betestrycket är för tillfälligt passligt. Växtligheten inverterades inte noggrannare.

Skötsel: Betesbruket fortsätts som tidigare.

23H Barrträdsdominerad åkerholme (natur) 0,44 ha

Området består av en skogbevuxen åkerholme, som är i betesbruk. Det finns en nästan helt trädlös rand i holmens norra delar, samt i dess södra delar en god solexponerad kant och torräng. Trädbeståndet domineras av kraftiga granar, bland vilka det växer sälg, tall samt, i det solexponerade området, gamla och vackra björkar. Vegetationen är för övrigt rätt knapp under granarna, men på sydkantens torräng blomstrar ärenpris, teveronika, tjärblomster, revfibbla, prästkrage, grässtjärnblomma, smultron och rölleka i rikliga mängder, samt ängsnejlian, vars förekomst har minskat kraftigt. Arten är idag klassificerad som nära hotad (NT). På åkerholmen finns det bergsklackar.

Skötsel: Trädbeståndet kan gallras vid behov. Slyet röjs på hela området. Ett måttligt betestryck kan rekommenderas.

23I Skogskantens betesmark (natur) 0,34 ha

Skogskanten, av typen lundartad moskog, är i betesbruk. Blandskogen, som finns i områdets norra del, består av gran, björk, tall och sälg, samt av frodiga bräkenbestånd av bl.a. majbräken och skogsbräken. Därtill växer det revranunkel, harsyra och brännässla längs med den norra kanten. I den västra delen finns en skuggivande granskog, där det även finns mycket gamla tallar med sköldbark. Under granarna är växtligheten knapp, men vid kanterna trivs skelört, skogsallat, ängsklocka och vitmåra.

Skötsel: Betesbruket fortsätts. Granbeståndet kan gallras. De gamla tallarna sparas.

23J Skogsbyte (vårdbiotop) 3,7 ha

På området, som är till sitt naturvärde mångsidigt, betar nötkreatur. I mitten av betet finns en bergig kulle, samt grandungar längs med kanterna i de låglänta områdena.

Det finns även ställvis halvväppna ängsytor, där det växer bl.a. smultron, teveronika, skogssallat, vitsippa, harsyra och vitmåra.

Nämndvärda kärväxtarter som representerar hagmark, i frisk och lundartad moskog, är blåsuga och nattviol, vilka det finns mycket av på området. Förekomsten av blåsuga har avtagit och arten anses idag vara nära hotad (NT). Det finns även bohåligheter grävda antagligen av grävling på området.

Skötsel: Betesbruket fortsätts. Man kan gallra trädbeståndet där det är som tåtast.

23K Blandskog (vårdbiotop) 1,3 ha

Den friska moskogen har varit i regelbundet betesbruk sedan 60-talet. Åkerholmens dominerande trädslag är tall och gran. Förutom barrträd förekommer det en, björk, sälz och sly av olika växtslag, på området.

Fältskiktet domineras av blåbär, stenbär, skogsviol och blodrot. Smultron och andra ängsväxter växer det, fastän knappt, längs med kanten. Nattviolen är den mest nämndvärda växten på området.

Skötsel: Betesbruket fortsätts. Trädbeståndet kan gallras.

23L Åkerholme med blandskog (natur) 1,5 ha

Vid den södra kanten växer det glest av äldre träd med landskapsmässigt värde. Dessa är bl.a. björkar. När skjulet finns det ängsväxtlighet. Eftersom man tidigare huggit trädbeståndet på åkerholmen, består nu en del av växtligheten av unga lövträd som björk, sälz och sly. Åkerholmen omringas av en ängskant där det växer bl.a. hundfloka och kirskål.

Skötsel: Slyet röjs och trädbeståndet gallras till fördel för de äldre träden. Den värdefullaste delen av området är den södra kanten där trädbeståndet är som äldst och det växer ängsvegetation. Hela området kan skötas även som bete. Genom gallringar och slyrörningar strävar man efter att göra trädbeståndet glest och så mångsidigt som möjligt. Därtill lönar det sig att gynna bestånd där träden är av olika åldrar.

24A Mångsidig sydkant (natur) 0,49 ha

Bland de gamla tallarna växer det kraftiga aspar samt rönnar och björkar i olika åldrar. Vid vägrenarna finns det delar med torrängsväxtlighet. Vid den södra kanten finns en smal lövträdsrand fram till vägkanten.

Skötsel: Trädbeståndet gallras och slyet röjs. De gamla träden och rönnarna sparas.

24B Sänka med lövträd (våtmark) 0,44 ha

Unga björkar, aspar, granar, sälgar och vide växer som täta bestånd på det utdikade området. Det går ingen skogsväg till sänkan. Tillrinningsområdet är 6

ha, varav hälften är åkermark. En effektiv våtmark behöver en yta på 0,3 hektar.

Förslag till åtgärder: Trädbeståndet röjs vid skogs kanten. Genom att gräva diken bredare fås en våtmark.

24C Bassäng (våtmark/natur) 0,17 ha

En bassäng, som är grävd på en åker.

Förslag till åtgärder: Vattnet som rinner i huvud diket leds till bassängen där bl.a. sedimenten binds.

24D Lövträdsdominerad åkerholme (natur) 0,08 ha

De stora rönngrupperna bildar en helhet i landskapet. Bland rönnarna växer det även andra, unga lövträd. Växtligheten är gräsdominerad, men det förekommer ängsväxter som rödven, rölleka, gulvial och kråkvicker på kanterna och emellan rönngrupperna. Åkerholmens kant används som förvaringsplats.

Skötsel: Materialen som förvaras vid åkerholmen förs bort och slyet röjs. Trädbeståndet gallras till förmån för rönngrupperna.

25A Skog och bassäng (våtmark/natur) 0,58 ha

Området består av blandskog i en sänka samt en grävd bassäng. Skogen består av björk, gran i rätt jämn ålder, samt sälz och vide. Slyet växer kraftigt bland de stora träden. På kanterna växer det mjölkört och andra högväxande örtartade växter. Bassängen, som ligger bredvid, är rätt nyligen grävd och anpassad till landskapet. Eftersom åkerandelen av tillrinningsområdet är rätt liten, har inte våtmarken stor betydelse som vattenrenare, men den ökar dock omvälvningens mångfald.

Förslag till åtgärder: Vattnet från de närliggande åkrarna leds till våtmarken.

26A Bassänger (våtmark/natur) 0,15 ha

De två uppstämda bassängerna bildar en kort kedja. Området inventerades inte noggrannare.

Förslag till åtgärder: Bassängerna töms på slam. Tillrinningsområdet är 25 ha, varav hälften är i åkerbruk.

26B Uppsamlingsdike vid åkermark (våtmark) 1,1 ha

Åkern översvämmas lätt och gränsar till en omfattande våtmark, madkärr, som ligger vid en strand, där växtligheten är mångsidig och mosaikaktig. Området är granskat på håll, varför det saknas noggrannare uppgifter om växtligheten. Huvuddiket, som hämtar vatten från åkrarna, går nästan genom hela madkärrret.

Förslag till åtgärder: Huvuddiket, som går igenom madkäret, täpps igen. Vattnet från åkrarna leds istället till en bassäng som grävs vid gränsen av åkrarna och madkäret. Bassängen grävs genom att bredda uppsamlingsdiket. Från det leds vattnet till madkäret med hjälp av små spridningsdiken. Man kan leda vatten till våtmarken från 25-30 hektar åkermark. Våtmarken kan därigenom räknas vara effektiv. Den uppgrävda jordmassan kan bredas ut på de låglänta åkerarealerna, som då blir mindre känsliga för översvämning.

26C Uppdikad björkdunge (våtmark) 4,1 ha

Jämnhåriga, unga björkar växer på ett uppdkat, lundartat och fuktigt område. Förutom björk växer här även rikligt med sly av blandade växtarter, samt rörväxter, tuvtåtel och älgräs. Markytan i björkdungen är rätt jämn, förutom vid dikena. De närliggande åkrarna är mycket våta.

Förslag till åtgärder: Våtmarken görs genom att gräva och utvidga dikena eller ett dike, som går igenom området. Till denna våtmark leds de närliggande åkrarnas vatten. Man kan också gräva en våtmarksbassäng bredvid ån, via vilken en del av åns vatten kan ledas. Då vattenvolymen ökar minskar strömningshastigheten, vilket leder till att sediment och näringssämnen binds i bassängen.

26D Obrukad åker och uppdkad skog (våtmark) 2,3 ha

På området finns det en obrukad åker, samt en liten skog. Båda är rätt fuktiga. På åkern växer det rikligt med stora starrarter, älgräs, strandlysing och andra växter, som trivs i fuktig miljö. Det finns ställvis luckor i trädbeståndet, som består av björk, gråal och sälg. Ställvis är växtligheten mycket videdominerad. Fältskiktets domineras av älgräs.

Förslag till åtgärder: En våtmarksbassäng grävs för att underlätta översvämningarna och för att binda sediment och näringssämnen. Därtill ökar effekten av vattenskyddet ifall man leder Risubackaåns vatten via våtmarken.

26E Gräsåker (våtmark/natur) 0,94 ha

Ett huvuddike går igenom åkern, som för övrigt är tegdikad.

Förslag till åtgärder: Huvuddiket utvidgas för att få en större vattenyta, som binder sediment. Med den uppgrävda jorden kan man förhöja åkerns yta. Tillrinningsområdet är omfattande och åkerandelen av den är relativt liten. Därigenom behövs inte en så stor

sedimenterande våtmark. Däremot skulle våtmarken öka områdets mångfald.

27A Asplutning (natur) 0,08 ha

Vid åkerslutningen växer det aspar, björkar och unga granar. Jordmånen en lundartad. Fältvegetationen domineras av rörväxter.

Skötsel: Slyet röjs och det unga trädbeståndet gallras.

27B Trädkant vid dike (natur) 0,14 ha

Det växer rätt glest med asp, björk och vide vid dikelets fuktiga gräsdominerade kant.

Skötsel: Slyet röjs och, där träden växer som tätast, gallras beståndet.

27C Aspdominerad kulle (natur) 1,0 ha

Trädkanten vid åkerholmen, består främst av uppväxande aspar, björkar, vide och al. Åkerholmen är berg och lundmark. På den södra sidan om holmen finns en smal, solexponerad kant och en tall som håller på att utvecklas till ett vackert landskapsträd.

Skötsel: Trädbeståndet gallras och slyet röjs till fördel för de största asporna.

27D Hagaktig kant (natur) 0,08 ha

Området består av före detta hagmark på en udde där jordmånen är av torr lundmarkstyp. Här växer ställiga björkar glest tillsammans med grupper av enar. Därtill växer här asp, tall, gran, samt rönnggrupper.

Skötsel: Asporna bör gallras och slyet röjs för att hålla ängsområdet öppet. De stora och gamla träden sparas, samt enarna och rönnggrupperna.

29A Torvmo (våtmark) 5,7 ha

Den fuktiga skogen, som är lövträdsdominerad, är uppdkad. Dikena, som går igenom skogen, samlar vatten från åkertyorna i närheten. Området gränsar i norr till hästhagar och till rastgårdar. Trädbeståndet består främst av björk, vide och asp. I fältskiktet växer det rörväxter, älgräs och skogssäv. Tillrinningsområdets areal är 167 ha, varav en fjärdedel är åkermark (43 ha).

Förslag till åtgärder: Bassänger grävs eller dikena utvidgas. På kartan är våtmarken utmärkt som rätt omfattande, men redan ett område som är under en hektar skulle ha en effektiv vattenrenande verkan.

29B Madkärr (våtmark) 1,5 ha

Madkäret är vassdominerat, men vid kanterna växer det även vide och blandlövträdsbestånd. Vi-

de och högväxande örtertade växter, som älggräs, strandlysing och fackelblomster, kantar huvuddiket. Tillrinningsområdet är 26 ha, varav 16 ha (64 %) är åkermark.

Förslag till åtgärder: En våtmarksbassäng grävs, varifrån man gör spridningsdiken. Då samlas vattnet från åkrarna i första hand i bassängen och därefter rinner det vidare genom den naturliga våtmarken där vattnets filtreras innan det når sjön. Det har redan grävts spridningsdiken i madkärrret. De kunde förbättras genom att gräva dessa diken längre och göra flera bassängliknande ytor längs med dikena, samt gräva mindre spridningsdiken från de större. Det är möjligt att grunda ett mycket effektivt renande våtmarksområde på madkärrret.

29C Aspdominerad åkerholme (natur) 0,11 ha

På området finns det högväxande aspar i grupper vid en sluttning till en åkersänka. Det växer rönn som undervegetation.

Skötsel: Gallring görs till fördel för de stora träderna. Slyet röjs. Vissa rönnar lämnas för att växa till stamformer.

29D Lövträdsdominerad åkerholme (natur) 0,26 ha

Åkersänkan är lövträdsdominerad och består av träd som bildar en varierande struktur. Beståndet domineras av björk och rönn, emedan kanterna domineras av växtlighet av typen högorrik frisk äng.

Skötsel: Slyet röjs.

29E Åkerholme (natur) 0,44 ha

Åkerholmens trädbestånd består av vackra furor, lönnar, samt en flerstammig björk. Holmen omringas av ängsväxtlighet och grupper av enar. Åkerholmen har ett landskapsmässigt värde.

Skötsel: Man väljer ut de vackraste rönnarna och låter de växa till sig. Det görs mer utrymme runt enarna. Trädbeståndet gallras och vid behov görs utrymme åt de större träderna.

29F Madkärr (våtmark) 0,7 ha

Området är ett öppet madkärr. Växtligheten inventerades inte noggrannare. Tillrinningsområdet är 36 ha varav en tredjedel är i åkerbruk.

Förslag till åtgärder: Vattnet i det sydöstra huvudiket leds in i madkärrret via spridningsdiken. Då dikeksvattnet rinner igenom våtmarken filtreras det på sediment och näringssämnen.

30A Skogsholme med lövträd (natur) 0,11 ha

Den vackra trädgruppen, som består främst av tätt bevuxna, höga aspar och björkar, står mitt på en åker. Trädgruppen omringas av lövträdnar och annat sly av varierande struktur. Kantväxtligheten är av typen frisk äng.

Skötsel: Slyet röjs. Det tätta trädbeståndet gallras till förmån för de största träderna.

30B Kockis äng (vårdbiotop) 1,1 ha

Berget, med närliggande hällmarkstorräng, består av bl.a. kvarts-fältspatgnejs. Området har inte använts som betesmark sedan 1960-talet. Idag går det en kraftledningslinje över det. Området har skötsits sedan 1990-talet och är idag en nationellt värdefull vårdbiotop och den mest representativa inom planeringsområdet.

Längs med den gamla betessluttningen växer det enar, enstaka ekar, rönnar, lönnar och björk. I buskskiktet växer det hassel, måbär, olvon, hägg, brakved och krusbär. Artrikedomen är som störst på kullen. Ängsväxtligheten på de omkringliggande, låglänta områdena är av typen frisk eller nästan fuktig äng.

De mest värdefulla arterna på området är ängsgentiana och lösbräken, vilka är mycket ovanliga. Mycket speciellt för den här ängen är också de ovanligt stora bestånden av tvåblad. Andra betydande arter är vildlin, sandviol, snärstarr, piggstarr, hirsstarr, ormrot, vårfingerört, harklöver, harmynta, backförgätmigej, bitterfibbla, sammetsdaggkåpa, trubbdaggkåpa, blåsuga, gråbinka, ärtstarr och sparvvicker.

Förutom ovan nämnda ovanliga arter trivs även smultron, prästkrage, vitmåra, kärleksört, vårbrodd, gökblomster, borsttistel, gulmåra, liten blåklocka och kirskål på området.

Skötsel: Man fortsätter med slätter och skyddar de ovanliga arternas förekomst.

30C, 30D, 30E, 30F och 30G Lerbassänger (våtmark) totalt 13 ha

De vattenfylda bassängerna har kommit till då man lyft lera. Vid kanterna växer det vass, högvuxna starrarter och kaveldun. På en del ställen växer vassen också i den öppna vattenytan. Det växer glest med träd längs med kanterna. Främst björk, säl och vide. Bassängerna befrämjar områdets fågelliv. Då man besökte bassängerna fanns där gräsänder och gråhäger.

Myransbäcken-Maksjö tillrinningsområdet är stort just vid bassängerna, över 1300 ha. Av det är åker 238 ha, dvs. 18 % av hela tillrinningsområdet.



Objekt 31A. På remsan mellan vägen och åkern kan skapas resliga landskapsträd genom gallring och röjning. De ädla lövträden föredras.

Kohde 31A. Tien ja pellon välisellä kaistaleella voidaan puustoja harventamalla ja pensaikkoja raivaamalla luoda komealatuksisia maisemapuita. Jalopuita kannattaa suosia. PN

Skötsel: Vattnet i Myransbäcken, eller en del av det vattnet, kan man leda via bassängerna. Bassängerna är ungefär en hundradedel av tillrinningsområdets yta, och kan därför räknas ha en god förmåga att binda näringssämnen och sediment. Det förutsätts dock att vattnets cirkulation är god i bassängerna. För att befria cirkulationsförmågan kan det krävas att bassängerna har vissa former, ss. uddar och små holmar.

31A Trädkant (natur) 0,52 ha

På ett smalt lundmarkssträck, som finns mellan en sandväg och en åker, finns det alléliknande trädbestånd samt trädgrupper som är mångfaldiga i sitt artbestånd. Till dessa arter hör bl.a. lönnar, askar, ekar, rönnar, en stor björk, hasselbuskar, samt barrträd. Av ängsväxtarter förekommer det bl.a. fyrkantig johannesört, smultron, rödven, rölleka, skogsklöver, gulvial, kråkvicker, stjärndaggkåpa och rödklint.

Skötsel: Slyet röjs. Täta trädbestånd gallras till fördel för de stora träden och så att artrikedomen gynnas. Döda träd och högstubbar sparas.

31B Åkerholme med lövträd (natur) 0,25 ha

Åkerholmens trädbestånd är till sin ålder rätt ungt. Artsammansättningen är dock mångsidig och består av asp, rönn, ek, sälg, lönn, björk och druveläder. På området finns det sten, som är samlad från åkern. Fältskiktet består av rörväxter och hallon. På kanten trivs olika ängsväxter som rödven, kråkvicker, vitmåra, fyrkantig johannesört, gulsporre och rölleka.

Skötsel: Slyet röjs. Trädbeståndet gallras, där det är som tätast, till förmån för de ädla lövträden och de största aspara.

31C Lövträdsgroup (natur) 0,08 ha

Skogsdungen ligger vid en liten väg. Trädbeståndet har en god struktur (olika skikt), men är overtät. Här växer bl.a. asp och björk. Området har ett landskapsmässigt värde.

Skötsel: Trädbeståndet gallras lätt så att de olika trädskikten sparas.

31D Åkerholme med lövträd (natur) 0,22 ha

Det tätta lövträdbeståndet är högt i mitten av området. Det ger åkerholmens bestånd en god struktur. Trädbeståndet består av asp, björk, sälg och rönn. Det växer speciellt kraftig med asp. Kanternas ängsväxtlighet är knapp.

Skötsel: De unga träden gallras och slyet röjs.

31E och 31F Lerbassänger (våtmark)

De två stora lerbassängerna har bildats då man lyft lera. Vid strandkanterna växer det vass och ställvis madkärrsaktigt, lövträds- och videsnår. Vid stränderna finns det också några enstaka trädaktiga sälgar, samt björkar, aspar och unga ekar. Vattenfåglarna trivs vid bassängerna.

Myransbäckens tillrinningsområde är vid bassängerna över 1900 ha, varav åkermark är 533 ha, dvs. 28 % av hela ytan.

Förslag till åtgärder: Man leder vattnet i Myransbäcken, eller en del av det, via bassängerna (se objekten 30C-G).

32A Ängsslutning (vårdbiotop) 0,60 ha

Ängsslutningen, som vetter mot söder, har delvis berg i dagen. Slutningen har både ett biologiskt värde och ett värde som vårdbiotop. Trädgrupperna i sluttningen nedre del har en hagliknande karaktär. Här växer det granar, björkar, lönnar, rätt unga ekar och vackra enar. På de bergiga ställena växer det glest av rönn, hägg, ekplantor och aspar i grupper.

Området är inte i betesbruk, men ängens biologiska mångfald och arttätheten tyder på att stället har tidigare varit skött. Ängstyperna varierar en aning mellan eutrofierade friska ängar och torrängar. Ängsarterna är bl.a. sammetsdagkåpa, liten blåklocka, tjärblomster, bockrot, teveronika, fyrkantig johannesört, nyponsros, vårbrodd, rödklint, kråkvicker, skogsklöver, äkta johannesört, rölleka, vitmåra, femfingerört, smultron, bergsyra, ängssyra, gråfibbla, skogsnäva, ängsklint.

På de frodiga ställena förekommer åkertistel, hundäxing, älggräs och hallon.

Skötsel: Området lämpar sig i första hand som betesmark, men man kan också sköta området med slätter. Ifall man grundar ett betesområde, bör man gallra bland träden och röja sly.

32B Aspdominerad åkerholme (natur) 0,57 ha

En kraftledningslinje går tvärs igenom den aspdominerade skogsholmen. Därtill förekommer det lite björk, tall och gran, samt i den södra ändan vackra rönnar och enar. Berget kommer även i dagen påvisa ställen. På de solexponerade ställena trivs ängsväxtlighet, som rödven och fyrkantig johannesört. Områdets kanter har slyat igen sig kraftigt.

Skötsel: Slyet röjs.

33A Gräsyta (våtmark/natur) 0,7 ha

Den våta gräsytan är tegdikad.

Förslag till åtgärder: På en del av området grävs en våtmark och med jordmassorna höjer man på markytan runtomkring. På det sättet hålls odlingsmarken torrare. Tillrinningsområdets åkerareal är liten. Däriigenom skulle våtmarken främst öka naturens mångfald på området.

34A Svandamm (våtmark/natur) 0,73 ha

Den grävda våtmarksbassängen, som man skött maskinellt, har öppna kanter. Det växer enbart lite lövträdsly på kanten. Våtmarksväxter, ss. högvuxna starrarter och älggräs, trivs vid kanterna. Våtmarken vårdas speciellt som häckningsplats för sångsvan. Tillrinningsområdet är till största delen skog.

Förslag till åtgärder: Våtmarken lämpar sig som ett mångfaldsobjekt.

34B Vallodling med kantzoner (vårdbiotop/natur) 1,7 ha

Vallodlingen, där det växer representativ ängsväxtlighet, är omringad av ett blandträdsbestånd. Området är inte typiskt som objekt, då det är frågan om en åker, men pga. sin artrikedom motsvarar åkern en god vårdbiotop.

Markytan på åkern är täckt av ett omfattande bestånd av harklöver, gulmåra och bergsyra. Det förekommer även rikligt av gråfibbla, ängsnejlika, grässtjärnblomma, femfingerört och rölleka. Ängsnejlikan är klassificerad som nära hotad (NT) och gulmåran, som en sårbar art (VU). Man har skött åkern genom slätter.

Objekt 34A. Svanar trivs på en våtmark anlagd i jordbruksmiljö. Våtmarken har också landskapsvärde.

Kohde 34A. Joutsenet viihtyyt maatalousalueelle perustetulla kosteikolla, jolla on myös maisemallista arvoa. PN



På kanten, som vetter mot syd, växer det glest av gamla tallar och björkar. De andra kanterna domineras av lövträd och är artrika. Här växer bl.a. björk, sälg och gran. En rik ängsväxtlighet, med bl.a. ängsnejlika, trivs på kanterna.

Skötsel: Man fortsätter med slätter och markytan bearbetas inte. Slätteresterna samlas ihop och förs bort. Träden vid kanterna kan gallras och slyet röjas.

35A Äng (natur) 0,17 ha

I ändan av udden är ängen halvöppen och trädbeståndet mångsidigt och träden av olika åldrar. Här växer bl.a. tall, rönn, björk och gran. Mellan träden finns det lätt eutrofierad ängsmark, med arter som vitmåra, grässtjärnblomma, gulvial, fyrkantig johannesört, prästkrage, älgräs, rödklint och gulmåra. Gulmåran har minskat kraftigt och är därför klassificerad som en sårbar (VU) art. Den hotas av neofyten stor-måra, med vilken den lätt korsar sig. Blomsterlupin, som är en mycket skadlig främmande art, håller på att sprida sig på ängen.

Skötsel: Växtligheten slås.

36A Fuktig åkerdal (våtmark) 1,8 ha

Runt huvuddiket är åkrarna våta. Endel av åkermarken håller på att förskogas. Tillrinningsområdet är 188 ha, varav åkermark är 39 ha, dvs. 21 %.

Förslag till åtgärder: Man grundar en våtmark genom att bredda på diket eller genom att gräva flera bassänger efter varandra. Det senare alternativet är bättre för mångfalden. Med jordmassorna kan man höja på de låglänta åkermarkerna, så att de hålls torrare. Ifall man så önskar kan man också göra fördämningar och på så sätt kunna höja på vattenytan. På det sättet blir våtmarken fördelaktigare för fågelfaunan.

37A Lundsnårskog (natur) 0,12 ha

Snårskogen, där det växer björk, hägg, gran, asp, al och rönn, är omringad av ett tätt slybestånd. I snårskogen finns även död ved. Fältskiktet är knappt, men där förekommer bl.a. kirskål och hallon, vilka trivs på lundmark. Vid kanterna växer det några arter, som trivs på frisk ängsmark, ss kråkvicker och hundfloka.

Skötsel: Det unga trädbeståndet gallras och slyet röjs. De äldsta och vackraste träden sparas, samt den döda veden.

38A Kulle (natur) 0,10 ha

På åkerkullen växer det björk i olika åldrar, samt asp och en. Träden växer rätt tätt.

Skötsel: De tunna lövträden gallras och slyet röjs. Man röjer runt enarna så att de får mer ljus och växtutrymme.

41A Lövträdsholme (natur) 0,09 ha

Skogsduingen på åkersluttning består av ett artrikt trädbestånd – bl.a. åldrande björkar, rönnar, lönnar och videbuskagen. På den övre kanten finns en liten gräsäng.

Skötsel: Slyet röjs och träden gallras.

41B Ängsbevuxen holme (natur) 0,15 ha

På området finns det ståtliga solitärträd, samt små trädgrupper. Särskilt den bredkroniga rönnen är representativ. Också de trädaktiga sälgarna och enarna ger karaktär åt holmen. Busk-, ört- och gräsvegetationen är rätt artrik och består av bl.a. mårber, fyrkantig johannesört, vitmåra, teveronika, smultron, vårbrodd, bockrot, ängssyra, stjärndaggkåpa och femfingerört. Kirskålen bildar bestånd.

Skötsel: Ängarna slås eller ansluts till betesmarken, som finns bredvid.

41C Emo, fuktig lundsänka (våtmark) 1,9 ha

I den lövträdsdominerade sänkan finns en tjärn, som bildats på bottnen av en torvtäkt. På den norra delen domineras ett tätt klipbalssnår och i söder åldrande björkar. Här och var finns högstubbar och lågor. Övriga trädslag på området är bl.a. lönn, rönn, sälg och hägg. I fältskiktet finns växter, som trivs i fuktiga lundar, ss. vitsippa, revsmörblomma, trollbär, vitpyrola och älgräs. På kanten finns några askplantor. Jorden är mullrik och mjukt. Skogen är fågelrik. Nämndvärda arter är bl.a. härmsångare, näktergal och svarthätta.

Tillrinningsområdet är 206 ha stort, varav 42 ha är åkermark, dvs. 20,3 %.

Förslag till åtgärder: Man gräver fler bassänger på området och leder vattnet igenom bassängerna. Vattnet från det norra stamdiket leds genom våtmarken. Trädbeståndet sparas. Med selektiv gallring kan skogen utvecklas och bli mångsidigare.

41D Kalhygge (våtmark)

Kalhygget är en rätt vid sänka, med ett tillrinningsområde på 137 ha, varav 28 ha, dvs. 20,3 %, är odlingsmark.

Förslag till åtgärder: Våtmarken måste med största sannolikhet grävas, i.o.m. att en uppdamning kunde orsaka översvämnningar i skogen, som finns på den södra sidan. En bassäng, som uppfyller storlekskri-



Objekt 41F. Ängen kunde istället för slätter också betas.

Kohde 41F. Niittyä voisi hoitaa niiton sijasta myös laiduntamalla. PN

terierna (ytan minst 0,5 % av tillrinningsområdet), bör vara minst ca 0,7 ha stor.

41E Sänka (våtmark/natur) 0,4 ha

I den smala dikessänkan växer det unga träd, delvis glest. Mellanträden förekommer det frisk äng. Växtarterna är vanliga. Tillrinningsområdet är 81 ha stort, varav ca en femtedel är åkermark.

Förslag till åtgärder: Våtmarken anläggs genom att bredda på diket och bygga fördämningar.

41F Ängskulle (vårdbiotop) 0,18 ha

På en solig ängskulle står några lönnar. Ängen är gräsdominerad, men ändå rätt artrik och representativ. Ställvis förekommer hundäxing, gråbo och åkerlistel, vilka indikerar lindrig eutrofiering. På torränsområdena växer bl.a. bergsyra, fårsvingel, ögontröst, tjärblomster, hällebräken, femfingerört, grässtjärnblomma, fyrkantig johannesört, gul fetknopp och käringkål. De mest nämndvärdarna arterna ängsnejlika, sammetsdaggkåpa, äkta johannesört, rödtoppa och gulmåra. Arttätheten på ängen är stor. Gulmåran är klassificerad som sårbar art (VU) och ängsnejlikan som nära hotad (NT).

Skötsel: Ängen hålls öppen och slås regelbundet. Slätterresterna förs bort för att undvika eutrofiering.

41G Gammal hagmark samt trädgård (vårdbiotop)

0,67 ha

På området finns öppna ängsytor, lövträdsggrupper, med gamla askar, lönnar, hägg, rönnplantor och trädgårdsväxter, som t.ex. syren, samt en sälgdunge. Området nära den gamla byggnaden är lundmark, med äldre askar och lönnar, samt ett fältskikt med kirskål, läkevänderot och hallon. Det finns död ved på området.

Jordmånen är bördig och tydlig kalkhaltig. På de öppna ängsytorna växer artrik vegetation, med bl.a. vitmåra, teveronika, kråkvicker, rödven, stjärndaggkåpa, smultron, ängsvial och björnfloka. På den södra sidan, mot gårdsplanen, finns en eutrofierad äng där det växer nässlor, vänderot, åkertistel och tuvtåtel.

Skötsel: Slyet röjs, så att det bildas fler ljusa öppningar. Området kan slås eller betas. Döda och döende träd sparas.

41H Lönnkant (natur) 0,38 ha

På en skogsudde växer det rikligt med enar och rönnar samt lönnar, som håller på att bli kraftiga. På norra sidan växer det även gran och björk i tätad dungar. På den soliga sidan trivs ängsarter som smultron, gulmåra, vitmåra och flockfibbla.

Skötsel: Det tätad trädbeståndet gallras och de största lövträden sparas. Slyet röjs och en del rönnar sparas.

42A Björkskog (natur) 0,21 ha

Vid den tätad björkdungens kanter växer det al och en gran. Undervegetationen är gles p.g.a. skugga. Kanterna är av typen högörtsäng.

Skötsel: Träden gallras så björkarnas kronor får breda ut sig och träden får utvecklas till vackra landskapsträd. Skuggande träd tas bort runt granen.

42B Skogsbyte (vårdbiotop) 0,74 ha

Trädbeståndet i det skuggiga skogsbetet består av bastanta granar, lönnar, hassel och hägg. Skogstypen motsvarar lund, med typiska lundarter som harsyra, kirskål och skogsvinbär.

Skötsel: Betesbruket fortsätts. Träden kan gallras utgående från skogsbynet. Betesarealen kan utvidgas mot norr.

42C Betesmark i en bäckdal (vårdbiotop) 1,6 ha

Naturbetesmarken, som länge varit i bruk, är en småkuperad äng i Tötarbäckens dal. Områdets vegetation inventerades inte noggrannare.

Skötsel: Betesbruket fortsätts.

42D Tötarbäcken, bassäng (mångfaldsvåtmark) 0,21 ha

Bassängen ligger mellan naturbetesmarkerna. Tillrinningsområdet är stort (1165 ha).

Förslag till åtgärder: Bassängen kunde möjligtvis utvidgas genom uppdamningar.

42E Våtmarksbassäng och alskog (våtmark) 3,8 ha

Våtmarksbassängen, i vilken det finns ett rikligt natebestånd, är på den nordöstra sidan av området. Runt våtmarken finns ett stråk med kaveldun, videbuskage och unga björkar. I högörtsvegetationen vid kanterna förekommer det bl.a. vänderot, åkertistel, mjölkört, strandgyllen och hallon.

På den sydvästra sidan finns ett fuktigt klubbalsbestånd, hallonsnår och impediment. Mellan Tötarbäcken och bassängen finns en traktorväg.

Förslag till åtgärder: Tötarbäckens vatten leds via bassängen. Det är också möjligt att leda vattnet från diket i norr till bassängen. I så fall skulle tillrinningsområdet bli 244 ha, varav odlad mark är 95 ha, dvs. 39 %. Bassängen kunde i princip också utvidgas in i alskogen i sydväst. Vattenytans areal är nu ca 1,2 ha, vilket är redan tillräckligt för att nå en bra vattenrenande effekt (bassängens areal är ca 0,5 % av tillrinningsområdet).

42F Mångsidig skogsholme (natur) 0,26 ha

I den talldominerade skogen växer lönn, ask, lind, asp, sälgs, rönn, björk, ek, gran och enbuskar. I mitten av holmen ligger en gräsbevuxen äng med vitmåra, fyrkantig johannesört, kråkvicker, sammetsdagkkåpa, teveronika och rölleka. På ett smalt bergsområde, som gränsar till vägen, växer det också gul fetknopp och femfingerört. Holmen har både ett landskapsmässigt och ett biologiskt värde.

Skötsel: Slyet röjs och en del träd kan gallras. Man sparar stora träd, samt ädla lövträden. Ängen kan slås, men den lämpar sig också som ett litet bete.

43A Björkdominerad skogsholme (natur) 0,32 ha

På skogsholmen, där det växer stora björkar, förekommer det också mångsidigt med andra trädslag, som lönn, tall och videbuskar. Kanterna håller på att växa igen av sly.

Skötsel: Slyet röjs. Unga träd gallras.

43B Trädgrupp (natur) 0,12 ha

I den tätad dungens växer det björk samt en del granar och videbuskar. Även torrakor förekommer. På kanten växer det tätt med buskar och sly.

Skötsel: De döda träden sparas. Slyet röjs. Genom gallring gör man mer växtutrymme åt träden.

43C Solexponerad kant (natur) 0,46 ha

Brynet, som vetter mot syd, är barrträdsdominerat. I bakgrunden står resliga tallar och närmare åkern finns ett blandbestånd av bl.a. unga granar, rönnar och enbuskar. Vid trädrotterna finns det gott om solexponerade ängsytor, där bl.a. prästkrage, rölleka och smultron trivs.

Skötsel: Trädbeståndet gallras. Slyet röjs så att ängsytan hålls öppen.

44A Gammal boplats (natur) 0,57 ha

Åkerholmen är bergig och lövträdsdominerad. I sydspetsen står en gammal björk. Skogen är lund med typiska lundarter som t.ex. rörväxter, humle-

blomster, nejlikrot och kirskål. I trädbeståndet finns det rönn, några stora granar och rikligt med hägg.

I mitten av området finns en bergsäng, som eutrofierats. Där växer vitmåra, jättemåra, sandnarv, bockrot, kåringkål, gul fetknopp, fyrkantig johannesört och prästkrage, samt teveronika, som det finns rikligt av. Kvar finns en del odlingsväxter, som t.ex. syren, körsbär, korgvide och häckkaragan.

Skötsel: Slyet röjs och träden gallras. Holmen kunde också betas.

44B Ängsholme (natur) 0,16 ha

Den öppna ängen är eutrofierad. Det finns lite asp och annat lövslä. Vegetationen är, trots övergödning, ännu rätt artrik, med bl.a. rödklint, rölleka, kråkvicker, gräddmåra (korsning mellan gulmåra och jättemåra), strandveronika, gulvial och skogsklöver.

Skötsel: Kan skötas genom slätter eller med bete.

45A Kulle (natur) 0,21 ha

På kullen finns en dunge med björk och asp. På kanterna växer högorter och sly.

Skötsel: Det täta trädbeståndet gallras och slyet röjs.

45B Solexponerad udde (natur) 0,28 ha

Trädbeståndet, som består av resliga björkar, rönnar, unga granar och stora lönnar, är till sin struktur varierande.

Skötsel: Träden gallras och växtligheten på kanten hålls mångsidig.

45C Lövträdsholme (natur) 0,15 ha

Förutom stora björkar, växer det gråal, asp, rönn, videbuskar samt en grupp granar, på holmen. Träden är av olika ålder.

Skötsel: Slyet röjs. Träden gallras. Rönnar, som kan utvecklas till vackra landskapsträd, sparas.

45D Tallbevuxen holme (natur) 0,08 ha

Förutom tallar, växer det en gran, på holmen. Kanterna är solexponerade. Eftersom området granskades över åkern, finns det inga uppgifter om bottenvegetationen.

Skötsel: Slyet röjs. Träden gallras, så att de träd, som sparas, får utvecklas till vackra landskapsträd.

Objekt 44A. En åkerholme med gammal kulturpåverkan: på området förekommer förvildade trädgårdsväxter som korgvide och syren.

Kohde 44A. Pellon metsäsaarekkeella on vanhaa kulttuurivaikutusta: alueella esiintyy viljelyjäänteitä kuten koripajua ja syreeniä. PN



46A Allé (natur) 0,75 ha

I den gamla björkalléen, som nästan naturligt förnyat sig själv, växer det, förutom björk, även en, rosma- rinvide och kanelros. Ängsväxtligheten representeras av skogsklöver, vitmåra, rölleka, prästkrage, rödklint, ängsklint, nysört och gulvial.

Skötsel: Vid slätter sparar man enarna och rosorna i undervegetationen.

46B Kulle (natur) 0,52 ha

På den sydliga slutningen finns det ett aspdominerat lundstråk. Högst upp finns en bergsäng, på vars kanter det växer rönnar och trädaktig sälg. Det går en stig igenom holmen. Artbeståndet på kullen är mångsidigt och representativt. Här växer bl.a. skogsvinbär, bockrot, nyponros, smultron, kvastfibbla, fyrkantig johannesört, femfingerört, ängsnejlika, gulmåra, vitmåra och skogsklöver. Gulmåran har minskat kraftigt och är därför klassificerad som en sårbar (VU) art. Ängsnejlikan är klassad som nära hotad (NT).

Skötsel: Aspara gallras till förmån för de största och slyet röjs. Man kan också ta området i betesbruk.

46C Lundskogsslutning, igenvuxen hagmark och hällmarkstorräng (vårdbiotop) 1,2 ha

Vårdbiotopshelheten består av lundskogsslutningen och hällmarkstorrängen, vilka har en mycket representativ växtlighet. Områdena har inte varit i betesbruk under de senaste tiotal åren. De trädbeklädda områdena är därför mycket igenvuxna. På den nordvästra slutningen växer det stora aspar, rönnar, hassel, lönn och hägg. Det finns gott om död ved. Buskskiktets artrikedom är stor. Det består av bl.a. nyponros, mårbar och skogsvinbär. Arter i fältskiktet är bl.a. träjon, mörkt kungsljus, blåsippa, humle, skogsallat, samt den ovanliga bergmyntan, som tyder på att området är kalkpåverkat.

Hagmarken i sydost har slyat igen. De två solexponerade hällmarkstorrängarna, som finns bredvid hagmarken, eutrofieras. Hallonsnåren och åkertisteln, vilka håller på att komma in på ängen, tyder på det. Ängsväxtligheten består av arter som rödklint, kärleksört, äkta johannesört, harmynta, kungsljus, rölleka, backskärvfrö, tornört, smultron, tjärblomster och femfingerört. Enar och täta häggbuskagen kantar ängen.

Man har också funnit den utrotningshotade brudgranen på området.

Skötsel: Landområdena gallras enbart där de gränser till åker och berg. Förövrigt lämnas lunden orörd. Ängarna slås. Området skulle gynnas av betesbruk. Då kunde det vara bra att gallra trädbeståndet mer

omfattande. I den del där hassel växer bör man dock vara försiktig så att den skuggiga växtplatsen bibehålls.

46D Skogskant (natur) 1,0 ha

Från vårdbiotopens gräns går det en artrik kantzon, där det förekommer bl.a. sälg av olika åldrar, gran, björk, rönn och vide. Mellanträden finns det ställvis ljusa luckor, med utrymme för ängsväxtlighet.

Skötsel: Genom att gallra trädbeståndet gör man nya, ljusa luckor i kanten. Slyet röjs.

46E Trädgrupp (natur) 0,14 ha

Den lövträdssdominerade åkerholmen, domineras av björk. Vid kanterna växer det vide. Trädbeståndet är mångstrukturerat. En björk, som växer i mitten, är klart äldre än de andra. På kanterna växer det högörtsväxtlighet, fastän knappt.

Skötsel: Slyet röjs och trädbeståndet gallras.

47A Gårdskulla allé (natur) 1,5 ha

Björkallén är lång och typisk för traktens herrgårdar. Träden är jämgamla och växer glest. Det växer även silverpil i allén, samt mårbar. Under björkarna är ängsväxtligheten mångsidig och riklig. Här växer vitmåra, smultron, teveronika, rölleka, gul fetknopp, gulmåra, krävicker, rödklint och skogsklöver. Fastän man slagit växtligheten förekommer det växter som tyder på eutrofiering. Dessa är bl.a. brännässla, maskros, kirskål, gråbo ja mjölkört.

Skötsel: Man fortsätter med slätter.

47B Åkerholme (natur) 0,14 ha

På åkerholmen finns en gammal byggnad, samt ett blandträdssbestånd. Trädbeståndet som är mångstrukturerat, består främst av björk, tall, stora granar, lönnar och rönnar, samt sly i små mängder. Områdets mångfald ökas av stengärden och bergsytorna. På ängsytorna trivs växtlighet som liten blåklacka, smörblomma och rölleka.

Skötsel: Slyet röjs och växtligheten slås.

47C Åkerholme (natur) 0,15 ha

Åkerholmen har genom skötsel hållits öppet. På kanten är trädbeståndet relativt ungt. Där växer bl.a. björk, tall, en, samt ståtliga rönnar. På åkerholmen finns det bergiga och steniga områden där växtligheten är torrängsaktig.

Skötsel: Trädbeståndet gallras så att vackra landskapsträd kan utvecklas och så att trädbeståndets mångsidighet bevaras.

47D Kantzon (natur) 2,1 ha

Skogsholmen, som omringas av vidsträckt åkermark, har en kant där det växer ställvis vackra, hagmarksrika björkar och aspar. Ställvis växer det även gran. I kanterna finns det mest buskagen och lövsnår. Åkerholmen studerades över åkrarna och därför finns det inte noggrannare uppgifter om växtligheten.

Skötsel: Slyet röjs och det görs ljusa luckor där ängsväxtlighet trivs. Trädbeståndet gallras så att de äldsta träden, med vackra kronor, sparar.

47E Kantzon (natur) 0,42 ha

Åkerkanten, i den soliga sluttningen, är mångsidig till sin växtlighet. Trädbeståndet i kanten är mångstrukturerad och lövträdsdominerad. Här växer rikligt med rönn, stora björkar, lönnar och i norr även gran. Mellan träden och i den soliga kanten finns det ställvis luckor med ängsvegetation som hundfloka. Slyet håller på att växa igen luckorna. I luckorna finns det även lågväxande ängsväxter som liten blåklocka, ranunkelarter och rödklint.

Skötsel: De granar som skuggar allra mest gallras bort och slyet röjs, så att ängsluckorna hålls öppna.

47F Åkerholme med lövträde (natur) 0,13 ha

På holmen växer det bl.a. unga björkar, häggar, lönnar, rönnar och lövträdsly som låga snår. I norr finns en lucka med en frisk äng domineras av hundfloka. Likadan frisk ängsvegetation bildar en smal kantzon runt holmen. Smörblomma och liten blåklocka är de mest typiska ängsarterna.

Skötsel: Slyet röjs. De mest tättväxande träden gallras lätt.

47G En halvöppen åkerholme (natur) 0,25 ha

På den halvöppna åkerholmen finns jordbruksbyggnader. Det är knappt om lövträd på holmen, där det växer enstaka björkar och lite vide. Runt jordbruksbyggnaderna finns det rikligt med ängsvegetation, både högväxande och lågväxande. Arterna är bl.a. hundfloka, rölleka, gräddmåra, gulmåra och renfana.

Skötsel: Slyet röjs.

48A Kulle (natur) 0,22 ha

På området, som gränsar till en väg, växer det mångsidigt av bl.a. tall, björk och rönn. En del av björkarna är redan bastanta. Den frodiga ängsväxtligheten, med bl.a. gulmåra, rölleka och vitmåra, täcker speciellt den västra kanten.

Skötsel: Det unga trädbeståndet gallras och slyet röjs.

48B Halvöppen åkerholme (natur) 0,20 ha

På den ställvis bergiga holmen är trädbeståndet glest och ängsväxtligheten eutrofierad. De gamla björkarna bildar grupper på holmens mitt. På kanterna växer det sälj, lönn, asp, rönn och druvfläder. Det finns även en gammal stenfot på området.

Förutom den frodiga ängen med åkertistel, mjölkört och hallon, växer det mångsidigt med ängsväxter på holmen. Arterna är bl.a. gulmåra, rölleka, bergsyra, bockrot, fyrkantig johannesört, kirskål, rödklint, nysrot, vitmåra, tjärblomster, femfingerört och skogsärt.

Skötsel: Slyet röjs. Den örtartade växtligheten slås. Holmen kan också skötas som ett litet betesområde.

48C Kulle med glest trädbestånd (natur) 0,54 ha

På kullen, där trädbeståndet är mångsidigt, växer det glest med massiva tallar. Kullens kant består av tättväxande blandträdsbestånd och sly. På bergsområdet i mitten finns en grupp med enar. Därtill växer det lönn, rönn och hassel på kullen.

Kullen består av bergig lundmark där det är knappt om växtlighet. I fältskiktet växer det liljekonvalj, rörväxter, harsyra, björnfloka, strätta och flockfibbla. Naturvärderna är främst i trädbeståndets mångsidighet och ålder.

Skötsel: Kantens tättväxande trädbestånd gallras och slyet röjs. Landskapsträden, som växer på kullen, tas fram.

48D Sydkant (natur) 0,34 ha

Blandträdsudden, som vetter mot syd, är solexponerad. Trädbeståndet består av bl.a. björk, lönn och tall. Videbuskagen bildar en zon i förgrunden. Fältskiktet växtlighet blir i skuggan av träden.

Skötsel: Slyet röjs vid kanten och man gör luckor i buskagen. Unga träd gallras.

48E Sydkant (natur) 0,28 ha

På den solexponerade kanten, som vetter mot syd, växer det lönn, av olika åldrar, björk, asp, tall och unga granar. Slybeståndet är kraftigt. På den soliga åkerkanten förekommer det ängsväxtlighet, men i små mängder.

Skötsel: Genom att röja slyet och gallra bland de unga träden får man ljus in i skogsbottnen.

49A Trädkant (natur) 0,31 ha

Trädbanken, vid åkerkanten, består främst av lövträd som björk, i olika åldrar, samt sly. På den solexponerade banken finns en smal ängskant.

Skötsel: Trädbeståndet gallras och slyet röjs.



Objekt 50H. I denna väta åkerdal kan anläggas en kanalliknande våtmark. Med grävningssmassorna kan man höja omgivande åkrar. Kohde 50H. Märän peltolaakson pohjaan voi kaivaa kanavamaisen kosteikon. Kaivumailla voi korottaa ympäröiviä peltuja. PN

50A Fuktigt område (våtmark) 0,7 ha

På det före detta lantbruksområdet växer det jämnåriga, glest växande björkar. Bland björkarna växer det några videbuskar, samt högorväxter som älgräs, vilka trivs i fuktiga miljöer. Tillrinningsområdets areal är 26 ha, varav 12 ha, dvs. 46 %, är i odlings bruk.

Förslag till åtgärder: En bassäng grävs. En vattenytta 0,3 ha räcker till bra.

50B Kulle med landskapsträd (natur) 0,23 ha

På blandträdkullen växer det åldrande landskapsträdet. Kullen håller på att växa igen av sly.

Blandträdsbeståndet består av björk, gran, tall, sälg, trädaktig rönn, tall, lönn och hägg. Det finns ställvis död ved. Vegetationen är gräsdominerad, men på den soliga kanten förekommer ängsväxter som kråkvicker, rölleka och åkervädd.

Skötsel: Slyet röjs och de tättväxande träden gallras till fördel för de gamla träden. Den döda veden sparas.

50C Talldunge (natur) 0,29 ha

På en talldominerad kulle, under en kraftledningsgata, finns ett mångsidigt trädbestånd bestående av björkar, granar, rönnar, aspar, sälgar, ekplantor samt ståtliga enar. Vegetationen är gräsdominerad och

rätt karg. Främst växer här rörväxter och lingon. På den soliga kanten förekommer dock ängsväxter, som flockfibbla och smultron.

Skötsel: Slyet röjs, träden gallras till fördel för enbuskarna.

50D Solexponerad udde (natur) 0,35 ha

På åkerudden växer det glest med björkar, aspar, rönnar, sälgar och granar. På södra sidan finns ett hagmarksliknande björkbestånd och enbuskar. Vegetationen är gräsdominerad, med vanlig momarksväxtlighet, som liljekonvalj och örnbärken.

Skötsel: Träden gallras. De hagmarksliknande luckorna hålls öppna. Slyet röjs.

50E Lövsnår (natur) 0,49 ha

På udden finns det ett ungt, men mångsidigt lövträdsbestånd. Udden präglas av frodiga rönnbestånd. Därtill förekommer det asp, björk, sälg och några barrträd. Vegetationen är sparsam och gräsdominerad, men vid kanten växer det ängsväxter som smultron, gräfibbla, rölleka, rödklint, vitmåra och liten blåklocka.

Skötsel: Slyet röjs. De unga träden gallras. Rönngrupperna får utvecklas och bli vackra.

50F Åkerholme med blandträd (natur) 0,26 ha

Åkerholmens trädbestånd domineras av asp och tall. På den norra sidan finns granar, som håller på att växa upp. Död ved utvecklas ställvis. Eftersom fältskiktet är gräsdominerat finns det få ängsarter.

Skötsel: Slyet röjs och träden gallras till fördel för de träd som håller på att utvecklas till landskapsträd.

50G Åkerholme med blandträd (natur) 0,07 ha

På åkerholmen, som är gräsdominerad, växer det aspar, björkar, granar, unga rönnar, videbuskage samt, på den södra sidan, rikligt med enar. Slyet växer kraftigt. Vegetationen i fältskiktet är knapp.

Skötsel: Slyet röjs. Trädbeståndet gallras till fördel för de stora träden.

50H Översvämningsområde (våtmark) 4,1 ha

Torrsläggningen av åkerdalens, som översvämmas lätt, sköts med hjälp av vallar och pumpstationer. Oberoende är dalens botten mycket våt. Tillrinningsområde är 128 ha stort, varav hälften är jordbruksmark (64 ha).

Förslag till åtgärder: Huvuddiket i åkerdalens görs bredare, till en kanalliknande våtmark. Med hjälp av

de uppgrävda jordmassorna kan man höja på de närliggande åkrarnas yta och förbättra deras möjligheter att torka upp. På kartan är våtmarken utmärkt som ett relativt stort område (4,1 ha), men ett mindre område räcker till. Redan ifall diket, på hela sin längd, breddas till sex meter, blir resultatet en våtmark med god vattenrenande kapacitet (minimiya 0,64 ha).

52A Halvöppen udde (natur) 0,26 ha

På udden växer det ett glest blandträdsbestånd, med ståtliga tallar, åldrande björkar, sälgar och rönnar. Bland högörtsvegetationen och mjölkörtsbestånden finns det också lågörtsvegetation. Åtminstone rödklint, prästkrage, rölleka och smultron frodas på området.

Skötsel: Slyet röjs. Högörtsängen slås årligen. Slåtteresterna förs bort.

52B Parkliknande åkerkant (natur) 0,32 ha

Mellan en gammal lindallé och vallodlingar ligger ett trädbestånd, som är skött och har en parkliknande karaktär. Där finns trädplanteringar och hasselbuskar. På kanten förekommer ängsväxter som rödven, flockfibbla, smultron, skogsnäva, rödklint, häckvicker,

Objekt 52B. Även alléer och allékanter är potentiella skötselobjekt.

Kohde 52B. Myös kujanteet ja kujanteiden reunat voivat sopia hoitokohteiksi. PN



rölleka, vitmåra och bockrot. Artsammansättningen är mångsidig. Lupinerna vid diket sprider sig.

Skötsel: Lupinerna rensas bort. Vegetationen kan skötes genom slätter.

54A Ängsholme (natur) 0,09 ha

Ängsholmen består till största del av en öppen äng. På norra sidan finns några enstaka träd och enbuskar. Området granskades över åkern och således inventerades inte växtligheten noggrant.

Skötsel: Slätteråtgärder utförs på ängen.

54B Ängsholme (natur) 0,13 ha

Ängsholmen består i huvudsak av en bergig, öppen äng, med några pelarformade enbuskar. Området granskades över åkern och således inventerades inte växtligheten noggrant.

Skötsel: Slätteråtgärder utförs på ängen.

54C Skogsholme (natur) 0,71 ha

Skogsholmen står i ett öppet åkerlandskap. På holmen finns det ett blandträdsbestånd, bestående av bland annat björkar, granar, rönnar, landskapstallar och enbuskar. Träden granskades över åkern, och således fattas noggrannare information om växtligheten. Skogsholmen höjer på åkerns landskapsvärde.

Skötsel: Trädbeståndet gallras och slyet röjs.

154D Torrängsområde (vårdbiotop) 0,80 ha

Ängsområdet häller på att växa igen. I den södra ändan finns ett frodigt aspbestånd, samt en vacker ek, med landskapsmässigt värde. Områdets trädbestånd

är mångsidigt och består av t.ex. stora rönnar och enar. En del av enarna är trädlikta. Därtill finns det på kullen granar, sälgar och lönnar, samt död ved.

Vid bergskanten, på den solexponerade sidan av området, förekommer det tjärblomster, rölleka, kärleksört, fyrkantig johannesört, femfingerört och smultron. Under tidigare inventeringar har man hittat stagg, sammetsdaggkåpa, piggstarr och hartsros på området. Dessa arter kan fortfarande finnas på bergskullen, eftersom denna gång inventeras endast en del av hela objektet. Torrängarna är delvis gräs- och slybevuxna.

Skötsel: Träden gallras och slyet röjs. Området kunde tas i bruk igen som betesmark.

54E Vassmad (våtmark) 3,2 ha

Invid ett friluftsområde finns en omfattande vassmad, där det, förutom vass, växer vide och enstaka lövträd som t.ex. björk. Övrig växtlighet består av bl.a. älgräs, fackelblomster, nässla och frodiga sjöfräkenbestånd. Vissa växtarter indikerar eutrofiering. Området ligger i närheten av ett Natura 2000-området.

Tillrinningsområdet (när man räknar med Brobäcken och diket i norr) är 479 ha, varav åkermark 170 ha, dvs. 36 %.

Förslag till åtgärder: Våtmark grävs. En våtmark med spridningsdiken lämpar sig bäst för det här området. Vattnet från åkrarna leds till bassänger, varifrån det rinner vidare genom vassmaden in i träsket. Vattenflödet kan förbättras genom att gräva korta spridningsdiken från bassängerna. För att kunna fungera effektivt, borde våtmarkens vattenyta vara minst 2,4 ha. Till denna effektiva yta räknas också den naturliga våtmarksytan, dvs. vassmaden, som filtrerar vatten.

Inom områdets gränser ryms ett våtmarksområde för båda huvuddikena, vars vatten rinner till vassmaden. Det är också möjligt att grunda två skilda våtmarker. Ett för Brobäcken i väst och ett för diket i norr.

54F Vassmad (våtmark) 2,3 ha

Tjusträskets översvämningsängar är sumpiga och rätt öppna. Det förekommer vassmad vid den västra stranden. Tillrinningsområdet omfattar totalt 325 ha, varav hälften är åkermark (162 ha).

Förslag till åtgärder: Vattnet i diket, som rinner från väst, leds till våtmarken. En lång, kanallik basäng grävs i strandens riktning, varifrån vattnet filtreras genom den naturliga vassmaden till träsket. Med grävningsmassorna kan man höja på översvämningsåkerns yta. En effektiv våtmarksyta borde vara över 0,5 % av tillrinningsområdets yta – dvs. i det här fallet



Objekt 54E. En våtmark kan grävas i strandmaden, men utanför Natura 2000 -områdets gränser.

Kohde 54E. Luhtaan voidaan kaivaa kosteikko, mutta Natura 2000-alueen rajauksen ulkopuolelle. PN

1,6 ha (inkluderande vassmaden varigenom vattnet filtreras).

54G Strandäng (våtmark) 0,5 ha

Området är till största delen en öppen strandäng, som ligger mellan en åker och träsket. Ängen binder på ett naturligt sätt näring och sediment. Genom ängen rinner vatten från en 30 ha yta varav 23 ha, dvs. 76 % är åkermark.

Förslag till åtgärder: Vattenreningseffektiviteten kan ökas genom att breda ut ALAPIIRIOJA och utvidga vattenytan för bättre reningsförmåga. Även en liten våtmark fungerar effektivt på detta område.

55A Lövsnår vid diket (våtmark) 0,33 ha

På området finns ett tätbeväxt lövsnår, som består av gråal, hägg, sälg och lönn. Marken är gropig och mjuk lundmark, där bottenvegetationen är knapp p.g.a. skugga. Områdets vegetation domineras av älgräs och skogsvinbär. I de södra delarna finns ett ungt, planterat björkbestånd. Tillrinningsområdet är omfattande (84 ha) och det är svårt att anlägga en tillräckligt stor våtmark med rimlig vattenrenande yta. Men även en mindre bassäng binder sediment. En tredjedel av tillrinningsområdet är åker.

Förslag till åtgärder: Våtmarken grävs och det görs fördämningar. Slammet töms bort regelbundet.

55B Skogsholme med björkar (natur) 0,19 ha

På den steniga skogsholmen växer det jämnåriga björkar. Bland björkarna finns det också rönnar, lönnar och sly. Skogsholmens kanter är branta och solexponerade.

Skötsel: Träden gallras och slyet röjs.

55C Fuktig äng (våtmark) 1,1 ha

Ängsområdet är sumpigt. Bland videbuskarna växer vanliga våtmarksväxter som älgräs, strandlysing och vecketåg. Viden är lågväxt. Tillrinningsområdet (27 ha) består huvudsakligen av åkermarker (17 ha, dvs. 63 %) och en välplanerad våtmark är en effektiv vattenrenare.

Förslag till åtgärder: Längs åkerkanten grävs en kallrik våtmark. Med grävningsmassor höjs åkerytan.

I Kynnarträskets norra ända finns i princip utrymme för en större våtmark, dit man kunde leda vattnet från diket i norr. Dess tillrinningsområde är dock omfattande och består främst av skogsmark, vilket betyder att våtmarken inte skulle ha så stor betydelse som vattenrenare.



Objekt 56D. En aspkulle med ängsväxter är kraftigt förslyad.

Kohde 56D. Haapakukkula, jolla on niittykasvillisuutta, on vesakoitumassa. PN

56A Blandträdsbestånd (natur) 0,09 ha

Området består av en blandträdsdunge, av varierande struktur, på en kulle. Trädbeståndet består av björkar, tallar, granar och sly. Fältskiktet är gräsdominerat.

Skötsel: Unga träd gallras och slyet röjs.

56B Mångfaldig kantzon (natur) 0,13 ha

Yviga häggar, lönnar, sälgar, rönnar, grova björkar, tallar och granar växer på frodig lundmark. I buskskicket förekommer bl.a. hallon. Övriga växter på området är rödven, rölleka, kärleksört, flockfibbla, liten blåklocka, skogsnoppa och prästkrage.

Skötsel: Slyet röjs och de tättväxande träden gallras till fördel för landskapsträdene.

56C Trädgrupp (natur) 0,71 ha

Unga björkar och tallar växer på en liten gräsdominerad kulle.

Skötsel: Slyet röjs.

56D Mångfaldig sluttning (natur) 0,24 ha

Aspar, lönnar och tallar växer på en sluttning med bergiga delar och frodig ängsvegetation. Vegetationen består bl.a. av fyrkantig johannesört, gulmåra, liten blåklocka, smultron, daggkåpa, rödklint, nyponros, vitmåra, kärleksört och gul fetknopp. Området börjar bli slybeväxt, särskilt vid kanterna.

Skötsel: Slyet röjs. Gallringen utförs till fördel för de grova landskapsträdene.



Objekt 56G. En solexponerad kantzon med beteshistoria är ett bra naturens mångfaldsobjekt.

Kohde 56G. Paahteenen reunus jolla on laidunnushistoria, on hyvä lumokohde. PN

56E Vassmad (våtmark) 0,55 ha

I strandvassen vid Byträsk växer det videbuskage och unga björkar. Madkärret är längre ut öppnare. Vegetationen består av vass, men också av våtmarksväxter, som bredkaveldun, älggräs, fackelblomster och strandlysing. I våtmarken finns spridningsdiken. Tillrinningsområdet är 12 ha varav 8 ha, dvs. 64 %, är åkermark. Om våtmarken utvidgas, blir dess andel av tillrinningsområdet närmare 5 % och således effektiv.

Förslag: Man kunde utöka våtmarkens yta, genom att bredda på diket mot nordväst.

56F Vassmad (natur/våtmark) 0,83 ha

Den sumpiga stranden är vassdominerad. Vid mynningen av åkerdiket, har man grävt en liten våtmarksbassäng. Tillrinningsområde är 41 ha. Våtmarkens storlek är 8 % av tillrinningsområdet, vilket betyder att den fungerar som en god näringsbindare och vattenrenare. Åkers andel av tillrinningsområdet är liten, ca 5 ha, dvs. 13 %.

Förslag: Våtmarken kan utvidgas genom grävning.

56G Trädbevuxen åkerkant (natur) 0,43 ha

På den solexponerade kanten varierar trädslagen mellan stora aspar, trädlika enar, rönnar, samt barrträd. En del av tallarna är grova och växer glest. I närlheten av Byträsket är trädbeståndet lövdominerat. På området finns också stubbar och öppna gläntor med bergskullar.

Vegetationen är gräsväxtdominerad, men vid kanten förekommer flera ängsarter, som liten blåklocka, rölleka, vitmåra och skognoppa, samt rikligt av gråfibbla.

Skötsel: Slyet röjs och granarna gallras. De trädlika enarna, rönnarna och de gamla träden sparas.

56H Kantzon (natur) 0,32 ha

På kantzonen, som är bergig, växer det glest av äldre aspar och tallar. Bland de stora träden växer det unga björkar, landskapsrönnar och enbuskar. Vegetationen är gräsväxtdominerad, men även ängsväxter, som liten blåklocka och höstfibbla, förekommer. Kantonen gränsar till en avfallspunkt.

Skötsel: Slyet röjs och unga träd gallras. Kanten bevaras öppen och glestväxande till fördel för de stora träden.

57A Dikad granskog (våtmark) 1,4 ha

Ekonomigranskogen, som är dikad, är uppväxt och har ett bottenskikt som är delvis växtfattig pga. de skuggande träden. Bottnen täcks av mossor och barr. Kärväxterna är bl.a. älggräs, kärrviol, kärrtistel och ärenpris. I de ljusa luckorna, vid diket, växer några videbuskar. En skogsväg går längs kanten av området.

Tillrinningsområdets areal är 30 ha, och därav är över hälften åkermarker, dvs. 16 ha. Det är möjligt att anlägga en effektiv vattenskyddsvåtmark (5% av tillrinningsområdet).

Förslag: Våtmarken anläggs genom grävning av bassänger. åkervatten leds för södra sidans åkrar.

57B Brobäcken, sänka (våtmark) 0,30 ha

Området består i huvudsak av högortsäng, men här växer även videbuskagen, sly och fläder.

Förslag: Våtmarken anläggs genom fördämning.

58A Kantzon (natur) 0,48 ha

En landskapsmässig kantremsa, som vetter mot sydost. Kanten varierar mellan bergig och trädbevuxen. Där växer bl.a. gamla tallar, en aspgrupp, syren, granar, lönnar, en trädlik rönn och enbuskar. Även död ved förekommer. Vegetationen är gräsdominerad. Ängsarter, som trivs på kanten är ängssyra, tjärblomster, rölleka, fyrkantig johannesört, äkta johannesört, gråfibbla och flockfibbla.

Skötsel: Aspgruppen kan gallras till fördel för de största aspana, som man låter utvecklas vidare. Död ved sparas och slyet röjs.

58B Moskogsholme (natur) 0,18 ha

Tallar, i olika åldrar, samt björkar och aspar växer glest på en moskogsholme. I mitten växer det små enbuskar. Vegetationen är mager och domineras av gräsväxter. Arter på skogsholmen är kruståtel, fär-

svingel och rödven, vid kanten förekommer också rikligt av gräfibbla, gulvial och kråkvicker.

Skötsel: Slyet röjs. Trädbeståndet gallras till fördel för de äldre träden och för att uppnå en mångsidigare artsammansättning.

58C Skogsholme (natur) 0,77 ha

Skogsholme, som är delvis bergig, har ett landskapsmässigt värde. Trädbeståndet består huvudsakligen av aspar, björkar och tallar. Bland träden växer också rönnar och sälge, samt längs söderkanten, ett ståtligt enbuskage. På området finns det lämningar av en byggnad.

Fältskiktet består av sparsam movegetation. Till artsammansättningen hör stensöta, lingon, ljung, lilejkonvalj och örnbräken. På sen soliga kanten trivs även skogsklöver, vitmåra, gräfibbla och nysört.

Skötsel: Slyet röjs och träden gallras, emedan de största träden sparas. Det fina enbuskaget bevaras i just.

58D Skogskant (natur) 2,1 ha

Skogskanten består av tätväxande aspar i olika åldrar, samt sälge, videbuskar, björkar och rönnar. I buskskiktet växer det även enbuskar och brakved. I väst bildar en skogsväg och en öppning ett öppet område, varinvid det finns några mycket grova träd. I luckan växer det ängsväxter som liten blåklocka, rödven, vitmåra, prästkrage och hallon. I norr är vegetationen sparsam.

I söder, vid den soliga sluttningen, finns det en mångsidig artsammansättning av skogs- och ängsväxter. Bland ängsväxter förekommer bland annat prästkrage, nysört, fyrkantig johannesört, åkervädd, tjärblomster, flockfibbla, liten blåklocka, rödven och teveronika.

Skötsel: Slyet röjs och träden gallras. De stora och döende träden sparas.

Objekt 58A. En skogskant med varierande trädslag. Gamla rönnar värnas gärna om på naturens mångfaldsobjekt. Rönnbär äts särskilt av sylviasångare, domherrar, sidensvansar, mesfåglar och trastar. Rönnbären är också användbara och hälsosamma för människan. Även död ved sparas.

Kohde 58A. Reunus, jolla on vaihtelevaa puustoa. Vanhoja pihlajia kannattaa suojaa luonnonhoitokohteissa. Pihlajanmarjat maituvat erityisesti kertuille, tilhille, punatulkuille, tiaisille ja rastaille. Marjat ovat myös ihmiselle monikäyttöisiä ja terveellisiä. Myös kuollutta puuta säästetään. PN



58E Kant med björk och ek (natur) 0,88 ha

På kanten, där björkbeståndet är kraftigt, växer det även stora granar, tallar och asp. Under trädbeståndet växer det sälgbär, gråal och granplantor.

På mitten av kanten, där det finns en udde, har det funnits ett hus. På det här stället växer det vid skogs-kanten stora ekar och under dem plommon- och äppelträder, samt unga granar. Blåsippa och parksmultron förekommer som underväxtlighet.

Åkerkanten, norr om det stället där huset stått, är gammalt vägbotten. Här växer representativ ängsväxtlighet, som rölleka, nysört, fyrkantig johannesört, kråkvicker, rödven, nyponros, smultron, bergsyra, flockfibbla, bockrot, rödklint och gråfibbla.

Söder om husplatsen förekommer det också ängsväxtlighet.

Skötsel: De unga granarna gallras. De granar, som växer in i ekarnas kronor, tas bort. Sly, som växer på den gamla vägbottnen, röjs bort. Området slås gärna årligen. Rosenbuskarna sparas.

59A Kant med lövträd (natur) 0,57 ha

På kanten växer det relativt glest med kraftiga björkar och aspar. Som underväxtlighet förekommer det al, rönn och några enstaka granar. Det finns gott om hackspettshål i aspana. Fältskiktet, under träden, består främst av liljekonvalj, men också av blåbärs- och lingonris. Vid åkerkanten växer det representativ ängsväxtlighet, ss. rölleka, nysört, teveronika, kråkvicker, flockfibbla, fårsvingel, smultron, prästkrage, liten blåklocka, trubbdaggkåpa. Trubbdaggkåpan är ovanlig och är klassificerad som en nära hotad art (NT). Ängsstråket är ställvis övervuxet av örnbärskan och bergrör.

Skötsel: Ängsområdet hålls öppet genom röjning och eventuellt slätter. Speciellt de områden där det växer örnbärskan och bergrör, lönar det sig att slå regelbundet. Granplantorna röjs bort.

59B Skogskant (natur) 0,21 ha

Vid skogskanten häller det på att växa upp gran och tall. Invid åkerkanten förekommer det unga björkar, sälgbär, rönn och gråal. Speciellt i den norra ändan växer det stora aspar. Som underväxtlighet förekommer det risväxter, samt vanlig ängsväxtlighet, som fyrkantig johannesört, rödven och gullris. Blomsterluppen häller på att sprida sig på området.

Skötsel: Då det unga trädbeståndet röjs, sparas rönnar och några sälgar. Dessa får växa upp till stamtred. Åkerkanten kan slås.

61A Skogsholme med lövträd (natur) 0,14 ha

Den lundartade skogsholmen domineras av unga björkar och rönnar. Träden har gallrats. Skogsbottnen täcks av liljekonvalj.

Skötsel: Genom gallring låter man träden utvecklas till landskapsträd, med breda kronor. Slyet röjs.

61B Kantzong (natur) 0,17 ha

På en kantzong, med blandträd, finns enstaka tallar, rönnar och lönnar som utvecklas till landskapsträd. En del av enarna är torra. På den solexponerade sidan förekommer ängsarter som gulmåra och rölleka. Högorväxter och hallon frodas runt träden.

Skötsel: Hallonen röjs och de unga träden gallras för att uppnå bättre ljusförhållanden. Landskapsträden tas fram. Död ved sparas.

61C Ängsholme (natur) 0,14 ha

På en öppen äng växer det några enstaka träd, samt sly vid en grov gran med landskapsmässigt värde. Fältskiktet består av eutrofierad äng med högorväxter som mjölkört, älggräs och gråbo. På området växer det rikligt med gulmåra, gräddmåra (korsning av gulmåra och stormåra), samt rölleka. Ängsholmen används som lager.

Skötsel: De lagrade materialen förs bort. Ängen slås, gärna årligen. Slätterresterna förs bort.

62A Kantzong med landskapsträd (natur) 0,14 ha

Varierande blandträdsbestånd på en kant som vetter mot sydost. Där växer det bland annat landskaps-tallar, grov sälgbär och åldrande björk. Under träden finns en frodig och frisk ängskant med älggräs, kirskål, smörblomma, prästkrage och rödklint.

Skötsel: Slyet röjs och unga, tätbevuxna träd gallras. Gallring görs till fördel för landskapsträden. Ängen slås.

62B Skogsslutning (natur) 0,21 ha

Den trädbevuxna slutningen i åkerdalen, har ett biologiskt mångfald. Skogstypen är av blåbärstypen (frisk moskog). Där växer björkar, granar, tallar, stora enar, aspar och sälgbär. Död ved förekommer både som stående stammar och på marken. I övre delen av backen lagrar man stenar. Nedanför finns en öppen torräng på berg. Hela slutningen kantas av en tät träd- och slyzon. På kanter av området förekommer mångsidigt av ängsväxter trots de skuggiga växtförhållandena, t.ex. liten blåklocka, prästkrage, kråkvicker, bockrot, rölleka, teveronika och smultron.

Skötsel: Träden gallras och slyet röjs. Död ved sparas. Soliga luckor öppnas runt enbuskarna.

62C Bergig ängskulle (natur) 0,95 ha

Den öppna kullen, med enstaka träd, är delvis bergig och delvis ängsbevuxen. Det är knappt om växtlighet och det finns enstaka unga lövträd och enar på området. Högörtsväxter som mjölkört och älggräs täcker kantområdena. På torra ställen växer det riktigt av gulmåra, rölleka och liten blåklocka. Ängen är rätt kväverik och delvis gräsdominerad. Artsammansättningen skulle dra nytta av att man minskade på näringsmängden genom slätter.

Skötsel: Ängen slås eller betas. Slätterresterna förs bort.

62D Åkerudde med glest trädbestånd (natur) 0,15 ha

Det växer unga lövträd på en högörtsäng vid vägen. Trädbeståndet är mångsidigt bestående bl.a. av unga aspar, granar, tallar och videbuskar. Ängen domineras av älggräs och mjölkört, men det förekommer även andra arter som gulvial, vitmåra och åkertistel.

Skötsel: Ängsvegetationen slås.

63A Bassäng (våtmark) 0,33 ha

Bassängen, som inte inventerades noggrannare, är gjord i en gårdsmiljö. Tillrinningsområdet är omfattande (89 ha) i förhållande till bassängens storlek. Således är bassängens effektivitet som näringssbindare något svagt. Av tillrinningsområdet är 18 ha, dvs. 21 %, i odlings bruk. Våtmarkens andel av tillrinningsområdet är 0,37 %.

Förslag: Våtmarksytan kan förstoras genom fördämning eller genom att gräva nya bassänger ovanom eller nedanom den nuvarande bassängen.

64A Åkerholme med blandträd (natur) 0,48 ha

Åkerholmens dominerande trädslag är tall och björk. Holmens kanter är ängsbevuxna. Träden står glest. Växterna på åkerholmen är typiska för näringssrika ängar, ss hundfloka, mjölkört, smörblomma och rölleka.

Skötsel: Träden gallras och slyet röjs.

64B Udde med blandträdslag (natur) 0,11 ha

Mellan åkern och vägen finns en åkerudde med ett trädbestånd, som är varierande i sin struktur och ålder. Beståndet bildar en landskapsmässig helhet. Höga björkar, tallar, enar och rönnar växer på udden.

Skötsel: De tättväxande unga träden gallras och slyet röjs.

64C Aspudde (natur) 0,08 ha

På udden växer det ett aspbestånd på lundmark. Bland aspen växer också ståtliga grupper av hägg och rönn. Vegetationen är mångsidig i öppningarna. Marken är delvis bergig. Ängsväxtligheten på området består av liten blåklocka, rölleka, smultron, gulmåra, fyrkantig johannesört och gul fetknopp.

Skötsel: Slyet röjs. Trädbeståndet gallras lätt så att aspar och rönnar får växa till sig.

64D Lövträdslagdominerad skogsholme (natur) 0,34 ha

Skogsholmens glesbevuxna trädbestånd är varierande i sin struktur och består av björkar, tallar, aspar, videbuskar och enar. Skogsholmen kantas av solexponerade kanter och ängsfragment.

Skötsel: Slyet röjs och de tätbevuxna träden gallras.

66A Ängsholme (natur) 0,42 ha

Åkerholmen, med öppen ängsmark, är kantad av trädgrupper. Artsammansättningen av trädslag är mycket mångsidig och består av aspar, lönnar, björkar, häggar, samt unga och robusta rönnar. Därtill förekommer det död ved på området och träd med hål gjorda av hälhäckande fåglar. Trädbeståndet är som tätast på södra kanten.

Ängen har bevarats öppen men är gräsbevuxen och eutrofierad. Bland gräsväxter förekommer ängsarter som teveronika, gulmåra, rödven, smultron, femfingerört, rölleka, gräfibbla, bockrot, fyrkantig johannesört, äkta johannesört och tjärblomster. Därtill växer det nyponros på holmen.

Skötsel: Slyet röjs. Då trädbeståndet gallras sparas död ved och stora träd. Genom slätter återfås ängsvegetationen. Området lämpar sig som betesmark, såsom det antagligen varit tidigare.

66B Åkerholme med lövträd (natur) 0,45 ha

Åkerholmen är rätt frodig. På dens mitt finns det en hagmarksartad öppning samt en kulle. Vid kantens lövträdslag av hägg-gråalsslund är snårig och med vegetation bestående av liljekonvalj och revsmörblomma. Växtligheten vid öppningen är eutrofierad högörtsäng med älggräs, tistel och hallon. Även några lågorväxter förekommer, till exempel gulmåra, gulvial, kråkvicker, rödklint och rölleka. På ängen växer några vackra träd och enar.

Skötsel: Slyet röjs. Slätteråtgärder utförs på ängen för att minska på näringen.



Objekt 66C. En lämplig skötsel på kullen är bland annat gallring av aspar till fördel av de största träden.

Kohde 66C. Kohteen hoidoksi sopii mm. haapojen harvennus suurimpia säästääne. PN

66C Kulle (natur) 0,23 ha

En bergig kulle med trädbestånd av varierande struktur. Kullen är trädlös i mitten och där växer huvudsakligen hallon. Marken är bergig liljekonvaljilund med knapp vegetation. De biologiska värden av objektet finns i det mångsidiga trädbeståndet som består av grova aspar, lönnar, rönnar, häggar och enar. Även död ved förekommer på området. I skuggan växer några kärlväxter som skogsbräken, smultron, vitmåra, hallon och häckhagtorn.

Skötsel: Aspara gallras så att de största sparar. Även den döda veden sparar. Slyet röjs.

66D Trädbevuxen åkerholme (natur) 0,10 ha

På en liten åkerholme växer det unga aspar och enstaka landskapstallar med bottenvegetation bestående av gräsväxter.

Skötsel: Slyet röjs och unga träd gallras. De största träden får utvecklas som landskapsträd.

66E Trädbevuxen åkerholme (natur) 0,11 ha

Aldrande björkar och unga aspar växer glest på en liten åkerholme. Vid kanten trivs också enbuskar, rönnar samt frodig sly. Vegetationen är gräsdominerad.

Skötsel: Slyet röjs.

67A Vassmad (våtmark) 0,36 ha

Det sumpiga vassområdet i Fågelviken gränsar till videbuskagen och till ett klubbalsbälte. Tillrinningsområdet omfattar 21 ha. Av det är 9 ha, dvs. 44 %, odlingsmark. Våtmarkens andel av tillrinningsområdet är 1,7 %, dsv. stort, vilket tyder på effektiv vattenreningsförmåga.

67B Udde med blandträdsbestånd (natur) 0,60 ha

Området är en udde med blandträdsbestånd och bergiga kullar. Trädbeståndet växer glest och består av åldrande björkar, tallar och granar. Det växer ställiga landskapstallar på den solexponerade kanten. Gamla, även över 100-åriga tallar med sköldbark, har bevarats på området. Bland träden växer också rikligt med sälge, lönnar, alar och rönnar.

Vegetationen domineras av rörväxter. Av skogsstäder trivs på området skogsfräken, blodrot, stenbär, stensöta, björkpyrola och flera gräsväxter. I soliga öppningar växer också ängsarter, som teveronika, smultron, kärleksört, fyrkantig johannesört, flockfibbla och rölleka.

Skötsel: Slyet röjs och träden gallras. Det lönar sig att värna om de gamla träden, samt det mångsidiga trädartsbeståndet. Området lämpar sig eventuellt som betesmark.

Siuntionjoen valuma-alueen yleissuunnitelma - suoavyöhykkeet, kosteikot ja luonnon monimuotoisuus

Yleissuunnittelu tehtiin kesällä ja syksyllä 2014. Suunnitelma kattaa koko Siuntiojoen valuma-alueen – pinta-alaltaan 480 neliökilometriä, josta on peltoa vajaa neljäsosa (110 km²). Peltomaiden osuus on suurin suunnittelualueen lounaisosassa Virkkalan ja Siuntion seuduilla ja toisaalta myös koillisessa, Nummelan alueella.

Suunnittelun tavoitteena oli selvittää alueen suoavyöhyketarpeet, löytää maatalouskosteikkojen perustamispaiikoja sekä inventoida luonnon monimuotoisuus- ja perinnebiodiooppikohteita. Alue on hyvin laaja, ja siksi aivan kaikki sopivat kohteet eivät varmastiakaan ole päätyneet tähän suunnitelmaan.

Suoavyöhykeillä ja kosteikolla voidaan vähentää vesistöihin virtaavaa ravinne- ja kiintoaineskuormaa. Luonnon monimuotoisuuskohteiden ja perinnebio-

tooppien hoidolla edistetään maatalousluonnon vaihteluvutta ja monimuotoisuutta.

Suunnitelmalla pyritään auttamaan viljelijää hyödyntämään maatalouden korvausjärjestelmää. Suunnitelmassa esitettyt toimet ovat täysin vapaaehtoisia.

Vesistön vedenlaatu on heikentynyt jonkin verran Siuntionjoella ravinne- ja kiintoaineskuormituksen takia, mikä johtuu hajakuormituksesta. Vedenlaatua heikentää myös jätevedet. Joen pintavesien ekologinen tila on tydyttävä.

Siuntionjoki on luonnontilaisimpina säilyneitä joekivesistöjä Uudellamaalla. Siuntionjoen pääuoma ja kuusi sivuhaaraa ovat osittain Natura 2000 -alueita.

Siuntionjoki on yksi harvoista Suomen puolella Suomenlahteen laskevista joista, jossa vielä on jäljellä

Sjundeå å forsar i Sjundby.

Siuntionjoki kuohuu Sjundbyssä. EV



luontaisesti lisääntyvä meritaimenen alkuperäiskanta. Merivelteiset taimenkannat katsotaan nykyään äärimmäisen uhanalaisiksi. Joessa on myös uhanalaisen jokivuollesimpukan esiintymä. Muita huomioarvoisia joen lajeja ovat saukko ja joessa kuteva vampa.

Suunnittelun alaksi tehtiin kohteiden esivalinta mm. ilmakuvien ja laserkeilausaineiston avulla. Maastotövaiheessa tarkastettiin valitut kohteet ja etsittiin uusia kohteita. Suunnittelutyön aikana järjestettiin kaksi viljelijältä, joissa viljelijät ja maanomistajat jakovat tietojaan ja antoivat kommentteja. Kaikille alueen aktiiviljelijöille lähetettiin hankkeesta tietoa kirjeitse.

Suunnittelu tehtiin Uudenmaan ELY-keskuksen toimeksiannon, maa- ja metsätalousministeriön rahoituksella. Suunnitelman ovat laatineet Esko Vuorinen ja Petra Nyqvist Silvestris luontoselvitys oy:stä. Arvokkaita näkemyksiä, kommentteja ja tietoja saatii asukastilaisuuksien osallistujilta ja alueen asukkailta yleissuunnittelun eri vaiheissa.

Suunnitelman tekijöitä ohjasivat ja tuki ohjausryhmä, jossa oli sekä paikallisia maanviljelijöitä, maataloushallinnon edustajia, ympäristöviranomaisia ja muita

asiantuntijoita. Irmeli Ahtela sekä Esme Manns olivat mukana Uudenmaan ELY-keskuksesta. Muita ohjausryhmäläisiä olivat Karri Varpio, Anu Hynninen, Christopher Smeds, Anna Lemström, Anna Rönnberg, Ville Alho, Mari Pihlaja-Kuhna, Heikki Mäkinen, Mats Vikner, Erik Perklén, Kalevi Pyysalo ja Sebastian Sohlberg. Hankkeesta tiedotettiin myös muita kuntien tai ympäristöviranomaisten yhdyshenkilöitä.

Tässä raportissa esitettyt tiedot pohjautuvat valmisteilla olevasta ympäristökorvausjärjestelmästä 6.11.2014 saatavilla olevaan tietoon. Ajankohtaista tietoa löytyy www.mavi.fi ja www.maaseutu.fi > Maaseutuohjelma.

Suojavyöhykkeet

Suojavyöhykkeet ovat kasvipeitteisiä muokkaamattomiksi jätettäviä pellonosia. Hoidon tarkoituksesta on estää ravinteiden pääsy vesistöihin tai pohjaveteen sekä säilyttää maisema-arvot mm. pensoittumista ehkäisemällä. Hoito estää myös rikkakasvien leviämistä.

Skyddszonan vid Kivikoskibäcken. De brantaste åkerkanterna på planeringsområdet har en lutning på över 9 %. På branta åkrar kan skyddszonan skötas med slätter eller med betning ifall kanten inte är för känslig för erosion.

Suojavyöhyke Kivikoskenpuron varrella. Jyrkimmät pellonhelmat suunnittelualueella kallistavat yli 9 %. Jyrkän pellonelman suoja-vyöhykkeen voi hoittaa niittämällä tai antamalla eläinten laiduntaa nurmipeitettä, mikäli piennar kestää laidunnusta sortumatta. EV



Suojavyöhyke hoidetaan ensisijaisesti niittämällä. Niitto tehdään kerran kasvukauden aikana. Samalla niittojäte korjataan pois. Näin vesiensuojelu toteutuu tehokkaasti kun ravinteet poistetaan alueelta. Niittojätteen saa käyttää haluamallaan tavalla, esimerkiksi rehuksi, kuivikkeeksi tai kompostiin.

Suojavyöhykettä voi hoitaa myös laidunnuksella tai laidunnuksen ja niiton yhdistelmähoitona, mikäli siitä ei koidu haittaa vesiensuojelulle. Laidunnukseen ei kuitenkaan yleensä sovi eroosioherkkä rantapelto tai tulvakohde. Lisärehun antaminen suojavyöhykkeellä on kielletty.

Suojavyöhykkeet rannoilla tai valtaojien varsilla

Jyrkille, tulviville tai eroosioherkille rannoille tai valtaojan varsien pelloille perustettavat suojavyöhykkeet ovat vähintään kolme metriä leveitä

Suunnittelussa suojavyöhyketarvetta tarkasteltiin ensin laserkeilausaineiston perusteella. Sen jälkeen maastossa tehtiin havaintoja jokeen tai valtaojaan rautuvien pellonreunojen kaltevuudesta ja profilista. Suojavyöhykkeet katsottiin tarpeelliseksi pelloilla, joiden kaltevuus oli keskimäärin yli kolme prosenttia.

Suojavyöhykkeiksi sopivia jyrkkiä ojanvarsia ja rantapeltoja löytyi yhteensä 227 km, jakautuen lähes tuhanteen jaksoon (969 jaksoa). Erityisen jyrkkiä pelloja ja maastonmuotoja on Uusikylän, Niemenkylä-Yövilän, Lieviön, Myllykylän, Vejansin ja Tväran alueilla.

Reunukset on jaoteltu kolmeen kaltevuusluokkaan (3-6 %, 6-9 %, > 9 %).

Tulvapellot

Suojavyöhyke voidaan perustaa myös tulvapellolle. Tulvapeltoja etsittiin esivaiheessa ilmakuvien perusteella. Kesä 2014 oli erittäin helteinen ja kuiva, joten maastossa peltojen tarkistaminen oli jokseenkin vaikeaa. Tunnistamisen tueksi käytettiin joissain kohteissa laserkeilausaineistoa. Tulvaherkkiä ja vedenvaivaamia peltuja alueella havaittiin 378 ha. Tulvapellot on suunnitelmassa jaoteltu sen mukaan, ovatko ne tulvivia vai muuten vedenvaivaamia, esimerkiksi kultivatusongelmien vuoksi. Maastokäynneillä ja vihjeiden perusteella löytyi myös lisää tulvapeltokohteita.

Tulvivan alueen suojavyöhykettä voi hoitaa tavanomaisen niiton asemesta myös luonnon monimu-

toisuuskohteenä esim. laiduntamalla tai lintupeltona. Osalle tulvivasta alueesta voi kaivaa kosteikon ja käyttää kaivumaita lopun tulvapellon pinnan korottamiseen.

Pohjavesialueen pelloet

Pohjavesialueen pelloille voi perustaa suojavyöhykkeen pohjaveden suojaamiseksi ravinteilta ja kasvin-suojuelaineilta. Toimenpide on hyödyksi erityisesti läpäisevillä maalajeilla sekä lähellä vedenottamoja tai kaivoja.

I luokan pohjavesialueita suunnittelalueella ovat Nikus, Störvik, Hagabacka ja Gårdskulla. II luokan pohjavesialueiden alueet ovat Syvälampi, Göks, Timalabergen ja Suitia. Pohjavesialueella sijaitsevia peltuja on yhteensä 614 ha. Suurin osa näistä pelloista on viljelykäytössä.

Kosteikot

Kosteikot ja alaat poistavat veestä kiintoainesta ja ravinteita. Hyvin onnistuessaan kosteikko voi sitoa vuositasolla jopa noin kolmasosan valumavesien typpestä ja reilusti yli puolet fosforista.

Ollakseen tehokas ravinnesieppari, monivaikuttisen kosteikon pinta-alan tulee olla vähintään 0,3 ha, peltova valuma-alueesta yli 10 % ja kosteikon pinta-alan osuus valuma-alueesta vähintään 0,5 %. Jos edellä mainitut ehdot eivät täty, voi pellan yhteydessä olevaa kosteikkoa hoitaa myös ns. monimuotoisuskosteikkona.

Maatalouskosteikot lisäävät luonnon monimuotoisuutta ja maisema-arvoja. Puhutaankin monivaikuttelisista kosteikoista – niitä voi käyttää esim. kasteluvesialtaina, kalalammikkoina tai riistikosteikkoina. Kosteikko voi myös tasata epätasaisia virtaamia. Sen ansiosta ojien ja purojen syöpyminen eli uomaeroosio vähenee ja tulviminien saattaa tasoutua.

Sopivia kosteikkopaijkoja merkittiin karttoihin 64 kappaletta, alaltaan 183 ha. Suunnitelmassa esitetyt kosteikkopaikat ovat sellaisia, joissa kosteikon perustaminen ei heikennä arvokkaita luontotyyppejä tai esim. haittaa uhanalaisten kalojen nousua kudulle. Suurin osa suunnitelman kosteikkokohteista on alavia, luontaisesti vettä kerääviä alueita tai rantaaluita. Tällaisten kohteiden totutustapa on kaivaminen, mikä on patoamista kalliimpi ja työläämpeli keino.

Olemassa oleva luonnonkosteikko voi olla helposti ja vähällä vaivalla kunnostettavissa tehokkaaksi ravinnesieppariksi. Usein kyseeseen tulee alueen parempi vesittäminen. Keinoina voi olla olemassa olevan, kosteikon halkaisevan ojan patoaminen ja veden johtamisen pienien pisto-ojen eli ns. kampaojen avulla kosteikkoalueelle. Voi olla tarpeen myös kaivaa altaita tai vedenohjaimia kosteikkoalueelle. Luontaisia kosteikkoalueita, joita voidaan edellä mainituin tavoin parannella, ovat mm. ojitetut suot ja rantaluhdat sekä umpeen kasvavat lammikot ja vesialueet.

Kosteikkojen suunnittelusta ja perustamisesta on saatavilla lisätietoa mm. vuonna 2012 tehdystä Tuusulanjoen ja Palojoen vesistöalueiden yleissuunnitelmasta (linkki: www.doria.fi > ELY-keskus > raportteja > hakusanat: Tuusulanjoen Palojoen yleissuunnitelma)

Luonnon monimuotoisuuskohteet eli lumokohteet

Luonnon monimuotoisuuskohteet ovat keitaita yksipuolistuvassa maatalousympäristössä. Lajisto säilyy, kun niille sopivia elinympäristöjä vaalitaan. Monimuotoinen ympäristö hyödyttää ihmistäkin monin tavoin. Kukkivat ja marjovat kasvit edistävät pölyttäjiä ja muiden hyötyeläinten menestymistä, riista ja sienet lisääntyvät, viehättävät niittykasvit tuovat lisäarvoa ympäristöön ja maisema elävöityy.

Lumoreunuukset ja -saarekkeet

Suunnittelalueella etsittiin erityisesti pellolla sijaitsevia saarekkeita ja metsien reunavyöhykkeitä, joilla kasvaa monipuolisesti niittykasveja ja muuta lajistoa. Reunavyöhykkeiden leveys on 20 metriä pellonreunasta ja saarekkeiden pinta-ala on viidestä aarista hehtaariin. Luonnon monimuotoisuuskohteiksi sopivia kohteita havaittiin yhteensä 127 (45 ha).

Muita, harvinaisempia kohteita ovat esimerkiksi tullevassa uudessa järjestelmässä korvauskohteiksi ehdotetut ns. kurki, hanhi- ja joutsenpellot.

Lumokohteiden hoito on kohdekohtaista, mutta yleensä hoitoon kuuluu vesakon tai vatukon raivaus, nuoren puiston harvennus ja arvokkaiden elementtien, esimerkiksi vanhojen puiden suosiminen.



Jättebalsamin är en invasiv art som hotar ursprungsnaturen särskilt i fuktiga lundar och längs åar.

Jättipalsami on haitallinen vieraaslaji, joka uhkaa alueen alkuperäisluontoa erityisesti kosteissa lehdoissa ja joenvarsilla. PN

Perinnebiotoopit

Maatalousympäristön arvokkaimpia monimuotoisuuskohteita ovat perinnebiotoopit eli hakamaat, metsälaiutumet, niityt ja kedot, jotka ovat muodostuneet perinteisen laidunnuksen tai niiton myötä.

Perinnebiotooppeja etsittiin lähinnä olemassa olevan tiedon perusteella. Myös joitakin muita hoitokohdeksi sopivia entisiä laitumia löytyi maastokäynneillä.

Kohteita on alueella hyvin niukasti: suunnitelmaan saatui mukaan vain 14 kohdetta (23 ha). Osa kohteista oli menettänyt perinnemaisemallisia piirteitäan ja lajistoaan. Siuntionjoen valuma-alueen edustavin perinnebiotooppi on hoidon piirissä oleva kalkkivaikeutteinen Kokkilan keto.

Kohteita hoidetaan tavallisesti laiduntamalla tai niittämällä. Laitumelle ei anneta lisärehua. Kun perinnebiotooppi otetaan uudestaan käyttöön, on tehtävä yleensä alkuraivaus.

Kohdekuvaaukset

Kohteen tunnuksen numero kertoo, miltä kartalta kohde löytyy.

Kohdekuvaussessa (lumo) tarkoittaa luonnon monimuotoisuuskohdetta.

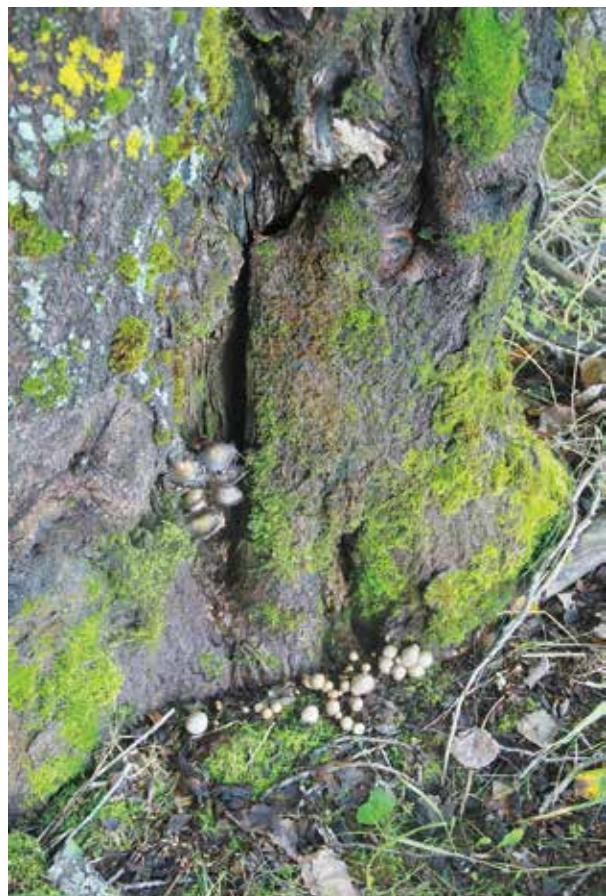
1A Avoreunainen allas (kosteikko) 0,55 ha

Maatalon pihapiirin yhteydessä sijaitseva kaivettu allas. Sen eteläreunalla on hieman koivuvaltaista, melko nuorta lehtipuustoa.

Ehdotus: Lisätään vesialaa laajentamalla kosteikkoa, jolloin tehopinta-ala lisääntyy.

2A Haavikkoniemeke (lumo) 0,07 ha

Etelään suuntauvalla niemekkeellä kasvaa väljä haaparyhmä sekä lehtipuuviiita, jonka lajistoa ovat mm. raita ja paju. Kuivahkolla lehtomaalla peruskasvina on kielo. Peltorikkaruohot valtaavat alaa niemek-



På barken av gamla aspar trivs en artrik mossflora samt svampar och lavar.

Vanhojen haapojen rungoilla kasvaa monipuolinen sieni-, sammal- ja jäkälälajisto. PN

keellä. Reunalla esiintyy myös niukasti niittykasveja kuten niittyleinikkiä ja siankärsämöä.

Hoito: Harvennetaan haavikkoa ja säätetään tukivimmat puut. Raivataan vesakkoa. Siirretään läjitysainekset pois niemekkeeltä.

2B Katinhännänsuo (kosteikko) 70 ha

Entinen keidassuo on toiminut pitkään turpeenottoalueena. Suurin osa alasta on avointa turvepintaa tai kasvaa saraa ja tupasvillaa. Osalla alueesta kasvaa koivuvesakkoa. Turpeenottoala muodostaa laakean altaan – reunat nousevat noin kaksi metriä korkeammalle kuin alueen syvemmät keskiosat. Koskematot suurennukset ovat 150–200 cm reunoja korkeammalla. Suon valuma-alue on 458 ha, josta peltoa 82 ha/18 %.

Ehdotus: Alueelle on mahdollista perustaa paatoamalla hyvinkin laaja kosteikko, jopa noin 70 ha. Käytännössä teoreettinen kohtalainen ravinteidenpäätysteho saavutetaan jo selvästi pienemmällä kosteikkoalalla eli noin 2,3 ha:n vesialtaalla. Altaan kooksi voidaan valita jotakin tältä välistä. Maapohjan ravinnepitoisuudet on tutkittava tarkkaan ennen kosteikon perustamista. Tutkimustietoa turvealoille perustettujen laajojen kosteikkojen vesistövaikutuksista on olemassa melko niukasti, joten siihen sisältyy tietty riski, ja kosteikko vaatii huolellista suunnittelua.

2C Monimuotoinen reunus (lumo) 0,57 ha

Etelään avautuvalla reunussella kasvaa kookkaita koivuja ja mäntyä sekä vaihtelevan ikäistä sekapuustoja ja vesakkodia. Aurinkoisilla osuksilla on niittykassillisuutta kuten särämkuismaa, ahomansikkaa, aholjakärää, niittynätkelmää, poimulehteä, nurmipiippoa sekä aitovirnaa.

Hoito: Vesakko raivataan. Vatukon voi niittää.

2D Lehtokumpare (lumo) 0,30 ha

Eri-ikäiseen puustoon kuuluu rotevia haapoja, puumaisia pihlajia, kuusta ja koivua. Reunalla on hentoja katajia. Lahopuustoja ja pökkeliötä on runsaasti. Pensaskerrossessa kasvaa katajaa ja taikinamarjaa.

Pohjakerrosta peittää runsas kielokasvusto sekä muit lehtokasvit, kuten valkovuokko, metsämarre ja metsäkurjenpolvi. Paahdereunalla esiintyy niukasti niittykasveja kuten päivänkakkaraa, niittynätkelmää ja metsäorvokkia.

Hoito: Osa ahtaasti kasvavista puista harvenneaan. Sekavesakko raivataan. Risujäte poistetaan, mutta järeämpi lahpuusto säätetään.

3A, 3B, 3C ja 3D Altaita (kosteikkoja) 0,17 ha, 0,34 ha, 0,36 ha ja 0,15 ha

Enäjärven kiintoaineskuormitusta vähentämään perustettuja allaskosteikkoja. Järven valuma-alue on hyvin peltovaltaista ja asutusta on paljon, joten kuormitus on voimakasta. Olisi hyväksi, jos kosteikkoalaa voitaisiin entisestäänkin lisätä.

4A Lehtipuuvallainen saareke (lumo) 0,26 ha

Eriakenteinen lehtometsäsaareke pienellä peltoukella. Puustoon kuuluu monipuolisesti nuorta ja vanhaa lehtipuustoa, välissä on aukkoja. Lajeja ovat mm. puumainen raita, koivu ja vaahteria.

Hoito: Säilytetään puoston näyttävä kerroksellisuus ja välijyys kevyellä harvennuksella ja vesakon poistolalla. Suuria puita säätetään.



Objekt 4D. Asparna är värdefulla för naturen. I dem lever en stor skara olika organismer. Aspen är också hålbyggarnas och -häckarnas favoriträd.

Kohde 4D. Haavat ovat luonnolle arvokkaita. Niissä elää hyvin suuri joukko erilaisia eliöitä. Haapa on myös kolopesijöiden suosiossa. PN

4B Metsäniemeke (lumo) 0,14 ha

Lehtipuuvallaisella alueella kasvaa eri-ikäisiä koivuja sekä kuusta ja pihlajia. Länsireunalla on vaja. Koillisessa niemeke rajautuu suoalueeseen. Kettäkerroksessa vesakko valtaa alaa. Kasvillisuus koostuu vesakon lisäksi suurruohoista ja vadelmasta.

Hoito: Vesakko raivataan ja tehdään tilaa niittykasveille. Nuoria puita voidaan harventaa.

4C Lehtipuustoinen niemeke (lumo) 0,22 ha

Monipuolista lehtipuustoa kasvavassa kohteessa on eri-ikäisiä koivuryhmiä, varttuvaa vaahteraa ja pihlajaa sekä reunassa maisemakataja. Reunussella kasvaa tiuhaa vesakkoa. Rehevä kasvillisuus koostuu kielomäältäistä, vatukoista, suurruohoista sekä rehevän maan niittykasveista kuten koiranputkestä ja niittyleinikistä.

Hoito: Vesakko ja vatukko raivataan.

4D Haavikkosaareke (lumo) 0,12 ha

Rotevien haapojen reunustama saareke ja runsas sekavesakko lehtomaaperällä. Aluskasvillisuudessa esiintyy mm. nuokkuhelmikkää ja taikinamarjaa. Läheisistä puutarhoista alueelle on levinnyt puutarhakasveja kuten pensasangervoja. Reunoja on hoidettu tekemällä vesakonraivausta.

Hoito: Vesakonraivausta jatketaan ja myös angervot raivataan vieraaslajeina. Komeita haapoja vaalitaan.

5A Kosteikkoallas (kosteikko) 0,86 ha

Allasta reunustaa nuorehko sekalehtipuusto, leipiä, koivuja ja raitaa. Altaan reunoille on levinnyt osmankäämi ja suursaroja sekä kosteiden paikkojen suurruohoja kuten ranta-alpia. Eteläpuolella kohdetta reunustaa hiekkatie. Valuma-alue on 212 ha, siitä 79 ha/37 % pelloa.

Ehdotus: Kosteikko voidaan laajentaa kaivamalla. Tehokkaaksi katsotaan kosteikko, jonka osuus on vähintään 0,5 % valuma-alueesta. Tämä tarkoittaa, että vesialaa tulisi kasvattaa yli hehtaariin.

5B Pitkäniittu (kosteikko) 2,9 ha

Laaksonpohjan alavin osa on tulvaherkkää pelloa, joka on vettyvyytensä takia jäänyt vajaakäytöön. Maapohja on liejusavea ja savea. Pellan vieressä on tiiviskasvuista koivukorpea. Valuma-alueen laajuus on 129 ha. Alueesta noin 35 % eli 46 ha on viljelyksessä.

Ehdotus: Kosteikko perustetaan kaivamalla allas. Altaan tulisi olla vähintään n. 0,7 ha. Kaivumailla voi korottaa ympäröiviä tulvapeltoja, jolloin niiden kuivustustilan paranee.



Objekt 5B. Översvämmande åkermark där man kan anlägga en skyddszon. Därmed urlakas det mindre näringssämen till vattendragen. Här skulle passa också en grävd våtmark. Med de grävda jordmassorna kan man höja åkern runt våtmarken och på det sättet få den i bättre torrläggning.

Kohde 5B. Tulvapeltoa, jolle voidaan perustaa suojavayhkye. Nämä ravinteiden kulkeutuminen vesistöön vähenee. Alueelle sopisi myös kaivettu kosteikko. Kaivumailla voidaan korottaa ympäröiviä peltöitä ja siten parantaa niiden kuivatusta. PN

5C Syötniemi (kosteikko) 1,3 ha

Vetisyyden takia viljelyksestä jäynti, nykyään heinikkoa kasvava alue. Valuma-alueen laajuus on 139 ha. Alueesta noin 24 % eli 33 ha on viljelyksessä.

Ehdotus: Kosteikko perustetaan kaivamalla. Toimialkaan tehokkaasti sen pinta-ala tulisi olla vähintään 0,7 ha, mutta alueella on tilaa suuremmallekin altaalle. Kaivumailla voi korottaa läheisiä tulvapeltoja ja lisätä näin niiden kuivatusvara.

5D Kurjenpelto-Linnalahti (kosteikko) 4,5 ha

Vetisyyden takia vajaakäytössä olevaa viljelysmaata ja sen eteläpuolella pajukkoista luhtaa. Valuma-alueen laajuus on 21 ha. Alueesta noin 18 % eli 4 ha on viljelyksessä.

Ehdotus: Kosteikko perustetaan kaivamalla allas. Alle puolen hehtaarin laajuinen kosteikko toimii jo tehokkaasti ravinne- ja kiintoainesieparina, mutta alueella on tilaa jopa suuremmalle altaalle.

6A Alava hakkuuaukko (kosteikko) 0,72 ha

Kosteapohjainen avohakattu metsikkö. Kannot ovat jäljellä hakkuulla. Aluetta halkoo Poikkipuoliaiseen laskeva oja. Aukion reunojen ympäröivät melko nuoret koivikot. Hakkuuaukolla kasvillisuus on niukkaka. Tällä hetkellä valtalaji on metsäkorte. Kohdettu reunustaa hiekkatie. Kosteikkoon vettä tuovan ojan valuma-alue on 44 ha, josta 5 ha/11 % peltöitä.

Ehdotus: Poistetaan kannot ja kaivetaan kosteikkoallas. Valuma-alueen suhteellisen pienien pello-osuuksien takia kosteikon hyöty on kuitenkin melko vähäinen.

6B Haapaniemeke (lumo) 0,11 ha

Aluetta luonnehtii väljäkasvuinen, nuorehko haa-vikko, jonka seassa kasvaa myös hieman koivua ja pihlajaa. Reunat ovat tasaisen aukkoiset ja niissä viihtyy niittylijistoa. Vesakko on kasvussa. Haavikon koirilispualeilla laskee puro kohti Poikkipuoliaista.

Hoito: Vesakko raivataan, ja harvennetaan myös puustoja suurimpia puita suosien. Pihlajat säästetään.

6C Rantaluhtha (kosteikko/lumo) 0,25 ha

Pensas- ja avoluhtaa, jonne kosteikon voi perustaa kaivamalla. Kosteikkoon on mahdollista johtaa vedet 45 ha:n alueelta, jolla on peltöitä 11 ha/25 %.

Ehdotus: Kosteikko tehdään kaivamalla. Vesipinta-alan tulee olla vähintään 0,25 ha riittävän vesiensuojelutehon takaamiseksi.

6D Rantaluhtha (kosteikko/lumo) 0,18 ha

Pensas- ja avoluhtaa. Valuma-alue on 17 ha, josta viljelymaata 4 ha/25 %.

Ehdotus: Kosteikko tehdään kaivamalla. Kohde on pieni, mutta valuma-alueeseen suhteutettuna kuitenkin tehokas.

7A Allas (kosteikko) 0,20 ha

Enäjärven kiintoaineskuormitusta vähentämään perustettu allaskosteikko. Järven valuma-alue on hyvin peltovaltaista ja rakennettua alaa on paljon. Kuormitus on voimakasta, joten olisi hyväksi, jos kosteikkoalaa voitaisiin entisestäänkin lisätä.

7B Rantakoivikko (lumo) 2,0 ha

Läkkäätiä hakamaisia koivuja, tuomia ja tervaleppää lehdossa Reuhoonlahden rannalla. Sekavesakko on runsas. Kosteapohjaisen lehtometsän kasveja edustavat mesiangervo, kurjenmiekkä, kurjenjalka, käenkaali, lillukka, valkovuokko ja kastikat. Lahopuusto on riittoisasti biologista monimuotoisuutta ajatellen.

Hoito: Kohde soveltuu laidunnukseen. Vesakko rai-vataan. Lahopuusto säästetään.

7C Puustokaistale (lumo) 0,18 ha

Sekapuustoissa, maisemallisia reunusvyöhykkeitä kasvaa lehtomaisessa maaperässä mm. vaahteraita, koivua, maisemamäntyä ja pensaita. Pellonreunan liepeillä on tuuheaa suurruohostoa. Kaistale jää pellon ja pienien metsätien väliin.

Hoito: Vesakko raivataan ja tehdään tilaa näyttävile maisemapiulle.

7D Metsänreuna (lumo) 0,24 ha

Pensaikkoinen viitareunus on tiheäkasvuinen. Koskean paikan suurruohot vallitsevat.

Hoito: Vesakko raivataan, mutta jätetään osa paaluista varttumaan. Isoimmat koivut jätetään kehittymään.

7E Lehtipuuvaltainen reunus (lumo) 0,28 ha

Monipuolista, jokseenkin tiivistä puustoa pellonreunassa. Puulajeista esiintyy haapaa, vaahteraa, pihlajia, sekä taustalla korkeakasvuista männikköä. Maaperää pellonreunalla on muokattu jonkin verran, mutta pohjakerroksessa on yhä runsaasti saniaisia ja suurruohoja, esim. metsäkurjenpolvea ja metsäälvejuurta.

Hoito: Vesakkoon raivataan ja puustoon harvennetaan aukkoja. Säilytetään monipuolinen puulajisto.

7F Ojitettu peltoteitto (kosteikko/lumo) 2,4 ha

Vähäisellä käytöllä oleva ojitettu peltolohko, jossa kasvaa runsaasti tuoreen, rehevöityneen niityn ruohoja kuten koiranputkea, vuohenputkea ja maitohorsmaa. Alueella on jonkin verran pajukkoa sekä reunalla lehtipuusta, kuten koivua ja tervaleppää. Valuma-alueen laajuus on 87 ha, josta viljelyksessä 16 ha/18 %.

Ehdotus: Kosteikko perustetaan kaivamalla. Alue sopii lintukosteikoksi.

7G Reunavyöhyke (lumo) 0,39 ha

Jyrkkä luoteisrinne, jota ei inventoituu tarkemmin. Ala on vesakoitunutta ja pääosin voimalinjanaukiota.

Hoito: Edistetään niittylijiston viihtymistä raivauskseen ja mahdollisesti niitoin.

7H Sekapuustoisen reunus (lumo) 0,60 ha

Valoisalla reunussella kasvaa havupuusta, tuomia, pihlajaa, koivua sekä katajaa. Etualalla on suurruohoniittyä.

Hoito: Vesakko raivataan ja puustoa harvennetaan.

8A Lehtipuuvaltainen kaistale (lumo) 0,61 ha

Peltotietä vierustavalla lehtipuuvaltaisella kaistaleella on melko nuorta mutta monipuolista puustoa. Kaistaleella kasvaa nuorta koivua, pajukkoa, nuorta harmaaleppää ja haapaa. Rehevä kasvillisuus koostuu lähinnä putkikasveista, esim. karhunputki, koiranputki ja vuohenputki. Niittylijistoakin kohteessa esiintyy, esim. niittyleinikki ja särmäkuismaa.

Hoito: Vesakko raivataan ja nuorta puustoa harvennetaan. Kohteesta voidaan kehittää kujannemainen kaista.

8B Hakamainen niemeke (lumo) 0,15 ha

Lehtopohjaisella alueella kasvaa komeita, iäkkääitä koivuja sekä niiden lisäksi haapaa, katajia, kuusta, nuorta pihlajaa. Niemeke vesakoituu paikoin.

Heinävaltaisen, osin kivikkosen lehtomaaston kasveja ovat kielo, sananjalka, valkovuokko, ahomatara, metsäkurjenpolvi, niittyleinikki, kevätlinnunherne ja isomaksaruoho.

Hoito: Runsas haapavesakko raivataan. Harvennustarve on vähäinen, mutta nuorta puustoa voidaan poistaa. Kohde sopisi myös pieneksi laitumeksi.

8C Allasketju (kosteikko) 0,32 ha

Enäjärven kiintoaineskuormitusta vähentämään perustettuja allaskosteikkoja. Enäjärvi on suhteellisen voimakkaasti kuormitettu, kosteikkoalaan voitaisiin entisestäänkin lisätä.

9A Haapavaltainen saareke (lumo) 0,06 ha

Haapavaltaisella saarekkeella tienviereisellä rinteellä kasvaa haapojen lisäksi hieman katajaa, nuorta kuusta ja vesakkoa. Kenttäkerros on kielo- ja vadellmakasvuista ja heinävaltaista. Niittykasveja on niukasti, lajeista voidaan mainita metsääpila, ahoman-sikka ja metsäkurjenpolvi.

Hoito: Vesakko raivataan. Kuusia voi poistaa.

9B Haapavaltainen saareke (lumo) 0,12 ha

Peltokukkulalla kasvaa haapojen ohella pihlajaa ja terttusejä. Kenttäkerros on runsaan kielomaton peittämä sekä heinikkoinen. Niittykasveja on niukasti, mutta ainakin särmäkuisma, siankärsämö ja hiireenviina viihtyvät haapojen lomassa.

Hoito: Vesakko raivataan. Nuoria haapoja voidaan harventaa rotevimpia suosien. Pihlajat säästetään.

9C Lehtosaareke (lumo) 0,14 ha

Rehevän metsikön puusto koostuu pihlajaryhmistä, lepistä, tuomista ja runkopuiksi kasvaneista raidoista. Puusto on melko matalaa. Myös terttusejä on runsas. Kenttäkerroksessa kasvaa pääasiallisesti kieloa, sananjalkaa ja vuohenputkea. Reunalla on kapea niittyreunus, jossa kasvaa mm. ahdekaunokkia ja niittyleinikkia.

Hoito: Vesakko raivataan.

9D Luhta (kosteikko) 7,2 ha

Laaja, pajuvaltainen, ojitettu alue joen varressa. Alue on ollut aiemmin maatalouskäytössä mm. laitumena. Pajukkojen seassa kasvaa sekalehtipuustoa ja luhdan kasveja kuten järvikortetta ja järviruokoa. Itse joki virtaa kynnystyksen yli alueen pohjoisrajalla. Joen vesikasvillisuus ilmentää rehevöitymistä.

Ehdotus: Luhta-alueelle voi kaivaa allaskosteikkoja, joihin voi ohjata osan joen virtaamasta. Lisääntynyt vesitilavuus hidastaa vettä ja kiintoainesta ja ravinteita pidättyy.

9E Luhta (kosteikko) 1,8 ha

Luontainen kosteikkoalue, joka tulvii säännöllisesti. Alueen kasvillisuutta ei inventoituu.

Ehdotus: Kosteikkoalueella lisätään avovesialaa kaivamalla altaita. Peltovesiä pohjoisesta ja idästä tuovat ojat johdetaan näihin altaisiin. Näistä vesi johdetaan luontaisen kosteikon läpi, jonne ravinteita ja kiintoainesta pidättyy.

9F Väljäpuustoин niemeke (lumo) 0,18 ha

Vanha rakennuksen paikka sekä kalliokumpare maisemallisella niemekkeellä. Kallioita ympäröi harva sekapuusto, niitty sekä pylväskataja. Puusto koostuu

pihlajaryhmistä, männyistä ja pajupensaista. Pensaskeroksessa on mm. vanhoja ruusupensaita.

Kasvillisuus on monipuolista. Lajistoon kuuluu metsäkurjenpolvi, korvakekeltano, ahosuolaheinä, tuoksusimake, särmäkuisma, pukinjuuri sekä runsas ahomatara. Paikan historiaa asuinpaikkana ilmentää myös runsas ukkomansikka.

Hoito: Vesakko raivataan ja niittyä pidetään avoimena. Niittohoidolla parannetaan lajiston selviytymistä niemekkeellä. Saarekkeen liepeillä kasvaa komealupiinia, jota ei pitäisi päästää leviämään niemekkeelle.

10A Allas (kosteikko) 0,53 ha

Enäjärven kiintoaineskuomitusta vähentämään perustettu allaskosteikko, joka sijaitsee Nummelan Portin kosteikkoon johtavassa ojassa (ks. seuraava kohde).

10B Nummelan Portin kosteikkopuisto (kosteikko) 0,65 ha

Valmis kosteikkopuisto, jossa yhdistyvät niin vesienpuhdistus, virkistystoiminta ja luonnonarvot. Kosteikkopuisto on perustettu käytöstä poistetulle peltoalueelle vuonna 2010. Luonnollisesti levittätyvän kasvillisuuden lisäksi alueelle on istutettu haapaa,

Objekt 9F. Avlägsnandet av unga tallar öppnar ängsytan. Pelarenarna behöver ljus för att utvecklas.

Kohde 9F. Nuorten mäntyjen poisto avaa niittyalaan. Pylväskatajat tarvitsevat kehittyäkseen valoa. PN





Objekt 10B. Vätmarksparken Nummelan Portti anläggdes år 2010 på en före detta åker. Samtidigt som bassängerna renar vatten, fungerar området som främjare av naturens mångfald samt som rekreationsområde. Parkrutter, bänkar och ett fågeltorn finns för besökare.

Kohde 10B. Nummelan Portin kosteikkopuisto perustettiin 2010 entiselle peltialueelle. Samalla kun kosteikkoalaat puhdistavat vesiä, toimii alue luonnon monimuotoisuuden edistäjänä ja virkistysalueena. Kohteessa on kävijöitä varten ulkoilureittejä, penkkejä ja lintutorni. PN

tervaleppää, raitaa ja vuorijalavaa. Altaikon äärelle on muodostunut rehevä pajukko ja monipuolin kosteikkokasviljisto, lajeina mm. ranta-alpi, rentukka, ranta-kukka, kurjenmiekkä, vehka, kurjenjalka, vesiperhe ja käenkukka. Kohteessa on virkistyspolkuja, lintutorni sekä levähdyksenkejä.

Alueella viihtyy monipuolin linnusto, mm. punavarpunen, satakieli, mustapääkerttu ja rytikerttunen. Virkistysarvot ovat korkeat.

Ehdotus: Kosteikkoala voidaan yhä laajentaa lisätehon saamiseksi.

10C Kangasmetsä (kosteikko) 0,58 ha

Maastonmuodoltaan hyvin kosteikoksi sopiva notkelma kuusimetsässä. Kasvillisuutta ei ole inventoitu.

Ehdotus: Ehdotus: Kosteikko perustetaan kaivamalla ja patoamalla.

11A Vajasaareke (lumo) 0,14 ha

Vajasaarekella on korkeakasvuinen yksittäismänty ja -koivu sekä tiivis nuoren lehtipuiston reunus saarekkeen reunailla, mm. haapaa ja koivua. Paahteisen puolen reunusniitty on koiranputkivaltainen. Saarekkeella on myös maisema-arvoa.

Hoito: Vesakko raivataan ja nuorta puustoa harvennetaan, jotta niittyala tulee valoisammaksi.

12A Allas (kosteikko) 0,13 ha

Olemassa oleva kosteikkoallas, jota ei ole inventoitu.

12B Sekametsikkö (lumo) 0,30 ha

Erikokoisia koivuja, haapaa sekä maisemamänty lehtopohjaisella kaistaleella. Tuomet ja vatukot kasvavat rehevänä viitana kaakkospuolella. Viidan vieressä on rehevöitynyt vesikuoppa. Luoteispuolella on hieman aukkoista niittyä.

Hoito: Vesakko raivataan ja viitaan tehdään aukkoja.

12C Koivikkoinen notkelma (kosteikko) 0,35 ha

Peltojen välisessä harvapuustoisessa notkelmassa kasvillisuudessa vallitsevat kastikat, mesiangervo ja pajukot. Notkelman puusto on pääosin istutuskoivikko, mutta alueella on myös sekapuustoisia osuuksia joissa kuusta on runsaasti.

Ehdotus: Kaivetaan notkelmaan kosteikko.

13A Sekapuustoinen pellonreuna (kosteikko/lumo) 0,50 ha

Lehtomaisen rinteenvälin alaosassa on notkelma, jonka pohjakerroksessa kasvaa rönsyleinikkiä ja metsäälevjuurta sekä ylärinteessä suurruohoja kuten maitohorsmaa ja koiranputkea. Peltoon rajautuva puusto on lehtipuualtaista ja koostuu tuomista, pihlajista, kovuista ja muutamasta tukevasta haavasta. Kohteessa kasvaa myös niukasti tammea. Notkelman itäpuolella on mäntyä kasvavaa turvekangasta. Pelto johon alue rajautuu, ei ole tehokkaassa käytössä. Valuma-alue on kosteikkoon nähden varsin laaja (189 ha), joten se ei ole kovin tehokas ravinteiden pidättäjä. Se pidättää lähinnä karkeampia maa-aineksia. Pellan määrä alueella on vähäinen (24 ha/13%).

Ehdotus: Notkelmaan kaivetaan kosteikko. Pyritään säästämään raivauksessa etenkin tukevia haapoja ja tammia. Kosteikko voisi harkita kaivettavaksi myös pellon puolelle.

18A Allas (lumokosteikko) 0,22 ha (vesiala)

Kosteikkoallas, jonne valuu vesiä eteläpuoleisesta altaasta. Eteläpohjukassa on pieni, melko edustavalaajan lehtoala, jonka kasvillisuus koostuu vuohenputkesta, lehtotähtimöstä, sudenmarjasta, rönsyleinikistä ja mustaherukasta. Puusto on lehdossa monimuotoinen ja luonnontilaista, mm. puumaista raitaa, leppää, tuomea. Itse allas on melko avoreunainen. Se on virkistyskäytössä. Valuma-alue on laajuudeltaan 74 ha.

Vähäisen pelloisuuden (6 ha/ 8 %) takia altaiden 18A ja 18B vesiensuojeluhyöty on vaatimaton.

Ehdotus: Lehto on hyvä jättää rauhaan.

18B Allas (lumokosteikko) 0,10 ha (vesiala)

Pientä allasta reunustavat koivut, nuoret harmaalepät, pajut ja niittyrinteet. Vedenrajassa esiintyy kosteikkokasveja kuten osmankäämiä, rantakukkaa, käenkkää ja suursaroja. Niittyrinteiden kasveja ovat niittynätkelmä, niittyleinikki, päivänkakkara ja särmäkuisma.

Ehdotus: Vesakkoa raivataan. Niittyreunat sopivat hyvin laidunnukseen.

19A Lehtipuustoisen rinne (lumo) 0,35 ha

Korkeakasvuista haapaa ja koivua kasvavaa saareketta halkoo voimalinja-aukko. Alueen reunoilla kasvaa pajupensaita ja puumainen raita. Voimalinja-aukossa koiranputket, vatukot ja vesakot peittävät alaa. Paikoin on myös rehevää koiranputkivaltaista niittykasvillisuutta.

Hoito: Puustoa harvennetaan suuria suosien. Kohdettia voi laiduntaa.

19B Haavikkosaareke (lumo) 0,14 ha

Haavan lisäksi kasvaa mm. nuoria vaahteroita ja muuta lehtipuustoa jokseenkin väljästi. Alarinteessä puusto kasvaa tiiviimmin. Reunoilla viihtyvät lähinnä suurruohot kuten koiranputki.

Hoito: Vesakko harvennetaan ja ohuita haapoja voidaan poistaa luoden paremmat kasvuolot tukeville haavoille.

19C Lehtipuusaareke (lumo) 0,08 ha

Rinteessä sijaitseva korkeapuustoisen saareke, joka koostuu haavoista ja koivista. Eteläpuolen metsikköä kasvaa rehevää niittyä, jonka lajeja ovat mm. koiranputki ja niittyleinikki.

Hoito: Vesakko raivataan, hentoja puita voidaan harventaa.

19D Kallio (lumo) 0,10 ha

Lähes puuton kalliosaareke, jolla kasvaa sekavaskoja ja pylväskataja. Avoimella saarekkeella viihtyvät niitty- ja ketolajit kuten mäkitervakko, kissankello ja niittyleinikki.

Hoito: Vesakko raivataan.

Objekt 18B. Området runt bassängen kan hävdas som betesmark.

Kohde 18B. Altaan ympäristö sopii hoidettavaksi laiduntamalla. PN



20A Katajikkoniemeke (lumo) 0,24 ha

Sekalehtipuustoa ja komeaa katajikkoa rintees-sä. Lehtipuista esiintyy mm. koivu, haapa ja pihlaja. Puustoa reunustavat horsmikot ja muut suurruoho-kasvustot.

Hoito: Puustoa harventamalla tuodaan näyttäviä katajia paremmin esiin. Tiivis vesakko raivataan.

20B Allas (kosteikko) 0,06 ha

Keskellä peltoa sijaitseva allaskosteikko toimii lä-hinnä ns. lietetaskuna.

Ehdotus: Allasta voisi laajentaa ojanlevennyksenä itään päin.

21A Altaat (kosteikko) 0,28 ha

Kahden padotun altaan ketju, joita ei tarkastettu läheltä. Valuma-alue on 33 ha. Peltoa alueesta on 3 ha/9 %.

Ehdotus: Pidetään huolta kertyvän lietteen tyhjen-nyksestä.

21B Pellonreunan allas (kosteikko) 0,12 ha

Pieni, kaivettu allas hiekkatiel ja peltöjen välis-sä. Kosteikko reunustavat harvakseltaan eri-ikäiset koivot sekä harmaalepät ja pajut. Kosteikon reunus-töyrällä kasvaa kastikoiden lisäksi ahdekaunokkia, hiirenvirnaa, ahomansikkaa, peltovalvattia, siankär-sämöä sekä hieman erikoisempaan lajina valkome-sikkää. Altaassa kasvillisuus on niukkaa ja koostuu vitakasveista.

Ehdotus: Kohde on melko pieni ja laajennusmah-dollisuudet ovat rajalliset. Kosteikko soveltuu esimer-kiksi lumokosteikoksi.

22A Laidunnotkelma (perinnebiotooppi) 2,5 ha

Munkkaanojan ojalaaksossa sijaitseva kostea ja lehtomainen laidunnotkelma, joka on yhteydessä vie-reiseen nurmilaitumeen. Notkelma on viereistä laidunta hieman kuivempi ja puusto on nuorempaa, esim. haapoja, koivuja, kuusia, raitaa ja leppää. Notkelma on laidunkäytössä ainoastaan itäpuolella ojaa, joten länsipuoli on umpeenkasvaneempi. Poikkitie jakaa alueen keskeltä kahteen lohkoon.

Alueella menestyvä kostean paikan kasvit kuten mesiangervo, järvikorte, korpiainen ja lehtotähimö. Myös niittykasveja esiintyy, esim. siankärsämöä, nur-mitädyltä, metsäkurjenpolvea ja poimulehtiä.

Hoito: Eristetään alue nurmilaitumesta ja laidunne-taan ilman lisärehua. Vesakko raivataan. Umpeenkas-vavalla länsipuolella harvennetaan puustoa ja otetaan alue tehokkaampaan laidunnukseen.

22B Puronvarsilehto (lumo) 0,74 ha

Järeitä haapoja, raitaa runkopuina sekä koivuryh-mä monimuotoisella puronvarsireunuksella pellon lai-dassa. Pensaskerroksessa on nuorta leppää, sekave-sakkoja, taikinamarjaa, kotkansiipeä ja mesiangervoja. Reunuksella lehtoisuutta ilmentävät käenkaali ja vuoh-enputki. Aurinkoisella reunalla viihtyvät niittykasvit kuten niittynätkelmä, metsäkurjenpolvi, huopaohdake, ahomatara, särmäkuisma ja siankärsämö.

Hoito: Raivataan vesakkoa, harvennetaan tiiviitää puusto-osuuksia ja säilytetään vanhat puut. Syvem-mälle notkelmaan, puron partaille ei mennä raivaa-maan.

22C Lehtoinen purolaakso (perinnebiotooppi) 4,7 ha

Alue on ollut laiduntamaton jo pitkään. Laakson rinteet ovat ravinteikasta lehtoa, joissa käenkaali kas-vaa hyvin runsaana. Mm. koivuista, kuusista ja har-maalepästä koostuva puusto kasvaa jo melko tiiviinä. Myrskynkaatamia on runsaasti. Lehdon kasveja ovat lehtotähimö, sinivuokko, ahomansikka, aitovirna, metsäorvokki, mesiangervo ja sanaiset kuten kotkan-siipi, jota esiintyy suurina kasvustoina. Maaperä on pehmeää multamaata ja alarinteessä kosteaa. Itäpuo-lla aluetta pellonreunassa on suurruohoniittyreunus.

Alue on lähes luonnontilaisen kaltainen ja sankka puusto tarjoaa linnustolle suojaa.

Hoito: Alue voidaan ottaa uudestaan laidunmaaksi, mutta lehdon edustavuuden vuoksi kevyesti metsä-laitumena laiduntaen. Raivauksia ja puiston harven-nusta voi tehdä peltoon rajautuvissa osissa ja nuoren puiston sekä vesakon alueilla. Puron lähiympäristö jätetään koskemattomaksi.

22D Lehtoniemeke (lumo) 0,08 ha

Alueella kasvaa varsin monimuotoista puustoa, joka koostuu runsaista pihlajaryhmistä, ikääntyvistä koivuista, tuomista, harmaalepistä, vaaheroista, puu-maisista raidoista ja tammen taimista. Alikasvoksessa on pientä kuusta. Lahopuuta on muodostunut jonkin verran. Taikinamarjapensaat kasvavat puiden lomas-sa. Keskellä niemekettä on kallioinen niitty, jolla kas-vavat nurmitädyke, niittysuolaheinä, kalliokielo, sian-kärsämö, isomaksaruoho, ahomatara, särmäkuisma ja nurmirölli.

Hoito: Puustoa harvennetaan kevyesti suosien pih-lajaryhmiä ja kookkaita puita. Lahopuu säätetään ja vesakko raivataan.



Objekt 23B. Skyddszonter vid våtmarken kan också skötas genom betning.
Kohde 23B. Kosteikon suojaavyöhykkeet voi hoitaa myös laiduntamalla. PN

22E Alava ojanotkelma (kosteikko) 1,0 ha

Aidattu ojanotkelma, jonka alueelle on tehty erilaisia puistutuksia, esimerkiksi tammen taimia. Istutusten katveessa on myös avoimempia niittylaikkuja. Niityt ovat heinävaltaisia kosteahkoja niittyjä, joilla kasvaa mm. pelto-ohdaketta, pikkurantamataraa, mesiangervoa, korpikaislaa ja rätvänää. Lounaassa alue rajautuu peltolaaksoon. Kohteeseen on mahdollista perustaa tehokas kosteikko (ala 0,9 % valuma-alueesta). Valuma-alueen laajuus on 111 ha ja peltova siitä on 27 ha (25 %).

Ehdotus: Kaivetaan allas alavaan kohtaan.

23A Padottu allas (kosteikko/lumo) 1,5 ha

Melko jyrkkäreunainen allas notkelmassa. Altaan reunat ovat pääosin avoimet, paikoin kasvaa sekä puuryhmiä, jotka koostuvat mm. lepistä, raitoista, koirvuista ja muutamasta katajasta. Rantojen niitty on rehevää, ja sillä kasvaa mm. koiranputki, mesiangervo, komealupiini sekä heiniä kuten koiranheinää. Allas ja sen alapuolininen allas (23B) eivät toimi valuma-alueen metsävaltaisuuden takia varsinaisina maatalouskosteikkaina, mutta ne ovat tästä huolimatta kuitenkin hyviä monimuotoisuuskosteikkoja.

Hoito: Lammen ranta soveltuu laidunnukseen.

23B Allas (kosteikko/lumo) 0,94 ha

70-luvulla patoamalla perustettu kosteikkoallas pelion ja tien välissä. Allas on reunoiltaan avointa, rehevähköä niittyä, joka on laidunkäytössä. Paikoin rannoilla kasvaa hieman nuorta leppää ja pajukkoa, sekä lounaisreunuksella rotevaa kuusikkoa. Kosteikossa kasvaa suursaroja, osmankäämiä ja korpikaislaa. Rantaniityn lajistoa edustavat mm. ahomatara, hiirenvirna, niittyleinikki ja siankärsämö. Pohjoisosassa allasta sijaitsee pieni lepikkoinen saareke, jossa tiedetään joutsenen pesineen. Komealupiini on levittäytymässä tienreunoilta myös kosteikon reunoille.

Hoito: Rantojen laidunnusta jatketaan.

23C Kalliosaareke (lumo) 0,35 ha

Osin avoimella ja heinävaltaisella saarekkeella kasvaa harvakseltaan puistoryhmiä, esimerkiksi nuoria koivuja, raitaa sekä maisemakuusi. Kasvillisuus jää kallioisuuden vuoksi melko niukaksi, lajeja esim. maitohorsma, nurmirölli, metsälauha, särmäkuisma ja ahomansikka.

Hoito: Vesakko raivataan ja nuorta puustoa harvennetaan.

23D Metsälaidunkukkula (perinnebiotooppi) 2,5 ha

Laidunkukkulan puustoa luonnehtivat eri-ikäiset mänyt, koivot, nuorehkot haavikot, reunoilla myös kuuset. Paikoin kasvaa myös jonkin verran katajaa. Kasvillisuus koostuu vadelman, mesiangervon ja nurmilauhan muodostamista laikuista sekä reunoilla niittykasveista kuten ahomansikka, ahomatara, ojakärsämö, hiirevirna, päivänkakkara, nurmirölli, pien-narpomulehti, säräkuisma sekä metsä- ja aho-orvokki. Kukkula on paikoin vesakoitumassa. Reunassa on vaja.

Hoito: Laidunnetaan ja harvennetaan puustoa. Raivataan vesakkoja.

23E Rantalaide (lumo) 0,36 ha

Kosteikkoaltaan reunalla oleva rehevä niitty, jota nautakarja laiduntaa. Niitty on melko korkeakasvista ja koostuu mesiangervosta, koiranputkesta, hevonhierakasta ja heinäkasveista. Niittylajeista esiintyvät peitolemmikki, pukinjuuri, ahdekaunokki, niittysuola-heinä, niittyleinikki, säräkuisma, päivänkakkara ja piennarmatara. Rannassa lehmille maistuvat myös sarat.

Hoito: Laidunnusta jatketaan

23F Hakamaa (lumo/perinnemaisema) 1, 6 ha

Mäntyvaltainen niemeke, jolla on pitkä laidunnushistoria. Maisemallisesti hieno niemeke koostuu monipuolisista metsiköistä, kukkulan laella kasvavista niityistä sekä lounaiskärjen alavasta kuusikosta, jossa on metsäkurjenpolviinitty. Puustoa luonnehtii kukkulaosuudella ikääntyvät mänyt, hakamaakoivot ja reunalla rotevat haavat. Kukkulan niitty on ahomatavaltaista, seassa kasvaa monipuolisesti mm. ahomansikkaa, pukinjuurta, heinätähimöä, päivänkakkaraa, mäkitervakoa, rohtotädykkettä, huopakeltanoa, siankärsämöä ja keltamataraa. Aurinkoisessa rinteessä näyttävät katajat ja kivistöt eläväöittävät ympäristöä. Alavan notkelman tuoreella metsäniityllä menestyvät metsäkurjenpolvi, aitovirna, koiranputki ja niittyleinikki.

Kohteella on sekä biologisia että maisemallisia arvoja. Keltamatara on voimakkaasti taantunut laji, joka on luokiteltu vaarantuneeksi (VU). Sen uhkana on ris-teytyminen uustulokas paimenmataran kanssa.

Hoito: Jatketaan laidunnusta. Kukkulan varjostinta puustoa harvennetaan hieman niittyjen lajiston edaksi.

23G Laidunkumpare (lumo) 0,56 ha

Keskeltä avoimeksi jäävän laidunrinteen yläosassa on korkeaa havuvaltaista puustoa, ja alarinteessä

sekä puustoisen reunus, pääosin koivua ja kuusta sekä lehtipuuvesakkoo. Laitumella, joka on rajattu erikseen viereisistä nurmilaitumista, on pitkä laidunhisto-rija. Laidunnuspaine on tällä hetkellä sopiva. Lajistoa ei inventoitu tarkemmin.

Hoito: Laidunnusta jatketaan entiseen tapaan.

23H Havupuuvaltainen saareke (lumo) 0,44 ha

Kohde koostuu laitumena käytetystä metsäsaarekkeesta, jonka pohjoispuolella on lähes avoin kaistale sekä eteläpuolella hyvälaatuinen paahdereunus ja keto. Puustoa hallitsevat tukevat kuuset, mutta seassa kasvaa raitaa, mäntyjä sekä paahdereunuksella iäkkääitä, näyttäviä koivuja. Kasvillisuus jää melko niukaksi kuusikossa, mutta eteläreunan kedolla kukoistavat runsaina rohtotädyke, nurmitädyke, mäkitervakko, korvakekeltano, päivänkakkara, heinätähimö, ahomansikka, siankärsämö sekä voimakkaasti taantunut ketoneilikkä. Saarekkeella on kallioisia osuuksia.

Ketoneilikkä on luokiteltu silmälläpidettäväksi lajiksi (NT).

Hoito: Puustoa harvennetaan tarvittaessa. Vesako raivataan koko alueelta. Kohtuullinen laidunnus sopii hoidoksi.

23I Metsänreunan laidun (lumo) 0,34 ha

Lehtomaisen kankaan metsänreunusta, jota laidunnetaan. Koteen pohjoisosassa on kuusista, koivuisista, mänyistä ja raitoista koostuvaa sekametsikköä sekä reheviä saniaisaskavustoja, mm. hiirenporrasta ja metsälalvejuurta. Muita pohjoisreunan kasveja edustavat rönsyleinikki, käenkaali ja nokkonen. Länsipuolella on varjoisa kuusikko, jossa kasvaa myös erittäin vanhaa, kilpikaarnaista mäntyä. Kuusikossa kasvillisuus jää niukaksi, mutta reunilla viihtyvät mm. kelta-mo, jänönsalaatti, harakankello ja ahomatara.

Hoito: Laidunnusta jatketaan. Kuusikko voidaan harventaa. Vanhoja mäntyjä vaalitaan.

23J Metsälaidun (perinnebiotooppi) 3,7 ha

Luontoarvoiltaan monipuolin laidunalue, jolla laiduntaa nautakarja. Alueen keskellä on kallioinen kukkula ja reunuksen alavilla osilla on kuusikkoja.

Paikoin on puoliavoimia niittylaikkuja, joiden kasveja ovat mm. ahomansikka, nurmitädyke, jänönsalaatti, valkovuokko, käenkaali ja ahomatara.

Hyvää tuoreen ja lehtomaisen kankaan hakama-alajistoa edustavat runsaana esiintyvä kartioakan-kaali ja valkolehdokki. Alueella on myös todennäköisen mäyrän kaivama pesäluolasto.



Objekt 23J. Skogsbeten hör till de utrotningshotade vårdbiotoperna. Denna skogsbyte på lundartad moskog har en mångsidig flora. På de soliga öppningarna finns det rikligt av blåsuga som är en nuförtiden sällsynt art.

Kohde 23J. Metsälaitumet ovat yksi uhanalaisista perinnebiotopeista. Tämän metsälaidun on typiltään lehtomaista kangasta, jossa on monipuolinen kasvillisuus. Valoisilla alueilla kasvaa runsaasti kartioakankaalta, joka on nykyään taantuvaa lajia. PN

Kartioakankaali on taantunut ja nykyään se on luokiteltu silmälläpidettäväksi lajiksi (NT).

Hoito: Laidunnusta jatketaan. Puustoa voi harventaa tiheimmistä kohdista.

23K Sekametsä (perinnebiotooppi) 1,3 ha

Tuoreen kankaan metsikköö on laidunnettu säännöllisesti 60-luvulle asti. Saarekkeen pääpuulajeina ovat mänty ja kuusi. Havupuiden lisäksi saarekkeella on katajia, koivua, raitaa sekä sekavesakkoa.

Objekt 24A. Vid skogsbynets gallring sparas olika trädslag samt buskarter.

Kohde 24A. Reunavyöhykkeen harvennuksessa säilytetään mieellään eri puulajeja sekä pensaita. EV



Mustikka ja metsänreunojen ruohot kuten lillukka, metsäorvokki ja rätvänä hallitsevat kentäkerrostaa. Ahomansikkaa ja muita niittykasveja on niukalti reunailla. Huomionarvoisen laji on valkolehdokki.

Hoito: Harvennetaan puustoa ja laidunnetaan.

23L Sekapuustoinen saareke (lumo) 1,5 ha

Eteläreunussella on väljäkasvuista, vanhempana puustoa, maisemakoivuja sekä niittykasvillisuutta vajan luona. Suuri osa muusta saarekkeesta koostuu nuoresta lehtipuustosta kuten koivuista, raidoista ja vesakosta, sillä osa alueesta on aiemmin hakattu. Saareketta ympäröi koiran- ja vuohenputkivaltainen niittyreunus.

Hoito: Vesakkoja raivataan ja puustoa harvenneetaan iäkkääitä suosien. Hoitokohteena arvokkain osa on eteläreunus, jossa on iäkästä puustoa ja niittyläjistoa. Koko saarekkeen hoidon voi järjestää myös laiduntamalla, jolloin pyritään muodostamaan monipuolista, erirakenteista ja väljäkasvuista puustoa harventamalla ja raivaamalla vesakkoja.

24A Monimuotoinen eteläreunus (lumo) 0,49 ha

Ikkääntyvien mäntyjen seassa kasvaa rotevaa haapaa sekä vaihtelevan ikäisiä pihlajia ja koivuja. Pientareilla on ketomaisia osuuksia. Eteläreunukselta kulkee kapea lehtipuustoinen kaistale tienreunaan.

Hoito: Harvennetaan puustoa suosien vanhoja puita ja pihlajaa sekä raivataan vesakko.

24B Lehtipuustoинe notkelma (kosteikko) 0,44 ha

Nuoret koivut, haavat, kuuset, raidat ja pajukot kasvavat tiiviinä kasvustona ojitetussa maaperässä. Koteeseen ei ole metsätietä. Valuma-alue on 6 ha, josta puolet peltöitä. Hyvään vesiensuojelutehoon tarvitaan 0,3 hehtaarin laajuisen kosteikkona.

Ehdotus: Raivataan metsänreunalta puusta ja kai-vetaan kosteikko ojanlevennyksenä.

24C Allas (kosteikko/lumo) 0,17 ha

Pellolle kaivettu allas.

Ehdotus: Valtaajan vedet johdetaan kulkemaan altaan kautta, jolloin se sitoo mm. kiintoaineiksi.

24D Lehtipuustoинe saareke (lumo) 0,08 ha

Runsaat pihlajaryhmät muodostavat maisemallisen kokonaisuuden. Seassa kasvaa myös muita, nuoria lehtipuita. Kasvillisuus on heinävaltaista, mutta niittiykasveja kuten nurmirölliä, siankärsämöä, niittynätkelmää ja hiirenvirnaa esiintyy reunuksilla ja pihlajaryhmi-en lomassa. Saarekkeen reunaa käytetään varastona.

Hoito: Varastoidut materiaalit poistetaan ja vesakko raivataan. Suositaan pihlajaryhmiien kehittymistä pui-den harvennuksessa.

25A Metsikkö ja allas (kosteikko/lumo) 0,58 ha

Alue koostuu sekä puustoisesta metsiköstä notkelmassa ja sen viereen kaivetusta altaasta. Metsikössä on melko tasaikäinen koivikko sekä kuusta, raitaa ja pajua. Rovien puiden lisäksi vesakko kasvaa runsaana. Reunoilla kasvaa horsmaa ja muuta suurruohos-toa. Vieressä oleva allas on melko hiljattain kaivettu ja maisemoitu. Valuma-alueen vähäisen peltomäärän ta-kia allas ei ole kovin tehokas vesiensuojelukosteikko, mutta monimuotoisuuskosteikkona se on hyvä.

Ehdotus: Lähipeltojen valumavedet johdetaan kosteikkoon.

26A Allasketju (kosteikko/lumo) 0,15 ha

Kaksi padottua allasta. Kohdetta ei inventoitut tar-kemmin.

Ehdotus: Huolehditaan kertyvän lietteen tyhjennyk-sestä altaasta. Valuma-alue on 25 ha ja siitä puolet on peltöitä.

26B Piirioja (kosteikko) 1,1 ha

Tulvaherkkä peltö rajautuu laajaan rantakosteik-koon, jossa on mosaiikkimaista, monipuolista kasvilli-suutta. Aluetta on tarkasteltu etäältä, joten tarkemmat kasvillisuustiedot puuttuvat. Peltovesiä tuova valtaaja on nykyään kaivettu lähes läpi luhdan.

Ehdotus: Luhdalle vievä valtaaja tukitaan. Pelto-vedet johdetaan pellon ja luhdan rajalle kaivettavan altaaseen eli nykyisen piiriojan levennykseen, josta vesi johdetaan suotumaan luhdan läpi hajotusoaston (kampaoaston) avulla. Kosteikkoon on mahdollista johtaa peltovesiä 25–30 hehtaarin alalta, joten kostei-kosta saadaan tehokas. Kaivumailla korotetaan pellon alavia osia, jolloin tulvaherkkyys vähenee.

26C Ojitettu koivikko (kosteikko) 4,1 ha

Tasaikäinen, nuorehko koivikko ojitetulla alueella. Lehtomaisessa, kosteaan taipuvaissa maaperäs-sä kasvaa koivujen lisäksi runsaasti sekavesakkoa, kastikkaa, nurmilauhaa ja mesiangervoaa. Maapinta koivikossa on ojia lukuun ottamatta melko tasainen. Läheiset pellok ovat vedenvaivaamia.

Ehdotus: Kosteikko tehdään kaivamalla, leventä-mällä aluetta halkovia ojia tai yhtä ojaa, jonka johde-taan lähipeltojen valumavedet. Jokivarteen voi kaivaa myös allaskosteikkoja, joihin voi ohjata osan joen vir-taamasta. Lisääntynyt vesilavuuus hidastaa vettä ja kiintoainesta ja ravinteita pidättää.

26D Peltuheitto ja ojitettu metsikkö (kosteikko) 2,3 ha

Kohde on viljelemätön, vedenvaivaama peltuheitto ja pellon viereinen kosteapohjainen metsikkö. Pellolla kasvaa runsaasti suursaroja, mesiangervoaa, ranta-alpia ja muuta kostean paikan kasveja. Metsikkö on paikoin aukkoinen ja pajukkoinen. Puusto koostuu koivuista, harmaalepistä ja raidoista. Kenttäkerroksen valtakasvina on mesiangervo.

Ehdotus: Perustetaan kaivettu kosteikko lieventä-mään tulvimista ja pidättämään ravinteita ja kiintoainesta. Vesiensuojellullista hyötyä saadaan myös, jos Risupakanjoen vesiä kierrätetään kosteikon kautta.

26E Nurmipelto (kosteikko/lumo) 0,94 ha

Sarkaojitetun pellon halkaisee valtaaja.

Ehdotus: Valtaaja levensseetä, jotta saadaan lisää kiintoainesta pidättäävää vesilavuutta. Kaivumailla voi korottaa peltöitä ja parantaa siten sen viljeltävyyttä. Valuma-alue on laaja ja peltöitä melko niukalti, joten kovin tehokasta ravinteidenpidätystä ei saavuteta. Kosteikolla olisi merkitystä monimuotoisuuskosteikkona.

27A Haaparinne (lumo) 0,08 ha

Peltotörmällä kasvaa haapoja, koivuja, nuorta kuusta kuivassa lehtomaaperässä. Kasvillisuus pui-den juurella on kastikkavaltaista.

Hoito: Sekavesakko raivataan ja harvennetaan nuorta puusta.

27B Ojanvarsipuusto (lumo) 0,14 ha

Haavat, koivut ja pajut kasvavat melko väljästi ojanvarren kosteassa ruhostossaa.

Hoito: Raivataan vesakkoa ja harvennetaan tiiviit puustokohdat.

27C Haapavaltainen kohouma (lumo) 1,0 ha

Kallioisen ja lehtoisen saarekkeen reunuspuusto koostuu varttuvista haavoista, koivuista, pajusta ja lepäästä. Eteläpuolella saareketta on myös kapea paahdepiennar ja kehittyvä maisemamänty.

Hoito: Harvennetaan puustoa ja raivataan vesakko. Suositaan suurimpia haapoja.

27D Hakamainen reunus (lumo) 0,08 ha

Komeita väljästi kasvavia koivuja ja katajaryhmiä kuivassa lehdossa, niemekkeellä, entisellä hakamaalla. Muita puita kohteessa ovat haavat, männyt, kuuset sekä pihlajaryhmät.

Hoito: Harvennetaan erityisesti haapoja ja raivataan vesakko niittyalan avoimena pitämiseksi. Suositaan hoidossa suuria, vanhoja puita, katajia sekä pihlajaryhiä.

29A Turvekangas (kosteikko) 5,7 ha

Lehtipuupaltaista, kosteapohjaista metsää, joka on ojitettu. Alueen halkaisevat ojat keräävät vettä peltosalmeilta. Alue rajautuu pohjoisessa hevoslaitumiin ja jaloittelutarhoihin. Puusto on enimmäkseen koivikkoja, pajukkoja ja haavikkoja. Kasvillisuus koostuu pääasiassa kastikoista, mesiangervosta ja korpikaislasta. Valuma-alueen laajuus on 167 ha, ja siitä neljäsosa (43 ha) on peltöä.

Ehdotus: Perustetaan kosteikkoaltaita tai ojanlevennyksiä kaivamalla. Karttaan on rajattu laaja alue, mutta jo alle hehtaarin laajuisella kosteikolla saavutetaan hyvä vesiensuojelullinen teho.

29B Luhta (kosteikko) 1,5 ha

Ruovikkoluhta, jossa reunoilla kasvaa pajukkoja sekä lehtipuustoa. Aluetta halkovia valtaoja reunustavat pajut ja suurruhot kuten mesiangervo, rantalipi ja rantakukka. Valuma-alue on 26 ha, josta 16 ha/64 % on peltöä.

Ehdotus: Perustetaan kosteikko kaivamalla. Kosteikkotyypinä ns. kampakosteikko on suositeltava. Siinä pelloilta tulevat vedet johdetaan altaaseen, josta ne valuvat luontaisen kosteikon läpi suodattuen eteenpäin järveen. Luhta-alueella on jo kaivettu kampaojasto. Sitä voisi edelleen parantaa kaivamalla ojia pidemmiksi ja tekemällä niihin lisää allasmais-

ta alaa sekä pienempiä hajotusoja. Kohteeseen on mahdollista saada hyvä puhdistusteho.

29C Haapavaltainen saareke (lumo) 0,11 ha

Korkeakasvuinen haaparyhmä peltonotkelman rinteessä. Alikasvoksena on pihlaja.

Hoito: Harvennetaan suuria puita suosien. Vesakko raivataan. Pihlajista jätetään muutamia kasvamaan runkopuiksi.

29D Lehtipuuvaltaisen saareke (lumo) 0,26 ha

Peltonotkelman puusto on lehtipuuvaltainen ja kerroksellinen. Koivut ja pihlajat vallitsevat metsikössä ja reunoilla on suurruohonitylaikkuja.

Hoito: Vesakko raivataan.

29E Maisemasaareke (lumo) 0,44 ha

Komeaan puustoon kuuluu kaunislatvaisia petäjiä, vaaheroita sekä haarautunut koivu. Saareketta reunustaa niittyreunus ja katajaryhmät.

Hoito: Pihlajista parhaat jätetään kehittymään. Katajille raivataan tilaa. Puustoa harvennetaan tarvittaessa tilaa isommille puille.

29F Luhta (kosteikko) 0,7 ha

Avointa rantaaluhattaa. Alueen lajistoa ei inventoitu tarkemmin. Valuma-alue on 36 ha, josta kolmasosa viljelyksessä.

Ehdotus: Kaakosta laskeva valtaoja käännetään luhtaan ja vesi hajotetaan kampaojilla rantakosteikoon, joka suodattaa ja pidättää ravinteita ja kiintoinesta.

30A Lehtipuustoinen saareke (lumo) 0,11 ha

Tiiviskasvuinen, mutta näyttävä puuryhmä pellon keskellä koostuu pääasiassa korkeista haavoista ja koivuista. Keskiöiden puustoa reunustaa erirakenteinen lehtipuoviita ja vesakko. Reunoilla on tuoretta niittykasvillisuutta.

Hoito: Raivataan vesakkoa ja harvennetaan tiivistä puustoa suurimpia suosien.

30B Kokkilan keto (perinnebiotooppi) 1,1 ha

Ravinteikas kalliooketoalue, jonka kallioperässä on kvartsimaasälppägneissiä. Laidunnus on päättynyt 1960-luvulla ja alueen halki on rakennettu voimalinja. Hoidon piirissä kohde on ollut 1990-luvulta asti, muodostaen nykyään valtakunnallisesti arvokkaan ja suunnittelualueen edustavalajisimman perinnebiotoopin.

Entistä laidunmäkeä luonnehtivat katajat sekä yksittäiset tammet, pihlajat, vaaherat ja koivot. Pensaskerroksessa on pähkinäpensasta, taikinamarja-, koiranheisi-, tuomi-, korpipaatsama- ja karviaispensaita. Rikkain lajisto keskittyy kukkulaiselle alueelle ja alavilla ympärysalueilla on tuoretta ja lähes kosteaa niitytä.

Merkittävimmät lajit kohteessa ovat hyvin harvinaiset horkkakatkerot ja ketonoidanlukko. Niityn erityispiirre on myös epätavallisen suuret soikkokaksikkoesiintymät. Muita huomionarvoisia lajeja ovat ahopellava, ketonoidanlukko, hietaorvokki, törrösara, hakarasara, hirssisara, nurmitatar, keväthanhikki, jänönapila, ketokäenminttu, mäkilemmikki, keltanokitkerö, harmaapoimulehti, laskospoimulehti, kartioakankaali, karvaskallioinen, hernesara ja mäkivirvilä.

Harvinaisempien lajen ohella hoitoalueella viihtyvät ahomansikka, päivänkakkara, ahomatara, isomaksaruoho, tuoksusimake, käenkukka, huopaohdake, keltamatara, kissankello ja vuohenputki.

Hoito: Niittohoitoja jatketaan ja harvinaisten lajen esiintymää vaalitaan.

30C, 30D, 30E, 30F, 30G Savenottoaltaita (kosteikko) yhteisala 13 ha

Savenoton seurausena muodostuneita avovetisiä altaita. Altaiden reunilla on ruovikko- suursara- ja osmankäämikasvustoja. Ruovikkoa kasvaa joissakin altaissa myös avovedessä. Rannoilla on harvakseltaan puustoa, eritoten koivua, raitaa ja pajukoita. Altaat hyödyttävät linnustoja. Maastokäynnit yhteydessä altailla viihtyi sinisorsia ja harmaahaikaroita.

Myransbäckenin-Maksjoen valuma-alue altaiden kohdassa on suuri, yli 1300 ha. Alueesta on peltoa 238 ha/18 %.

Hoito: Myransbäckenin vedet tai osa vesistä ohjataan virtaamaan altaiden kautta. Altaat pidättävät ravinteita ja kiintoainesta. Altaat ovat noin sadasosa valuma-alueen pinta-alasta, mikä takaa hyvän ravinneiden ja kiintoaineksen sidonnan. Tämä edellyttää kuitenkin, että vesi kiertää hyvin altaissa, mikä voi vaatia muotoilua, mm. niemekkeitä ja saarekkeita.

31A Puustokaista (lumo) 0,52 ha

Hiekkatienvaihtelevat kujannemaiset osuudet ja lajistolla monimuotoiset puuvyöhykkeet. Puulajeja löytyy alueelta runsaasti, mm. vaaheraa, kookasta koivua, saarnia, tammia, pihlajaa, pähkinäpensasta sekä havupuuta. Niittyajistoa edustavat kasveista mm. särämkuisma, ahomansikka, nurmirölli, siankärsämö,

metsäapila, niittynätkelmä, hiirenvirna, piennarpoimulehti ja ahdekaunokki.

Hoito: Vesakko raivataan ja tiiviitää kohtia harvennetaan kookasta puuta sekä lajistollista monipuolisutta suosien. Kuolleet puut, pökkeliöt säätetään.

31B Lehtipuustoinen saareke (lumo) 0,25 ha

Saarekkeen puusto on iältään melko nuorta, mutta lajistoltaan monipuolista koostuen haavasta, pihlajasta, tammesta, raidasta, vaaherasta, koivusta ja terttuseljasta. Maapohjalla on pellolta koottuja kiviä. Kenttäkerros koostuu kastikoista ja vadelmasta. Reunalla viihtyvät niittykasvit kuten nurmirölli, hiirenvirna, ahamatara, särämkuisma, kannlsruoho ja siankärsämö.

Hoito: Vesakko raivataan ja tiiviisti kasvavaa puustoa harvennetaan jalopuita ja järeimpää haapoja suosien.

31C Lehtipuuryhmä (lumo) 0,08 ha

Pieni metsikkö pikkutien varressa. Puusto on erirakenteista mutta tiivistä. Puulajeja ovat mm. haapa ja koivu. Saarekkeella on myös maisemallista arvoa.

Hoito: Väljennetään puustoa erirakenteisuutta säilyttäen.

31D Lehtipuustoinen saareke (lumo) 0,22 ha

Tiiviskasvuinen lehtipuusto kasvaa keskiosissa korkeana, jonka myötä saarekkeella on erirakenteisuutta. Puulajisto koostuu haavasta, koivusta, raidasta ja pihlajasta. Erityisesti haapa kasvaa runsaana. Reunoilla on niukasti niittylajistoa.

Hoito: Nuorta puustoa harvennetaan ja vesakko raivataan.

31E ja 31F Savenottoaltaita (kosteikko)

Kaksi kookasta allasta, jotka ovat muodostuneet savenoton seurausena. Alaiden reunilla on ruovikkovyöhyke ja paikoin luhtaista, lehtipuistoista ja pajukkoista viitaa. Rannoilla on myös joitain puumaisia raitoja, koivikkoja, haapaa ja nuoria tammia. Vesilinnut viihtyvät altailla.

Myransbäckenin valuma-alue altaiden kohdalla on yli 1900 ha, josta peltoa 533 ha eli 28 %.

Ehdotus: Johdetaan Myransbäckenin vedet tai osa vesistä kulkemaan altaiden kautta (ks. kohteet 30C-G).

32A Niittyrinne (perinnebiotooppi) 0,60 ha

Etelään avautuva, osin kalliolpaljasteinen niittyrinne, jossa on sekä perinnemaisemallisia että biologisia arvoja. Rinteikön alaosissa on hakamaisia puuryhmiä, kuten kuusikko, koivua, vaaheraa ja nuorehkoja

tammia. Alueella on myös edustavia katajia. Kallioilla ja kukkulaisilla osuuksilla kasvaa harvakseltaan pihlajia, tuomia, tammen taimia sekä haaparyhmää.

Alue ei ole rajattuna laitumeksi, mutta niittyjen biologinen monimuotoisuus ja lajitiheys viittaavat kohteen olleen aiemmin hoidon piirissä. Niityt vaihtelevat hieman rehevöityneistä tuoreista niityistä kuiviiin ketomaisiin osuuksiin. Lajistoa ovat mm. harmaa-poimulehti, kissankello, mäkitervakko, pukinjuuri, nurmitädyke, särmäkuisma, keltamatara, orjanruusu, tuoksusimake, ahdekaunokki, hiirenvirna, metsääpila, mäkikuisma, siankärsämö, ahomatara, ketohopeahanhikki, ahomansikka, ahosuolaheinä, niittysuolaheinä, huopakeltano, metsäkurjenpolvi, nurmikaunokki. Rehevöityneillä osuuksilla esiintyy pelto-ohdaketta, koiranheinää, mesiangervoja ja vadelmaa.

Hoito: Alue soveltuu ensisijaisesti laiduntamalla hoidettavaksi, mutta myös hoito niittämällä on mahdollista. Jos aluetta laidunnetaan, voi puuryhmiä harventaa ja vesakkoa raivata.

32B Haapavaltainen saareke (lumo) 0,57 ha

Voimalinja halkoo metsäsaareketta, jonka valtapiu on haapa. Lisäksi esiintyy niukalti koivuja, mäntyä ja kuusta, sekä eteläkärjessä näyttäviä pihlajia ja katajia. Saarekkeella on myös kalliolaljastumia. Niittykasvit kuten nurmirölli ja särmäkuisma viihtyvät paah-

teisimmillä osuuksilla. Kohde vesakoituu reunoiltaan voimakkaasti.

Hoito: Vesakko raivataan.

33A Nurmikko (kosteikko/lumo) 0,7 ha

Vedenvaivaama sarkaojitettu nurmialue.

Ehdotus: Osalle alueesta kaivetaan kosteikko ja kaivumassilla korotetaan peltolohkon loppuosa niin, että sen viljeltävyys paranee. Valuma-alueen pelloala on vähäinen, joten kosteikon suurin merkitys on luonnon monimuotoisuuden edistäjänä.

34A Joutsenlampi (kosteikko/lumo) 0,73 ha

Kaivamalla muotoiltu ja hoidettu kosteikkoallas on avoreunainen, vain hieman nuorta lehtipuuvesakkoa kasvaa reunoilla. Altaan partaalla menestyvä kosteikkokasvit kuten suursarät ja mesiangervo. Kosteikko vaalitaan laulujoutsenen pesintäpaikkana. Valuma-alue on hyvin metsävaltaista.

Ehdotus: Kohde soveltuu luonnon monimuotoisuuskosteikoksi.

34B Peltoniitty reunavyöhykkeineen (perinnemaisema/lumo) 1,7 ha

Edustavalajisen peltoniittyä ympäröi sekapuustoinen reunus. Kohde on typiltään epätavallinen eli pello, mutta lajistoltaan se vastaa hyvää perinnemaisemaa.

Objekt 34B. Också på en torr åker kan det uppstå en representativ äng, när den hävdas genom slätter, utan att gödsla.

Kohde 34B. Kuivalle pelloillekin voi kehkeytyä edustavaa niittyä, jos sitä hoidetaan niittämällä, ilman lannoitusta. PN





Objekt 35A. Ängskant i Kvarnby.

Kohde 35A. Niittyreunus Myllykylässä. PN

Pellolla maata peittävät laajat jänönapila-keltamataro-ahosuolaheinäkasvustot. Seassa esiintyy myös runsaasti huopakeltanoa, ketoneilikkaa, heinätähitmöä, ketohopeahanhikkia ja siankärsämöä. Ketonelikka on luokiteltu silmälläpidettäväksi lajiksi (NT) ja keltamatara vaarantuneeksi lajiksi (VU). Pelloa on hoidettu niittämällä.

Etelään avautuvalla reunalla on väljästi kasvavaa ikääntyvää mäntyä ja koivua, muilla reunuksilla puusto on lehtipuualtaista ja monipuolista, lajeina mm. koivua, raitaa ja kuusta. Reunoilla viihtyy runsas niityläjisto, mm. ketoneilikkaa.

Hoito: Pellon niittämistä jatketaan. Maanpintaa ei muokata. Niitos korjataan ja kuljetaan pois. Reunoilla harvennetaan puustoa ja raivataan vesakkoo.

35A Niitty (lumo) 0,17 ha

Niemekkeen kärjessä on puoliavointa niityä ja monipuolista, eri-ikäistä puustoa kuten mäntyä, pihlajaa, koivua ja kuusta. Puiden lomassa kasvaa lievästi rehevöitynyttä niityä jonka lajistoon kuuluvat mm. ahomatara, heinätähitmö, niittynätkelmä, särmäkuusima, päivänkakkara, mesiangervo, ahdekaunokki ja keltamatara. Keltamatara on voimakkaasti taantunut laji, joka on luokiteltu vaarantuneeksi (VU). Sen uhkana

on risteytyminen uustulokas paimenmataran kanssa. Niitylle on leviämässä haitallinen vieraslaji komealupiini.

Hoito: Niitetään kasvusto.

36A Kosteakko peltolaakso (kosteikko) 1,8 ha

Valtaojan ympäillä on märkää pelloa ja välissä myös metsittyvää entistä viljelyalaa. Valuma-alueen laajuus on 188 ha, josta pelloa 39 ha/21 %.

Ehdotus: Kosteikko toteutetaan ojan levennyksenä tai monimuotoisempana allasketjuna kaivamalla. Kai-vumassoilla voi korottaa ympäröiviä alavia peltomaita ja siten parantaa niiden kuivatusta. Jos halutaan, voi vedenpintaa jonkin verran kohottaakin patoamalla, jolloin alueesta saadaan luotua linnustolle suotuisa laaja kosteikkokokonaisuus.

37A Lehtoviita (lumo) 0,12 ha

Koivujen, tuomien, kuusien, haapojen, leppien ja pihlajien muodostama viita, jota ympäröi tiivis vesakko. Seassa on myös kuollutta puuta. Kasvupohja on niukkakasvinen, mutta esimerkiksi vuohenputki ja vadelpala ilmentävät lehtoisuutta. Reunalla on joitain tuoreen niityn kasvilajeja kuten hiirenvirnaa ja koiranputkea.

Hoito: Harvennetaan nuorta puustoa ja raivataan vesakkoa. Säästetään vanhimmat, komeimmat ja kuolleet puut.

38A Kukkula (lumo) 0,10 ha

Eri-ikäisiä koivuja, haapoja ja katajia peltokukkulalla. Puut kasvavat melko tiiviisti.

Hoito: Ohuita lehtipuita harvennetaan ja vesakko raivataan. Katajille tehdään lisää valoisaa kasvutilaa.

41A Lehtipuustoinen saareke (lumo) 0,09 ha

Peltorintein metsikössä puusto on monilajista ja koostuu mm. ikääntyvästä koivusta, pihlajista, vaahteroista ja pajupensaisista. Yläreunassa on hieman ruohostoa.

Hoito: Vesakkoa raivataan ja puustoa harvennetaan.

41B Niittyinen saareke (lumo) 0,15 ha

Alueella on komeita yksittäispuita ja pieniä puuryhmiä. Erityisesti leveälätvuksinen pihlaja on edustava. Myös runkopuuraidat ja katajat luonnehtivat ympäristöä. Pensas- ja ruohovartislajisto on melko monipuolista, mm. taikinamarja, särämkuisma, ahomatara, nurmitädyke, ahomansikka, tuoksusimake, pukinjuuri,

niittysuolaheinä, piennarpoimulehti ja hopeahanhikki. Vuohenputki muodostaa mattoja.

Hoito: Niityt niitetään tai alue liitetään nurmilaitumen yhteyteen.

41C Emo, kosteapohjainen lehtonotkelma (kosteikko) 1,9 ha

Lehtipuuvaltainen notkelma, jonka pohjalla on turvekuopasta muodostunut lampi. Pohjoispuolella halitsee tiivis tervaleppäviita ja etelässä ikääntyvät kovikot. Siellä täällä esiintyy pökkelötä ja maapuita. Muita alueen puita ovat mm. vaahteria, pihlaja, raita ja tuomi. Pohjakerroksessa kasvaa kostean paikan lehtokasveja kuten valkovuokko, rönsyleinikki, sudenmarja, isotalvikki ja mesiangervo. Reunalla on muutamia saarnen taimia. Metsä on linnustoltaan runsas, lajeista mainittavia ovat kultarinta, satakieli ja mustapääkerittu. Maaperä on multavaa ja pehmeää.

Valuma-alue 206 ha, josta peltotoa 42 ha/20,3 %.

Ehdotus: Alueelle kaivetaan lisää altaita siten, että vesi virtaa altaasta toiseen. Pohjoisesta tulevan valtojan vedet johdetaan kosteikon läpi. Alueen puustoa säilytetään mahdollisimman paljon. Valikoivin harvennuksin metsää voi kehittää monipuolisemmaksi.

Vid Lilltötars Hemträsket rekommenderas skyddszoner.

Vähä-Teutarin Hemträsket-järven rannoille suositellaan suojayöhykkeitä. PN



41D Avohakkuu (kosteikko)

Laakeahko notkelma. Valuma-alue 137, josta viljelytä 28 ha/20,3 %.

Ehdotus: Kosteikko täytynee toteuttaa pääosin kaivamalla, sillä patoaminen voi vettää eteläpuolisen metsäalueen. Kriteerit (0,5 % valuma-alueesta) täytävän altaan pinta-ala tulee olla vähintään noin 0,7 ha.

41E Notko (kosteikko/lumo) 0,4 ha

Kapea ojanotko, jossa kasvaa nuorta puustoa osittain harvassa sekä puiston lomassa tuoretta niitytä. Kasvillisuus on tavanomaista. Valuma-alue on 81 ha, josta vajaa viidesosa peltoaa.

Ehdotus: Kosteikko toteutetaan ojanlevennyksenä ja patoamalla.

41F Niittykukkula (perinnebiotooppi) 0,18 ha

Paahteisella niittykumpareella kasvaa muutamia vaahteroita heinittyneellä, mutta varsin monipuolisella ja edustavalaisella niityllä. Paikoin esiintyvät koiranheinä, pujo ja pelto-ohdake ilmentävät lievää rehevöityneisyyttä. Ketomaisilla osuuksilla kasvavat mm. ahosuolaheinää, lampaanataa, ketosilmäruohoja, mäkitervakkoa, karvakivyröttiä, ketohopeahanhikkia, heinätähtimöä, särmäkuismaa, keltamaksaruohoja ja isomaksaruohoja. Edustavimpia lajeja niityllä ovat mm. ketoneilikka, harmaapoimulehti, mäkkikuisma, punasänki ja keltamatara. Lajitiheys niityalueella on korkea. Keltamatara on uhanalaisluokiteltu vaarantuneeksi (VU) lajiksi ja ketoneilikka silmälläpidettäväksi.

Hoito: Jatketaan niityn pitämistä avoimena ja niitetään säännöllisesti. Niitos viedään pois alueelta, jotta vältetään rehevöitymistä.

41G Entinen hakamaa ja puutarha-alue (perinnebiotooppi) 0,67 ha

Alue koostuu avoimista niittymäisistä laikuista sekä lehtipuustoista ryhmistä, kuten iäkkääistä saarnista, raitaryhmästä, vaahteroista, tuomista, pihlajantaimista ja puutarhakasveista kuten syreeni. Alueella sijaitsevan vanhan rakennuksen lähellä on puustoltaan iäkkästä saarni-vaahteralehtoa, jonka ruohoja ovat mm. vuohenputki, rohtovirmajuuri ja vadelma. Lahopuuta on jonkin verran.

Maaperä on ravinteikasta ja ilmeisesti kalkkipitoista. Valoisilla niittyaukoilla niittykasveja on runsaasti, esim. ahomataraa, nurmitädykettä, hiirenvirnaa, nurmirölliä, piennarpoinmulehteä, ahomansikkaa, niittynätkelmää ja ukonputkeaa. Eteläpuolella alue vaihettuu rehevöityneiden nokkos-virmajuuri-pelto-ohdake-nurmilauhansiityjen kautta maatalouspihapiiriin.

Hoito: Vesakko raivataan ja tehdään lisää valoaukkoja. Aluetta voidaan niittää tai laiduntaa. Lahopuuta säestetään. Kuolevia lehtipuita jätetään maatumaan.

41H Vaahterareunus (lumo) 0,38 ha

Niemekkeellä kasvaa runsaasti tukevoituvaa vaahteraa, katajaa ja pihlajaa. Pohjoispuolella on myös kuusta ja koivua tiiviinä ryhminä. Aurinkoisella puolella viihtyvät niittylajit kuten ahomansikka, keltamatara, ahomatara ja sarjakeltano.

Hoito: Tiivistä puustoa harvennetaan kookkaita lehtipuita suosien. Vesakko raivataan, mutta pihlajia voidaan säestää.

42A Koivikko (lumo) 0,21 ha

Tiheä koivikko, jonka reunilla kasvaa leppää ja yksi kuusi. Aluskasvillisuus on varjostuksen takia niukkaa. Reunoilla esiintyy suurruohoista niittykasvillisuutta.

Hoito: Puusto harvennetaan tavoitteena kehittää leveälätvaisista maisemapuista koostuva koivuryhmä. Kuusen ympäriltä poistetaan varjostavaa puustoa.

42B Metsälaidun (perinnebiotooppi) 0,74 ha

Varjoisan metsäläitumen puusto koostuu rotevisista kuusista, vaahteroista, tervalepästä, pähkinäpensasta ja tuomista. Luontotypiltään laidunmetsikkö on lehtoa, jonka peruskasveja ovat käenkaali, vuohenputki ja pohjanpunaherukka.

Hoito: Laidunnusta jatketaan. Puustoa voi harventaa laidolta lähtien. Laidunalaan voi lisätä pohjoiseen pään.

42C Puronotkolaidun (perinnebiotooppi) 1,6 ha

Vanha luonnonlaidun on käytössä olevaa kumpuilevaa avoniittiä Teutarinpuron laakson rinteellä. Alueen kasvillisuutta ei inventoitu tarkemmin.

Hoito: Laidunnusta jatketaan.

42D Teutarinpuro, allas (lumokosteikko) 0,21 ha

Luonnonlaitumien keskellä sijaitseva vesiallas. Valuma-alue on laaja (1165 ha).

Ehdotus: Kosteikko voi mahdollisesti laajentaa patoamalla.

42E Kosteikkoallas ja lepikko (kosteikko) 3,8 ha

Koteen koillisreunalla on kosteikkoallas, jossa on runsas vitakasvusto. Allasta reunustavat osmankäämivyö, pajukot sekä nuoret koivut. Reunojen suurruohokasviston lajeja ovat mm. virmajuuri, pelto-ohdake, maitohorsma, ranta-alpi ja vadelma. Lounaispuolella allasta on kosteapohjaista tervaleppäviitaa, vatukkoja

ja joutomaata. Puron ja kosteikon välissä kulkee traktoritie.

Ehdotus: Teutarinpuron vedet johdetaan kosteikon kautta, mahdollisesti myös pohjoispuoleisen ojan vedet. Tällöin valuma-alueen laajuudeksi tulisi 244 ha, josta peltoa 95 ha/39 %. Allasta voi periaatteessa myös laajentaa lounaispuolen lepikkoon. Nykyinen alatas on alaltaan noin 1,2 ha, mikä on jo riittävä hyvän vesiensuojelullisen tehon saavuttamiseksi (altaan koko 0,5 % valuma-alueesta).

42F Monimuotoinen saareke (lumo) 0,26 ha

Monipuolin puusto on mäntyvaltaista, ja seassa kasvaa vahtaeraa, saarnea, lehmusta, haapaa, raitaa, pihlajaa, koivua, tammea, kuusta ja katajaa. Saarekkeen keskelle jäää heinittynyt niitty, jonka lajistoon kuuluu mm. ahomatara, särmäkuisma, hiireenvirna, harmaapoimulehti, nurmitädyke ja siankärsämö. Tiehen rajaantuvalla kapeammalla kallioisella kaistaleella esiintyy myös keltamaksaruohoja ja ketohopeahanhikkia. Saarekkeella on sekä maisemallisia että biologisia arvoja.

Hoito: Vesakkoja raivataan ja joitain puita voidaan harventaa, kuitenkin suuria ja jalopuita säästää. Niitti voidaan niittää, mutta kohde sopii myös pieneksi laitumeksi.

43A Koivuvaltainen saareke (lumo) 0,32 ha

Kookkaiden koivujen hallitsemalla saarekkeella kasvaa myös monipuolisesti muita puulajeja kuten vahteraa, mäntyjä ja pajupensaita. Reunat ovat vesakoitumassa.

Hoito: Raivataan vesakkoa ja harvennetaan nuoria puita.

43B Puustoryhmä (lumo) 0,12 ha

Tiiviisti kasvavan puiston keskellä esiintyy koivun ohella kuusia, pajuja ja kelopuita. Vesakko ja pensaik-koreunus ovat runsaat.

Hoito: Säästetään kuolleet puut ja raivataan vesakkoa. Tehdään lisää kasvutilaa puille harventamalla.

43C Paahteinen reunus (lumo) 0,46 ha

Etelään avautuva reunus on puistoltaan havuvaltainen. Taustalla kasvaa korkeaa mäntyä ja lähempänä pelto sekä puusto kuten nuorta kuusta ja pihlajaa sekä katajia. Puiden juurella on runsaasti paahteista niittyalaa, jolla menestyyvät mm. päivänkakkara, siankärsämö ja ahomansikka.

Hoito: Harvennetaan puusta ja raivataan vesakko niin, että niittyla pysyy valoisana.

Skyddszonan vid Vejans Lillbäcken. Här lutar åkern mot bäcken och dessutom kan kanten lätt rasa.

Suojavyöhyke Vejansin Lillbäcken-puron varrella. Täällä pello viettää puroon ja lisäksi reuna on herkkä sortumaan. EV



44A Talonpaikka (lumo) 0,57 ha

Kallioinen ja lehtipuuvaltainen saareke, jonka eteläkärjessä on vanha koivu. Luontotyyppiltään saareke edustaa lehtoa, jossa peruslajeina ovat kastikat, keltakat ja vuohenputki. Puustossa on pihlajia, muutama iso kuusi ja runsaasti tuomea. Keskosassa on typetynytä, kallioista niittyä, jolla kasvavat mm. runsas nurmitädyke, ahomatara, paimenmatara, mäkiarho, pukinjuuri, isomaksaruoho, keltamaksaruoho, särämäkuisma ja päivänkakkara. Viljelyjänteinen esiintyy mm. syreeniä, kirsikkaa, koripajua ja hernepensasta.

Hoito: Raivataan vesakkoa ja harvennetaan puustoaa. Saareke sopii myös pieneksi laitumeksi.

44B Niittysaareke (lumo) 0,16 ha

Avoniitty on kasvillisuudeltaan rehevöitynyttä. Pientä haapa- ja muuta lehtipuuvesakkoo on hiukan. Niittyllä on rehevöityneisyystä huolimatta melko monipuolin lajisto, mm. ahdekaunokkia, siankärsämöä, hiirenvirnaa, piennarmataraa, rantatädykkää, niittynätkelmää ja metsääpilaa.

Hoito: Voidaan hoittaa niittämällä tai laiduntamalla.

45A Puustokumpare (lumo) 0,21 ha

Koivujen ja haapojen vallitsema puustyryhmä, jonka reunilla kasvaa suurruohoja ja sekavesakkoo.

Hoito: Harvennetaan tiivistä puustoa ja raivataan vesakot.

45B Paahteinen niemeke (lumo) 0,28 ha

Puusto on vaihtelevaa rakenteeltaan ja koostuu kookkaista koivuista, pihlajista, nuorista kuusista sekä isoista vaahteroista.

Hoito: Harvennetaan puustoa suosien reunuksen monipuolisuutta.

45C Lehtipuuvaltainen saareke (lumo) 0,15 ha

Kookkaiden koivujen lisäksi saarekkeella kasvaa harmaaleppää, haapaa, pihlajaa ja pajukkoa sekä ryhmä kuusia. Puusto on eri-ikäistä.

Hoito: Vesakko raivataan ja puusto harvennetaan suosien erityisesti pihlajaa, josta muodostuu maise-mapuita.

45D Saareke (lumo) 0,08 ha

Mäntyjen ohella alueella kasvaa yksi kuusi. Reunoilla paahteista piennarta. Kohdetta tarkasteltiin pelton yli, joten aluskasvillisuudesta ei ole tietoja.

Hoito: Puustoa harvennetaan ja vesakko raivataan, jotta säestetyt puut saavat tilaa kehittyä maise-mapuiksi.

46A Kujanne (lumo) 0,75 ha

Vanhalta, lähes luontaisesti uudistuvalla koivukujanteella kasvaa koivujen lisäksi kataaja, kapealehdistipajua ja metsäruusua. Niittylajistoa edustavat metsääpila, ahomatara, siankärsämö, päivänkakkara, ahdekaunokki, nurmikaunokki, ojakärsämö ja niittynätkelmä.

Hoito: Aluskasvillisuuden niitossa säilytetään kataja ja ruusuja.

46B Kukkula (lumo) 0,52 ha

Etelärinteellä vallitsee haapavaltainen lehtokaisata. Laella on kallioinen niitty, jonka reunoilla kasvaa pihlajia ja puumaisia raitoja. Saareketta halkoo polku. Kohteen lajisto on monipuolin ja edustava, mm. pohjanpunaherukka, pukinjuuri, heleäorjanruusu, ahmansikka, hiirenkeltano, särämäkuisma, ketohopeahanhikki, ketoneilikka, keltamatara, ahomatara ja metsääpila. Keltamatara on luokiteltu vaarantuneeksi (VU) lajiksi ja ketoneilikka silmälläpidettäväksi (NT).

Hoito: Haapoja harvennetaan kookkaita suosien sekä vesakko raivataan. Aluetta voi myös laiduntaa.

46C Lehtorinne, umpeutunut haka ja kalliokedot
(perinnebiotooppi) 1,2 ha

Edustavalajisesta lehtorinteestä ja kallioedoista koostuva perinnemaisemakokonaisuus, jota ei ole laidunnettua vuosikymmeniin. Puustoiset alueet ovat varsin umpeenkasvaneet. Luoteisosan lehtorinteillä kasvaa kookkaita haapoja, pihlajia, pähkinäpensasta, vaahteraa ja tuomia. Lahopuita on paljon. Pensaskerroksen lajisto on runsa ja koostuu mm. heleäorjanruususta, taikinamarjasta ja pohjanpunaherukasta. Muita kasveja ovat kivikkosalvejuuri, tummatulikukka, sinivuokko, humala, jänönsalaatti ja kalkkivaikuttueen viittaava harvinainen mäkiminttu.

Kaakossa on umpeenvesottunutta hakaa ja sen kainalossa kaksi paahteista kallioketoalueita, jonka rehevöitymistä ilmentävät alueelle työntyvät vadelma- ja pelto-ohdakekasvustot. Ketojen edustavaan lajistoon kuuluvat mm. ahdekaunokki, isomaksaruoho, mäkituomi, ketokäenminttu, ukontulikukka, siankärsämö, kevättaskuruoho, pölkkyruoho, ahmansikka, mäkitervakko ja ketohopeahanhikki. Ketoja reunustavat katajat ja tuuheat tuomikot.

Alueelta tunnetaan myös uhanalaisen kirkiruohon esiintymä.

Hoito: Lehto-osista harvennetaan vain peltoon ja kallioihin rajautuvat reunat, muu jätetään koskematta. Kedot ja niityt niitetään. Laidunnus olisi hyvä ja mahdollinen hoito alueelle. Tällöin puustoa voidaan har-

ventaa laajemmin. Pähkinäpensasta kasvavissa osissa on kuitenkin suositeltavaa säilyttää varjostus.

46D Metsänreuna (lumo) 1,0 ha

Perinnemaisema-alueen reunasta jatkuvalla monilajisella reunavyöhykkeellä esiintyy mm. eri-ikäistä raitaa, kuusta, koivua, pihlajaa ja pajua. Puiden väliin jää paikoin valoaukkoja, joissa on tilaa niittykasveille.

Hoito: Puustoa harventamalla luodaan lisää aukkoisuutta reunavyöhykkeeseen. Vesakko raivataan.

46E Puuryhmä (lumo) 0,14 ha

Nuorten koivujen hallitsema lehtipuustoisen saareke, jota reunustavat pajukot. Puusto on erirakenteista. Yksi keskellä oleva koivu on muita iäkkäämpi. Reunoilla kasvaa niukasti suurruohoja.

Hoito: Vesakko raivataan ja puusto harvennetaan.

47A Gårdskullan kujanne (lumo) 1,5 ha

Seudulle tyypillinen pitkä kartanon koivukujanne. Koivot ovat tasarakenteisia ja kasvavat väljästi. Kujanteeseen kuuluu myös hopeapajua ja pensaita kuten taikinamarja. Koivujen alla kasvaa monipuolisesti ja runsaasti niittykasveja kuten ahomataraa, ahoman-sikkaa, nurmitädykettä, siankärsämöä, keltamaksaruhoa, keltamataraa, hiireenvirnaa, ahdekaunokkia ja metsääpilaa.

Toisaalta rehevöitymistä ja tuoreutta ilmentävä nokkonen, voikukka, vuohenputki, pujo ja horsmat nii-toista huolimatta.

Hoito: Jatketaan niiittoja.

47B Saareke (lumo) 0,14 ha

Vanha rakennus ja sekapuusto saarekkeella. Eri-rakenteinen puusto koostuu pääosin koivuista, mäntyistä, kookkaista kuusista ja vaahteroista, pihlajista sekä pienialaisista vesakoista. Ympäristön monimuotoisuutta lisäävät kalliolaljastumat ja kiviaidat. Ruohoisilla osuuksilla viihtyvät niittykasvit kuten kissankello, niittyleinikki ja siankärsämö.

Hoito: Vesakko harvennetaan ja kasvillisuus niitetään.

47C Saareke (lumo) 0,15 ha

Hoidettu, puoliavoin saareke, jota reunustaa nuorehko puusto. Puureunuksella kasvaa mm. koivuja, mäntyjä ja katajia sekä komeita pihlajia. Saarekkeella on ketomaisia, kallioisia aloja ja kivikkoo.

Hoito: Harvennuksissa suositaan monipuolisuutta ja maisemapuiden muodostumista.

47D Reunavyöhyke (lumo) 2,1 ha

Laajan peltojen ympäröimän metsäsäaren reunoilla on paikoin komeaa hakamaista koivikkoa ja haavikkoa. Paikoin kasvaa järeitä kuusia. Reunoissa on enimmäkseen pensaikkoja ja lehtivesaa. Kohde inventoitiin pellon yli, joten tarkemmat kasvittiedot puuttuvat.

Hoito: Vesakkoja raivataan ja luodaan valoisia niitytyalikkuja. Puustoa harvennetaan säästää kaunislat-vaisia, vanhempia puita.

47E Reunavyöhyke (lumo) 0,42 ha

Monimuotoinen pellonreunus aurinkoisessa rinteessä. Erirakenteisen, lehtipuuvaltaisen puustoreunuksen elementtejä ovat runsaat pihlajat, kookkaat koivot, vaahterat ja pohjoispäässä kuusikko. Puiden lomassa ja etualalla on valoisia, koiranputkivaltaisia niittyaukkoja, jotka ovat vesakoitumassa. Niillä kasvaa myös pienruohoja kuten kissankello, leinikki ja ahdekaunokki.

Hoito: Varjostavimpia kuusia harvennetaan ja vesakko raivataan niin, että vähäpuustoiset aukot pysyvät valoisina.

47F Lehtipuustoisen saareke (lumo) 0,13 ha

Saarekkeella kasvaa mm. nuorta koivua, tuomikkoa, vaahteraa, pihlajaa ja lehtipuuvesakkoa melko matalana viitana. Pohjoisosaan jää aukko tuoretta koiranputkivaltaista niittyä. Sama tuore niittykasvillisuus muodostaa kapean reunusvyöhykkeen saarekkeen ympärille. Niittyleinikki ja kissankello ovat tyypilliset niittykasvit.

Hoito: Vesakko raivataan. Tiiviisti kasvavia puita väljennetään kevyesti.

47G Puoliavoin saareke (lumo) 0,25 ha

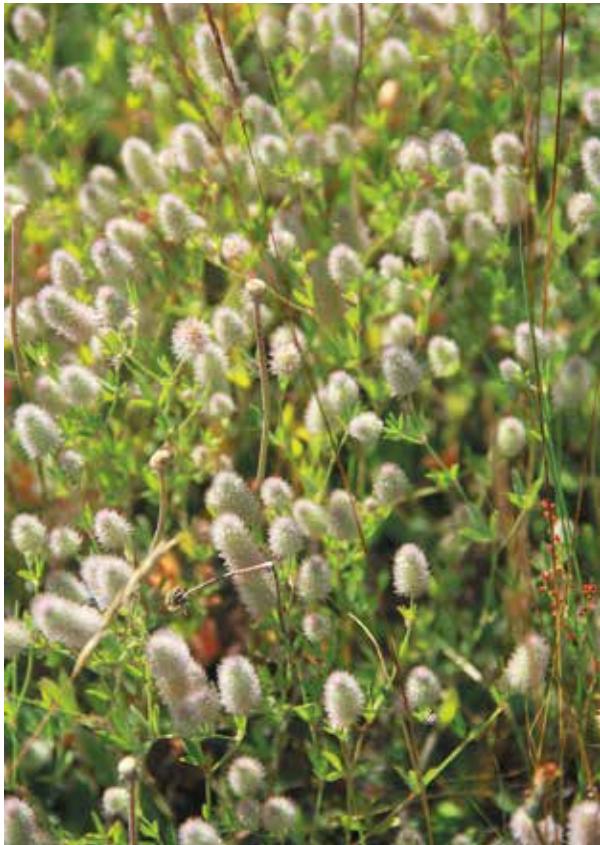
Peltoaukealla sijaitseva puoliavoin saareke, jolla on maatalousrakennus. Lehtipuusta, mm. koivua ja pajukkoja on niukasti. Maatalousrakennusten ympärillä on runsas niittykasvillisuus, sekä suurruohostoa että pienruohoja. Kasveja ovat mm. koiranputki, siankärsämö, piennarmataro, keltamatara ja pietaryrtti.

Hoito: Vesakko raivataan.

48A Kumpare (lumo) 0,22 ha

Tiehen rajautuvalla alueella kasvaa monipuolisesti mäntyjä, koivuja, pihlajaa ja muuta sekapuusta. Osa koivuista on jo rotevia. Runsaat niittykasvustot peittävät etenkin länsipuolen reunaan, lajeina esimerkiksi keltamatara, siankärsämö ja ahomatara.

Hoito: Harvennetaan nuorta puustoa ja raivataan vesakkoja.



Harklöver i Svidja. Harklövern är gynnad av mänsklig verksamhet och dess utbredning hänger uppenbarligen samman med förhistorisk och medeltida bosättning.

Jänönapilaa Suitiassa. Jänönapila hyötyy ihmistoiminnasta ja sen levinneisyys myötäilee melko tarkasti muinaisia ja keskiaikaisia asuinalueita. PN

48B Puoliavoin saareke (lumo) 0,20 ha

Harvapuustoinen, osin kallioinen alue, jolla kasvaa rehevöitynytä niittyä. läkkääät koivut muodostavat ryhiä saarekkeen keskellä. Reunoilla esiintyy lisäksi raitaa, vaahteraa, haapaa, pihlajia ja terttuseljaa. Saarekkeella on myös vanha kivijalka.

Rehevöityneen pello-ohdake-maitohorsmaniityn ja vatukkojen lisäksi saarekkeella kasvaa monipuolisesti niittykasveja mm. keltamataraa, siankärsämöä, ahosuolaheinää, pukinjuurta, särmäkuismaa, vuohenputkea, ahdekaunokkia, ojakärsämöä, ahomataraa, mäkitervakkoa, ketohopeahanhikkia ja metsäkurjenpolvea.

Hoito: Vesakko raivataan. Ruohovartinen kasvillisuus niitetään. Kohde sopii myös pieneksi laitumeksi.

48C Harvapuustoinen kukkula (lumo) 0,54 ha

Massiiviset männyt kasvavat väljästi puustolaltaan monipuolisella kukkulalla. Kukkulaa reunustaa tiivis sekapuusto ja vesakko. Keskellä olevalla kallioalueella on katajaryhmä. Lisäksi saarekkeella esiintyy vaahteraa, pihlajaa ja pähkinäpensasta.

Maastolaltaan kohde on niukkakasvista kallioista lehtoja, jonka kasvillisuus koostuu kielosta, kastikoista, käenkaalista, ukonputkesta, karhunputkesta ja sarjakeltanosta. Luonnonarvot ovat lähinnä puiston monipuolisudessa ja iässä.

Hoito: Tiivistä reunuspurosta harvennetaan reilusti ja vesakko raivataan. Kukkulan maisemapuut otetaan paremmin esiin.

48D Eteläreunus (lumo) 0,34 ha

Sekapuustoinen, paahteinen niemeke, joka avautuu etelään. Puusto koostuu mm. koivuista, vaaheroista ja männystä. Pajut muodostavat vyöhykkeen etualalle. Pohjakerroksen kasvillisuus jää puiston varjoon.

Hoito: Vesakko raivataan reunalta ja tehdään aukkoja pensaikkoon. Harvennetaan nuoria puita.

48E Eteläreunus (lumo) 0,28 ha

Eri-ikäistä vaahteraa, koivua, haapaa, mäntyä ja nuorta kuusta paahteisella, etelään avautuvalla reunuksella. Vesakko on runsas. Paahteisella reunalla pellonlaidassa esiintyy jonkin verran niittykasveja, mutta kasvillisuus jää melko niukaksi.

Hoito: Vesakon raivauksin ja harvennuksin tuodaan valoa metsänpohjalle. Nuoria puita harvennetaan.

49A Puustokaista (lumo) 0,31 ha

Lehtipuualtainen kaistale peltotöyräällä koostuu pääosin eri-ikäisistä koivuista ja sekavesakosta. Paahteisella töyräällä on kapea niittyreunus.

Hoito: Puusto harvennetaan ja vesakko raivataan.

50A Kosteal alue (kosteikko) 0,7 ha

Entisellä maatalousmaalla kasvaa tasaikäisiä koiruja harvassa. Koivujen lomassa on jonkin verran pajuuttoja sekä kostean maan ruohoja kuten mesiangervoja. Valuma-alueen laajuus on 38 ha. Alueesta noin kolmasosa eli 12 ha on viljelyksessä.

Ehdotus: Kaivetaan kosteikkoallas. Vesialaltaan jo minimikokoinen 0,3 ha:n allass riittää kohteessa hyvin.

50B Komeapuustoinen kukkula (lumo) 0,23 ha

Ikääntyviä maisemapuita sekapuustoisella kukkulalla, joka on vesakoitumassa umpeen. Puulajistoon kuuluvat koivu, kuusi, raita, puumainen pihlaja, mänty, vaahteraa ja tuomi. Kelopuita on muutamia.

Kasvillisuus on heinävaltaista, mutta valoisalla reunalla esiintyy niittykasveja kuten hiirenvirnaa, siankärsämöä ja purtojuurta.

Hoito: Vesakko raivataan ja tiivistä puustoa harvennetaan suosien vanhoja puita.

50C Mäntykukkula (lumo) 0,29 ha

Mäntyvaltaisella niemekkeellä kasvaa monipuoliseksi nuorta koivua, kuusta, pihlajaa, haapaa, raitaa, tammentaimia sekä komeita katajia voimalinjan alla. Kasvillisuus on heinävaltaista ja karuhkoa koostuen lähiinä kastikoista ja puolukasta, mutta paahteisissa kohdissa on hieman niittylijistoa, kuten sarjakeltanoa ja ahomansikkaa.

Hoito: Vesakko raivataan. Puustoa harvennetaan suosien näyttäviä katajia.

50D Paahteenen niemeke (lumo) 0,35 ha

Harvakseltaan koivua, haapaa, pihlajaa, raitaa ja kuusta kasvava niemeke. Eteläpuolella on hakamainen koivikko ja katajia. Kasvillisuus on heinävaltaista, tavanomaista kankaan kasvillisuutta, joista kielo ja sananjalka erottuvat parhaiten.

Hoito: Puustoa harvennetaan ja säilytetään hakamainen aukkoisuus ja maisemallisuus. Vesakko raivataan.

50E Lehtipuuviita (lumo) 0,49 ha

Niemekkeellä kasvava lehtipuusto on iältään nuorta, mutta lajistoltaan monipuolista ja kehityskelpoista. Kohdetta luonnehtivat pihlajikot. Lisäksi niemekkeellä on runsaasti haapaa, koivua, raitaa ja muutama havupuu. Kasvillisuus on niukka ja heinävaltainen, mutta reunoilla esiintyy niittykasveja kuten ahomansikkaa, huopakeltanoa, siankärsämöä, ahdekaunokkia, ahomataraa ja kissankelloa.

Hoito: Vesakko raivataan. Nuorta puustoa harvennetaan ja suositaan erityisesti kauniiden pihlajaryhmien kehittymistä.

50F Sekapuustoinen saareke (lumo) 0,26 ha

Haapa ja mänty ovat valtапuulajit. Pohjoispuolella kasvaa myös hyväkasvuisia kuusia. Osa puustosta on kelottuvaa. Lajimääärä jää heinävaltaisenä niukaksi.

Hoito: Vesakko raivataan ja puusto harvennetaan maisemapuita kehittäen.

50G Sekapuusaareke (lumo) 0,07 ha

Kasvillisuudeltaan heinävaltaisella saarekkeella kasvaa haapaa, koivua, kuusta, nuorta pihlajaa, pajukkoa ja eteläpuolella runsaasti katajaa. Sekavesakko on melko runsas. Kasvillisuudeltaan kentäkerros on niukkaa.

Hoito: Vesakko harvennetaan. Puusto harvennetaan suuria puita suosien.

50H Tulva-alue (kosteikko) 4,1 ha

Tulivan peltolaakson kuivatus on hoidettu tulvavallin ja pumppuaseman avulla. Laakson pohja on sii-

tä huolimatta varsin märkä. Laaksoon kerääntyy vesiä 128 ha:n alalta, josta puolet on viljelyksessä (64 ha).

Ehdotus: Levennetään laakson pohjan valtaoja kanavamaiseksi kosteikoksi. Kaivumailla korotetaan tulvivia peltuja, mikä parantaa niiden kuivatusta. Karttaan on merkityt laaja alue (4,1 ha), mutta vähempikin riittää eli ojan leventäminen kuuden metrin levyiseksi koko pituudeltaan takaa jo vesiensuojelullisesti tehokkaan minimialan (0,64 ha).

52A Puoliavoin niemeke (lumo) 0,26 ha

Niemekkeellä kasvaa harvakseltaan sekä puusto, komeita mäntyjä, ikääntyviä koivuja, raitaa ja pihlajaa. Suurruohojen ja horsmakasvustojen lisäksi alueella on myös pienruohonititylaikkuja. Runsaina esiintyvät ainakin ahdekaunokki, päivänkakkara, siankärsämö ja ahomansikka.

Hoito: Vesakko raivataan. Suurruohostot niitetään mieluiten vuosittain. Niitos viedään pois.

52B Puistomainen pellonreunus (lumo) 0,32 ha

Läkkääni lehmustujanteen ja nurmipellan välillä jää puistomainen, hoidettu kaistale. Siellä kasvaa puuisutuksia ja pähkinäpensasta. Reunuksella kasvaa jonkin verran niittylijistoa kuten nurmirölliä, sarjakeltanoa, ahomansikkaa, metsäkurjenpolvea, syysmaitiaista, ahdekaunokkia, aitovirnaa, siankärsämöä, ahomataraa ja pukinjuurta. Lajisto on monipuolinen, mutta ojasta leviävä komealupiini on syrjäytämässä niittykasveja.

Hoito: Kitketään lupiinia. Aluskasvillisuutta hoitetaan niittämällä.

54A Niittysaareke (lumo) 0,09 ha

Pääosin avoniittyä, pohjoispäässä muutama yksittäispuu ja kataja. Kohde tarkastettiin pellon yli, joten tarkemmat kasvitiedot puuttuvat.

Hoito: Niitty niitetään.

54B Niittysaareke (lumo) 0,13 ha

Pääosin osin kallioista avoniittyä, jossa muutamia pylväskatajia. Kohde tarkastettiin pellon yli, joten tarkemmat kasvitiedot puuttuvat.

Hoito: Niitty niitetään.

54C Metsikkö (lumo) 0,71 ha

Laajalla peltouikealla sijaitseva eri-ikäisen sekä puiston metsikkö, jossa kasvaa mm. koivuja, kuusia, pihlajia, maisemamäntyjä sekä katajaa. Puusto tarkasteltiin pellon yli, joten tarkemmat kasvitiedot puuttuvat. Kohde nostaa peltouikean maisema-arvoja.

Hoito: Hoidetaan metsikköä harvennuksin ja vesakkoa raivaamalla.

54D Kallionketoalue (perinnebiotooppi) 0,80 ha

Umpeenkasvavan alueen eteläkulmassa kasvaa runsasta haavikkoa ja maisemataammi. Alueen puusto on monipuolista, mm. kookkaita pihlajia ja katajia, myös puumaisia katajaa. Lisäksi kukkulalla on kuusia, raitaa, vaahteraa sekä kelopuuta.

Kallion reunalla paahdepuolella esiintyy mäkitervakkoja, siankärsämöä, isomaksaruohoja, mäkkikuismia, ketohopeahanhikkia ja ahomansikkaa. Alueelta on aiemmin löydetty jänkkiä, hirssisararaa, harmaapoimulehteä, iharuusua ja hakarasaraa. Nämä saattavat esiintyä kallioilla vieläkin, sillä nyt inventoitiin vain osa kohteesta. Ketoalueet ovat osin heinittyneet ja vesakoituneet.

Hoito: Puustoa harvennetaan ja vesakkoa raivataan. Laidunnus voitaisiin aloittaa uudestaan.

54E Ruovikkoluhta (kosteikko) 3,2 ha

Virkistysalueen vieressä ja järven rannalla sijaitseva laaja luhta, joka koostuu ruovikosta, pajukoista sekä yksittäisistä lehtipuista kuten koivuista. Järviruo'on

lisäksi alueen kasveja ovat mm. mesiangervo, rantakukka, nokkonen ja runsas järvikorte. Alueella esiintyy rehevöityneisyyttä ilmentävä lajisto. Kohde tulee lähelle Natura 2000 -alueutta.

Valuma-alue (kun lasketaan mukaan Brobäcken ja pohjoisesta laskeva oja) on 479 ha, josta peltoa 170 ha/36 %.

Ehdotus: Perustetaan kosteikko kaivamalla. Kosteikkotyypinä ns. kampakosteikko on suositeltava. Siinä pelloilta tulevat vedet johdetaan altaaseen, josta ne valuvat luontaisen kosteikon läpi suodattuen eteenpäin järveen. Vedenjuoksua voi parantaa alaisista kaivettavilla lyhyillä kampa- eli hajotusojilla. Jotta kosteikko olisi tehokas, tulee sen pinta-alan olla vähintään 2,4 ha. Tähän tehokkaaseen alaan lasketaan myös luontainen kosteikkoala, joka suodattaa vesiä.

Rajauksen sisään mahtuu yhteinen kosteikkojärjestely molemmille alueelle laskeville valtaoille – tai on myös mahdollista perustaa erilliset kosteikot, toinen lännestä laskevalle Brobäckenille, toinen pohjoisesta laskevalle ojalle.

Brobäcken rinner mot Tjusträsk. Där åkertyan lutar bortåt från ett vattendrag eller ett dike, behövs inga skyddszon. Brobäcken-puro laskee Tjusträskiin. Kun pellon pinta viettää poispäin vesistöstä tai ojasta, ei tarvita suoja-öhykkeitä tai -kaistoja. EV





Objekt 55B. På Sjundeå ås tillrinningsområde förekommer det rikligt av åkermiljöernas skogsholmar som lämpar sig som naturens mångfaldsobjekt. Med skötselåtgärder siktas man till utveckling och sparande av trädbeständet, framgång av bottenvegetationen och mångsidighet och variation i artsammansättningen. Man kan även värna om landskapsvärden.

Kohde 55B. Siuntionjoen valuma-alueella on runsaasti pelloilla sijaitsevia metsäsaarekkeita, jotka soveltuват hyvin luonnon monimuotoisuuskohteiksi. Hoitotoimenpiteillä tähdätään puiston kehittämiseen ja säilyttämiseen, aluskasvillisuuden menestymiseen ja lajiston monipuolisuteen. Myös maisema-arvoja voidaan vaalia. PN

54F Luhta-alue (kosteikko) 2,3 ha

Tjusträskin länsirannan melko avointa, tavanomaista ruovikkoluhtaa ja tulvaniityä. Valuma-alue on 325 ha, josta puolet peltöä (162 ha).

Ehdotus: Lännessä laskevan ojan vedet johdetaan kaivettavaan kampakosteikkoon: rannan suuntaisesti kaivetaan pitkä, kanavamainen allas, josta vesi suotautuu luontaisen luhta-alueen läpi järveen. Kaivumalla voi korottaa viereisen tulvivan pellon pintaa. Tehokkaaksi kosteikkoalaksi tukisi olla yli 0,5 % valuma-alueesta – tämä tarkoittaa 1,6 ha:n alaa (johon lasketaan myös vettä käsitlevä luontainen kosteikko).

54G Rantaniitty (kosteikko) 0,5 ha

Enimmäkseen avoin niittyvyöhyke pellon ja järven välissä toimii luontaisena ravinteiden ja kiintoaineeksen pidättäjänä. Niityn läpi valuu vedet 30 ha:n alalta, josta 23 ha/76 % on peltöä.

Ehdotus: Vesiensuojelullista tehoa voidaan lisätä leventämällä pellon alapiirioja ja lisäämällä siten tehokasta kosteikkoalaa. Pienelläkin kosteikkoalalla saadaan tässä paikassa suuri vesiensuojeluhyöty.

55A Ojanvarsiviita (kosteikko) 0,33 ha

Varsin sankkakasvuisessa viidassa puusto koostuu ryteikköisesti kasvavista harmaalepistä, tuomista, raiidoista ja vaaheroista. Maaperä on epätasaista, pehmeärikenteista lehtomaata, jossa aluskasvillisuus jäi vähäiseksi varjoisuuden vuoksi. Alueen kasvillisuutta edustavat mm. mesiangervo ja pohjanpunaherukka. Koteen eteläreunassa on istutettu nuori, tasainen koivikko. Valuma-alue on varsin laaja (84 ha) ja paikkaan on vaikea saada mahtumaan tarpeeksi suurta kosteikkoa, jotta vesiensuojeluhyöty olisi kohtalainen. Pienempikin allas toimii kuitenkin kiintoainessiepparinä. Valuma-alueesta kolmasosa on peltöä.

Ehdotus: Perustetaan kosteikko kaivamalla ja patomalla. Kertyvä liete tyhjennetään säännöllisesti.

55B Koivusaareke (lumo) 0,19 ha

Melko tasaikäisen koivikon hallitsema osittain kiven saareke. Seassa kasvaa myös mäntyä, pihlajaa, vaahteraa ja sekavesakkoa. Saarekkeen reunat ovat jyrkiä ja muodostavat paahdepientareita.

Hoito: Puustaota harvennetaan ja vesakko raivataan.

55C Kosteaa niittyä (kosteikko) 1,1 ha

Märkää aluetta, jossa kasvaa pajujen lomassa tavomaisia kosteikkokasveja kuten mesiangervoja, ranta-alpia ja röyhyyihvilää. Pajukasvusto on matalaa. Valuma-alue (27 ha) on varsin peltoista (17 ha/63 %) ja hyvin suunnitellulla kosteikolla on näin ollen mahdollista saada hyvä vesiensuojeluhyöty.

Ehdotus: Kaivetaan pellon reuna myötäillen kannavainen kosteikko ja käytetään kaivumaat viereisen pellon korottamiseen.

Kynnarträskin pohjoispäässä olisi tilaa periaatteessa isommallekin kosteikolle, johon voitaisiin johtaa pohjoisesta tulevan ojan vedet. Tämä valuma-alue on kuitenkin varsin laaja ja metsäinen, ja kosteikon teho jäisi siten heikohkoksi.

56A Sekapuustoinen saareke (lumo) 0,09 ha

Kukkulalla kasvaa kerroksellista puustoa, joka koostuu mm. koivuista, mäntyistä, kuusista ja sekaväkosta. Pohjakerros on heinävaltainen.

Hoito: Nuori puusto harvennetaan ja vesakko raivataan.

56B Monimuotoinen reunus (lumo) 0,13 ha

Lehtomaalla kasvaa muhkeita tuomia, vaahteraa, raitaa, pihlajaa, järeitä koivuja, mäntyä ja kuusta. Pensaskerrossessa esiintyy mm. vadelmaa. Kotheen muita kasveja ovat mm. nurmirölli, kultapiisku, ojakärsämö, isomaksaruoho, sarjakeltano, kissankello, ahojäkkärä ja päivänkakkara.

Hoito: Vesakko raivataan ja tiiviisti kasvavia puita harvennetaan maisemapuita suosien.

56C Puuryhmä (lumo) 0,71 ha

Nuorehkot koivot ja mänyt kasvavat pienellä, heinävaltaisella kukkulalla.

Hoito: Vesakko raivataan.

56D Monimuotoinen rinne (lumo) 0,24 ha

Haapoja, vaaheroita ja mäntyjä kasvava rinne, jolla on myös kallioaljastumia ja runsasta niittykasvillisuutta kuten säräkuismaa, keltamataraa, kissankelloa, ahomansikkaa, hakamaapoimulehteä, ahdekaunokkia, orjanruusua, ahomataraa, isomaksaruhoa ja keltamaksaruohoaa. Alue on vesakoitumassa, etenkin reunoilta.

Hoito: Vesakko raivataan. Harvennuksessa suositaan kookkaita maisemapuita.

56E Ruovikkoluhta (kosteikko) 0,55 ha

Byträskin rannan luhdassa kasvaa peltoa vasten pajukkoa ja nuorta koivua, ulompana luhta on avoimempaa. Kasvillisuus on ruovikkoista, mutta myös kosteikkokasveja, kuten osmankäämiä, mesiangervoja, rantakukkaa ja ranta-alpia esiintyy alueella. Alueella on kampakosteikko. Kosteikon valuma-alue on 12 ha, josta peltoa 8 ha/64 %. Kosteikon osuus valuma-alueesta, jos sitä laajennetaan, on lähes 5 %, joten sen teho on hyvä.

Ehdotus: Kosteikko voi jatkaa ojanlevennyksenä koilliseen.

56F Ruovikkoluhta (lumokosteikko) 0,83 ha

Rantaluhta on ruovikkovaltaista. Pelto-ojan suuhun on kaivettu pieni kosteikkoallas. Kosteikon valuma-alue on 41 ha eli kosteikon osuus siitä (0,8 %) tarkoittaa, että kosteikko toimii ravinteita sitovasti. Pellan osuus valuma-alueesta on tosin pienehkö – 5 ha/13 %.

Ehdotus: Kosteikko voi laajentaa kaivamalla.

56G Metsärinne (lumo) 0,43 ha

Paahteisella reunuksella vuorottelevat kookkaat haavat, puumaiset katajat ja pihlajat sekä havupuusto. Mäntyistä osa on rotevia ja kasvavat väljästi. Kohti järvenrantaa puusto muuttuu lehtipuualtaiseksi. Kohteessa on myös kantoja ja avoimia osuuksia, joissa kallioaljastumia.

Kasvillisuus on heinävaltainen, mutta paahdekohdissa esiintyvät myös monet niittykäytävät kuten kissankello, siankärsämö, ahomatara, ahojäkkärä sekä runsas huopakeltano.

Hoito: Vesakko raivataan ja kuusia harvennetaan. Puumaiset katajat, pihlajat ja vanhat puut säästetään.

56H Harvapuustoinen reunus (lumo) 0,32 ha

Harvakseltaan kasvavia varttuneita haapoja ja mäntyjä reunuksella, jolla on myös kallioaljastumia. Puiden seassa kasvaa nuorehkoa koivua, maisemapihlaja sekä katajapensaita. Kasvillisuus on heinävaltaista, mutta seassa esiintyy niittykasveja kuten kissankelloa ja syysmaitiaista. Reunus rajautuu koillisessa jätepisteesseen.

Hoito: Vesakko raivataan ja nuoria puita harvennetaan. Pidetään reunus jatkossakin harvakasvuisena, kookkaita puita suosien.

57A Ojitettu kuusikko (kosteikko) 1,4 ha

Ojitetussa, varttuneessa talouskuusikossa met-sänpohja on varjoisuuden vuoksi paikoin lähes kasvi-

ton ja sammal- tai neulaspeitteinen. Niukka ruohosto koostuu mm. mesiangervoista, suo-ohdakkeista, suo-orvokeista ja rohtotädykkeistä. Ojien valoaukoissa kasvaa hieman pajuja. Koteen reunalle on olemassa metsätie.

Valuma-alueen pinta-ala on 30 ha, ja siitä on peltotoa yli puolet, 16 ha. Kosteikosta on mahdollista tehdä vesiensuojelullisesti hyvin tehokas (jopa 5 % valuma-alueesta).

Ehdotus: Kaivetaan kosteikkoaltaita. Kosteikkoon johdetaan peltovedet eteläpuoleiselta viljelyyaluealta.

57B Brobäcken, notko (kosteikko) 0,30 ha

Enimmäkseen suurruohoista niittyä, jolla ryhminä kasvuisaa vesakkoa, pajupensaita ja terttuseljaa.

Ehdotus: Kosteikko perustetaan patoamalla.

58A Reunavyöhyke (lumo) 0,27 ha

Kaakkoon avautuvalla, monipuolisella ja maisemalisella reunuksella vuorottelevat erirakenteinen puusto ja kallioiset osuudet. Reunuksella kasvaa iäkästä mäntyä, haaparyhmää, syreeniä, kuusta, vaahteraa, puumaista pihlajaa ja katajaa. Myös lahopuuta esiintyy. Kasvillisuus on heinävaltaista, runsaimpana met-sälauha. Reunuksella viihtyviä niittylajeja ovat aho-suolaheinä, mäkitervakko, siankärsämö, mäkkikuisma, särmäkuisma, huopakeltano ja sarjakeltano.



Tre meter bred skyddsremsa vid Brännmalmsbäcken. På den nya perioden blir också minimibredden för skyddszoner samma tre meter.

Kolmen metriä leveä suojaista Brännmalmsbäckenin varrelle. Uudella ohjelmakaudella myös suoavyöhykkeiden vähimäisleveys on kolme metriä. EV

Hoito: Haaparyhmää voi harventaa ja antaa järeimpien kehittyä. Lahopuu säästetään ja vesakko raivataan.

58B Kangasmetsäsäareke (lumo) 0,18 ha

Eri-ikäisiä mäntyjä, koivuja ja haapaa kasvaa harvakseltaan kangaspohjaisella saarekkeella. Keskellä olevalla aukiolla on hieman katajaa. Kasvillisuus jää niukaksi ja sitä luonnehtii heinävaltaisuus, lajeina lähinnä metsälauha, lampaanannat ja nurmirölli. Reunoilla on

Objekt 57B. Brobäcken. I denna dikesdäld kan man anlägga en våtmark förmåligt genom fördämning.

Kohde 57B. Brobäcken. Ojanotkelmaan voi perustaa edullisesti ja helposti kosteikon patoamalla. PN



kuitenkin runsas keltanokkasvusto ja hieman niittynätkelmää ja hiirenvirnaa. Saarekkeella on maisema-arvoa.

Hoito: Vesakko raivataan ja harvennuksissa suositaan iäkkääitä puita ja puiston monipuolistumista.

58C Metsäsaareke (lumo) 0,77 ha

Maisemallisella ja osin kallioisella saarekkeella valtапуусто koostuu haavoista, koivuista ja männystä. Seassa kasvaa lisäksi mm. pihlajaa ja raitaa ja paahdereunalla on komea katajavyöhyke. Saarekkeella on rakennuksen perustukset.

Kenttäkerros on melko niukkaa kankaan kasvillisuutta, lajeina kallioimarre, puolukka, kanerva, kielo ja sananjalka. Paahdereunuksella viihtyvät kuitenkin niittylajit kuten metsäapila, ahomatara, huopakeltano ja ojakärsämö.

Hoito: Vesakko raivataan ja puustaoa harvennetaan suuria puita suosien. Näyttävä katajareunus pidetään valoisana.

58D Metsänreuna (lumo) 2,1 ha

Reunuksella kasvaa melko tiiviisti eri-ikäisiä haapoja, raitaa, kuusia, pajua, koivua ja pihlajaa, pensaskerroksessa esiintyy myös paikoin katajaa ja korppapaatsamaa. Reunuksen länsiosassa metsätie ja pieni aukio muodostavat avoimen alueen. Aukion vieressä on muutamia hyvin järeärunkoisia yksittäispuita. Auksossa kasvavat mm. kissankello, nurmirölli, ahomatara, päivänkakkara ja vadelma. Muuten kasvillisuus on pohjoisilla osuuksilla melko niukkaa.

Eteläisimmillä, rinteisillä osuuksilla on varsin monipuolininen lajikokonaisuus metsä- ja niittykasveja. Niittylajeista voidaan mainita päivänkakkara, ojakärsämö, säräkuisma, purtojuuri, mäkitervakko, sarjakeltano, kissankello, nurmirölli ja rohtotädyke.

Hoito: Vesakko raivataan ja harvennetaan puustaoa. Suuret ja kelottuvat puut säästetään.

58E Koivu-tammi-reunus (lumo) 0,88 ha

Vankkaa koivikkoa kasvava reunus, jossa sekä puuna on isoja kuusia, mäntyjä ja haapoja. Alikasvoksena raitaa, harmaaleppää ja kuusentaimikko.

Keskivaiheilla on niemeke, jossa on ollut talo. Siellä metsänlaitapuiston muodostavat isot tammet ja niiden katveessa kasvavat luumu- ja omenapuita sekä nuoret kuuset. Aluskasvillisuudessa ovat runsaita si-niuukko ja ukkomansikka.

Talonpaikasta pohjoiseen pellonlaitaa myötäilee vanha tienpohja, joka kasvaa edustavaa niittykasvillisuutta, lajeina mm. siankärsämö, ojakärsämö, säräkuisma, ahosuolaheinä, hiirenvirna, nurmirölli,

himmeäorjanruusu, ahomansikka, sarjakeltano, puinkuuri, ahdekaunokki ja huopakeltano.

Talonpaikasta etelään esiintyy myös kohtalaisesti niittylajeja.

Hoito: Nuoria kuusia harvennetaan. Erityisesti tammien latvuksiin kasvavat kuuset poistetaan. Niittyä kasvalta tiepohjalta raivataan vesakko ja niitetään mielellään vuosittain. Ruusupensaita säästetään.

59A Lehtipuureunus (lumo) 0,57 ha

Suhteellisen harvaa, vankkaa koivikko ja haavikko kasvava reunus, jossa alikasvoksen leppiä, pihlajia, raitaa ja joitakin nuoria kuusia. Haavoissa on runsaasti tikankoloja. Puiden alla kenttäkerros koostuu enimmäkseen kielokasvustoista sekä mustikka- ja puolukkavarvikosta, mutta pellon paikoin töyräisellä pientareella kasvaa hyvä niittykasvillisuutta. Lajeina niittykaistalla ovat mm. oja- ja siankärsämö, nurmitädyke, hiirenvirna, sarjakeltano, lampaannata, ahomansikka, päivänkakkara, kissankello ja laskopomulehti. Laskospoimulehti on harvinainen, silmälläpidettävä (NT) laji. Niittykaistan on paikoin vallannut sananjalka ja hietakastikka.

Hoito: Niittyosat pidetään avoimina raivauksin ja mahdollisesti niitoin. Varsinkin sananjalkaa ja kastikkaa kasvavat kohdat olisi hyvä niittää säännöllisesti. Kuusen taimet raivataan pois.

59B Metsänreuna (lumo) 0,21 ha

Vartevaa kuusikkoa ja mäntyä kasvava metsänreuna, jossa peltoa vasten kasvaa nuorta koivua, raitaa, pihlajaa ja harmaaleppää. Isoja haapoja esiintyy erityisesti pohjoispäässä. Aluskasvillisuudessa on varvikko ja jonkin verran tavanomaista niittylajistoa, kuten säräkuismaa, nurmirölli ja kultapiiskua. Lupiini on levämässä alueelle.

Hoito: Nuoren puuston raivauksessa säästetään pihlajia ja joitain raitoja. Nämä saavat kehittää runkopuiksi. Piennar voidaan niittää.

61A Lehtipuustoinen saareke (lumo) 0,14 ha

Luontotyypiltään lehtoinen saareke, jossa valtapanina ovat nuorehkot koivut sekä pihlajat. Saarekkeen puustaoa on harvennettu. Pohjakerrosta peittää paikoin kielokasvusto.

Hoito: Puista kehitetään leveälatuksisia maisemapuita harventamalla. Vesakko raivataan.

61B Reunus (lumo) 0,17 ha

Sekapuustoisella reunuksella osa puista on kehittyviä maisemamäntyjä, -pihlajia sekä vaahteroitaa. Osa

katajista on kuivuneita. Paahteessa kasvaa niittykasveja kuten keltamataraa ja siankärsämöä. Suurruohot ja vadelmat kasvavat runsaina puiden ympärillä.

Hoito: Reunukselle raivataan valoa poistamalla vattukkoja ja harventamalla nuorta puustoa. Maisemapuut otetaan paremmin esiin. Kuolleet puut säästetään.

61C Niittysaareke (lumo) 0,14 ha

Avoimella niityllä kasvaa muutama nuori yksittäispuu kookkaan maisemakuusen liepeillä sekä hieman vesakkoa. Kenttäkerros on hieman typettynytä niityyä, jolla kasvaa suurruohoja kuten maitohorsmaa, pujoja ja mesiangervoja. Saarekkeella on runsaasti piennarmataraa, keltamataraa ja siankärsämöä. Saareketta käytetään säilytykseen.

Hoito: Varastoitavat tarvikkeet viedään pois. Niitty niitetään mieluiten vuosittain. Niitos korjataan pois.

62A Maisemapuureunus (lumo) 0,14 ha

Erikokoista sekapuustoa kaakkoon avautuvalla reunuksella. Siellä kasvaa mm. maisemamäntyjä, puumaista raitaa ja ikääntyviä koivuja. Puiden alla on rehevä ja tuore niittyreunus, jonka kasveja ovat mm. mesiangervo, vuohenputki, niittyleinikki, päivänkakra ja ahdekaunokki.

Hoito: Vesakko raivataan ja nuorta, tiivistä puustoa harvennetaan suosimalla maisemapuita. Niittyreunus niitetään.

62B Metsärinne (lumo) 0,21 ha

Puustoinen rinne peltolaakson laidalla on biologisesti monimuotoinen. Mustikkatyypin metsärinteessä kasvaa koivua, kuusta, mäntyä, isoja katajia, haapaa ja raitaa. Lahopuuta esiintyy niin pysty- kuin maapuina. Ylärinteessä on ladottu suuri kivikasa ja alarinteessä on avointa kallioniittyä. Koko niemekettä reunustaa tuuheaa puusto ja sekavesakko. Kenttäkerroksen metsäkasveja ovat mm. metsämaitikka ja mustikka. Koteen reunilla viihtyy monipuolisesti niittykasveja varjoisuudesta huolimatta, esim. kissankello, päivänkakkara, hiirenvirna, piennarmataria, pukinjuuri, siankärsämö, nurmitädyke ja ahomansikka.

Hoito: Harvennetaan puustoa ja raivataan vesakkoja. Lahopuut säästetään. Katajille avataan valoisaa tilaa.

62C Kallioinen niittykukkula (lumo) 0,95 ha

Niukkapuustoinen ja avoin kukkula, jolla on sekä kallioisuutta että niittyjä. Nuoret lehtipuut ja katajat kasvavat harvakseltaan. Suurruohot kuten maitohorsma ja mesiangervo peittävät reunalueita. Kuivilla

osuuksilla kasvaa runsaasti mm. keltamataraa, siankärsämöä ja kissankelloa. Niitty on jokseenkin typettyntä, paikoin heinikkoista ja lajisto hyötyisi ravinteita köyhdyttävästä hoidosta.

Hoito: Niitetään tai laidunnetaan. Niitos korjataan pois.

62D Harvapuustoinen niemeke (lumo) 0,15 ha

Nuorta lehtipuustoa suurruohoniityllä tien pielessä. Puulajisto on melko monipuolinens koostuen mm. nuorista haavoista, kuusista, mänyistä ja pajupensasta. Mesiangervo-maitohorsmaniityn muita lajeja ovat mm. niittynätkelmä, ahomatara ja pelto-ohdake.

Hoito: Niitetään horsmaniihty.

63A Allas (kosteikko) 0,33 ha

Pihapiirin allas, jota ei inventoitut lähemmin. Valuma-alue on altaan kokoon nähden laaja (89 ha), joista altaan teho ravinteiden pidättäjänä on heikohko. Valuma-alueesta noin 21 % eli 18 ha on viljelyksessä. Kosteikon osuus valuma-alueesta on 0,37 %.

Ehdotus: Kosteikkoalaa voinee lisätä patoamalla tai kaivamalla ojaan lisää altaita nykyisen altaan ylä- tai alapuolelle.

64A Sekapuustoinen saareke (lumo) 0,48 ha

Erityisesti mäntyä ja koivua kasvava saareke, jonka reunilla on jonkin verran niittyalaa. Puusto on melko väljäkasvuista. Saarekkeen kasvit ovat tyypillisesti rehevän niityn kasveja: koiranputki, maitohorsma, niittyleinikki ja siankärsämö.

Hoito: Harvennetaan puustoa ja raivataan vesakkoja.

64B Sekapuustoinen niemeke (lumo) 0,11 ha

Viljavellan ja tien välissä olevan niemekkeen puusto on erirakenteista ja eri-ikäistä, muodostaen hyvin maisemallisen kokonaisuuden. Niemekkeellä kasvaa mm. korkeita koivuja, mäntyjä, katajia ja pihlajia.

Hoito: Tiiviisti kasvavaa nuorta puustoa harvennetaan ja vesakkoja raivataan.

64C Haapaniemeke (lumo) 0,08 ha

Lehtomaalla kasvavan haavikon lisäksi niemekkeellä on näyttäviä tuomia, pihlajaa ja monipuolinens kasvillisuus valoaukoissa. Maastossa on myös hieman kallioisuutta. Niittylajeista esiintyvät kissankello, siankärsämö, ahomansikka, keltamatara, särämkuisma, karhunputki ja keltamaksaruoho.

Hoito: Vesakko raivataan ja puusto harvennetaan kevyesti antaen haapojen ja pihlajien rotevoitua.

64D Lehtipuuvaltainen saareke (lumo) 0,34 ha

Eriakenteinen ja melko väljäkasvuinen puusto koostuu koivuista, männyistä, haavoista, pajuista ja katajista. Saareketta ympäröivät paahdepientareet ja niitytlaikut.

Hoito: Vesakko raivataan ja tiiviisti kasvavaa puusta harvennetaan väljemmäksi.

66A Niittysaareke (lumo) 0,42 ha

Puustoryhmien reunustama saareke, jonka keskellä on avointa niittyä. Puusto on monipuolista koostuen haavoista, vaahteroista, koivuista, tuomista, pihlajista, joista osa on puumaisia sekä pökkeliöstä. Puusto on sankempaa eteläreunalla. Keloissa on lintujen koloja.

Niitty on säilynyt avoimena, mutta heinittynyt ja rehevöitynyt. Seassa ja paahteisilla reunuksilla on kuitenkin niittykasveja kuten nurmitädykettä, keltamataraa, nurmirölliä, ahomansikkaa, ketohopeahanhikkia, siankärsämöä, hiirenkeltanoa, pukinjuurta, mäkikuismaa, särämkuismaa ja mäkitervakkoa. Lisäksi saarekkeella esiintyy orjanruusua.

Hoito: Vesakko raivataan. Kelopuut ja isommat puut säästetään harvennuksissa. Niittyä niittämällä lajisto palautuisi. Kohde soveltuu myös pieneksi laitumeksi, mikä se on joskus myös ollut.

66B Lehtipuustoinen saareke (lumo) 0,45 ha

Vehmaan saarekkeen keskellä on hakamainen aukio ja kukkula. Puustoreunus on kieloa ja rönsyleinikkiä kasvavaa lehtoa ja tuomi-harmaaleppäviitaa. Reunoilla on myös pajua. Niittyauktion kasvillisuus on korkeakasvuista ja rehevöityyttä mesiangervo-ohdake-vadelmaniittiä, mutta pienruohojaakin esiintyy paikoin, esimerkiksi keltamataraa, niittynätkelmää, hiienvirnaa, ahdekaunokkia ja ojakärsämöä. Aukiolla on edustavia puita ja komeaa katajaa.

Hoito: Vesakko raivataan, niitty niitetään ravinteikkuuden vähentämiseksi.

66C Kukkula (lumo) 0,23 ha

Puustoltaan erirakenteinen rinne, joka on päältä avoin ja vatukkoinen. Maasto on kallioista kielolehtoa, jonka kasvillisuus on niukkaa. Kohteen biologinen arvo on monipuolisessa puustossa, joka koostuu rotevista haavoista, vaahteroista, pihlajista, raitoista, tuimesta ja katajasta. Lahopuuta esiintyy. Varjossa viihtyvät metsälaljejuuri, orapihlaja, ahomansikka, ahomatara ja vadelma.

Hoito: Haapaa harvennetaan suuria säästäen. Lahopuut säästetään. Vesakko raivataan.

66D Puustoinen saareke (lumo) 0,10 ha

Pieni, nuorehkoja haapoja ja maisemamäntyjä kasvava saareke, jonka kenttäkerros on heinävaltainen.

Hoito: Vesakko raivataan, nuoret puut harvennetaan. Annetaan kookkaamman puiston jatkaa kehitystään maisemapuiksi.

66E Puustoinen saareke (lumo) 0,11 ha

Ikääntyiä koivuja ja nuorta haapaa kasvaa harvakseltaan pienellä saarekkeella. Reunalla viihtyvät myös katajat, pihlajat sekä runsas sekavesakko. Kasvillisuus on heinävaltaista.

Hoito: Vesakko raivataan.

67A Ruovikko (kosteikko) 0,36 ha

Luhtainen ruovikkoalue järven rannassa rajautuu maan puolella pajukoihin ja leppävyöhykkeeseen. Valuma-alueen laajuus on 21 ha. Alueesta noin 44 % eli 9 ha on viljelyksessä. Kosteikon osuus valuma-alueesta on korkea, 1,7 %, joten sillä saavutetaan hyvä vedenpuhdistusteho.

Ehdotus: Pellon piirjoja levenstetään ja syvennetään kanavamaiseksi altaaksi, josta vesi johtuu ja suodattuu luontaisen rantakosteikon läpi järveen.

67B Sekapuustoinen niemeke (lumo) 0,60 ha

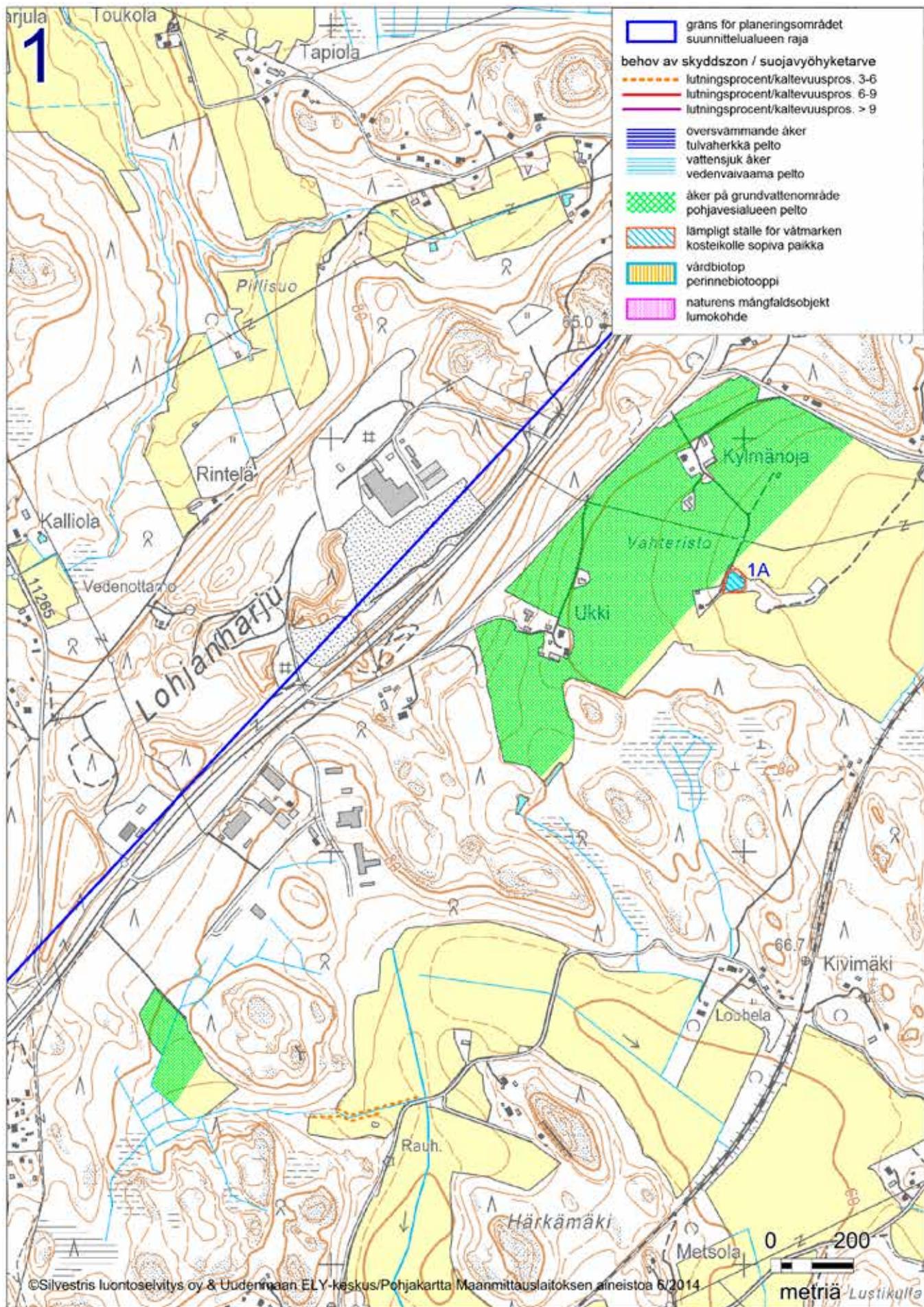
Sekapuustoinen niemeke, jolla on myös kallioisia osuuksia ja pieniä kukkanlaita. Puusto kasvaa jokseenkin harvakseltaan ja koostuu pääosin varttuneista koivuista, männyistä ja kuusista. Komeimmat maisemamänyt sijoittuvat aurinkoiselle reunalle. Myös kilpikaarnaisia, yli 100-vuotiaita petäjiä on säästetty. Puoston seassa on runsaasti raitaa, vaahteraa, leppää ja pihlajaa.

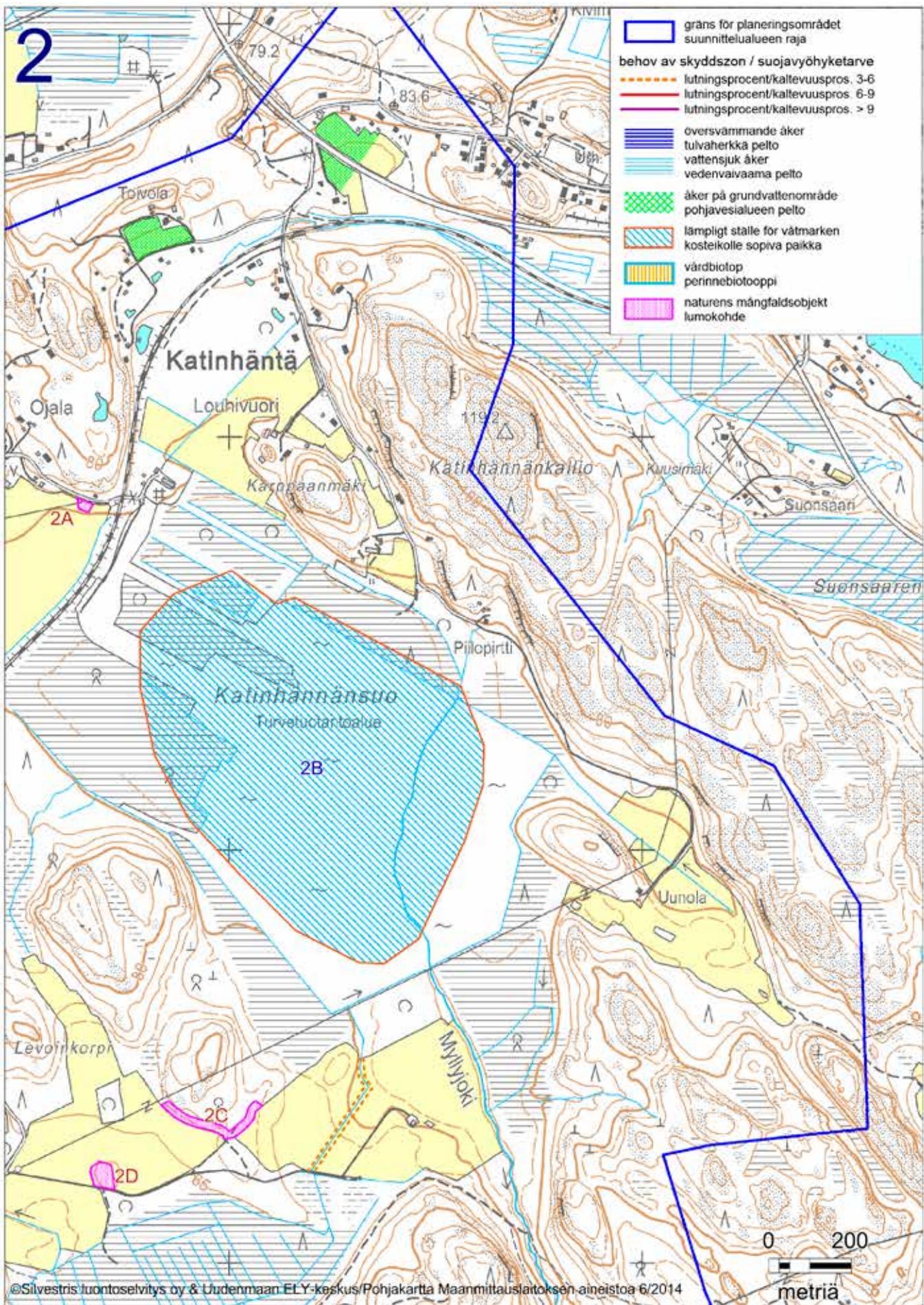
Kasvillisuus on kastikkavaltainen. Metsäkasveista alueella menestyvät metsäkorte, rätvänä, lillukka, kallioimarre, nuokkutalvikki ja monet heinäkasvit. Aurinkoisilla aukoilla kasvaa myös niittylajistoa kuten nurmitädykettä, ahomansikkaa, isomaksaruohoja, särämkuismaa, sarjakeltanoa ja siankärsämöä.

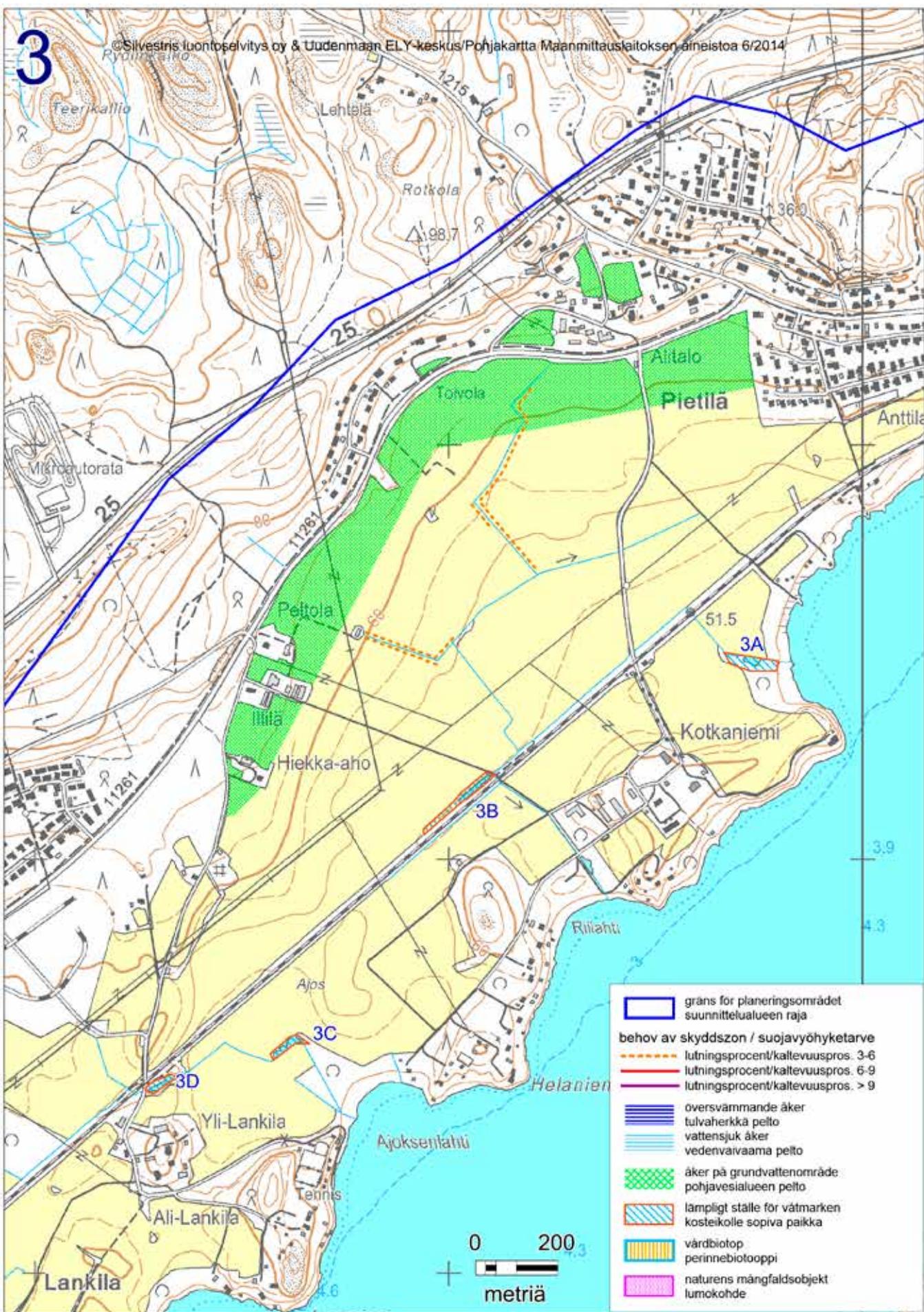
Hoito: Vesakko raivataan ja puustoa harvennetaan vanhaa ja monipuolista puustoa vaalien. Alue saattaa soveltaa myös laitumeksi.

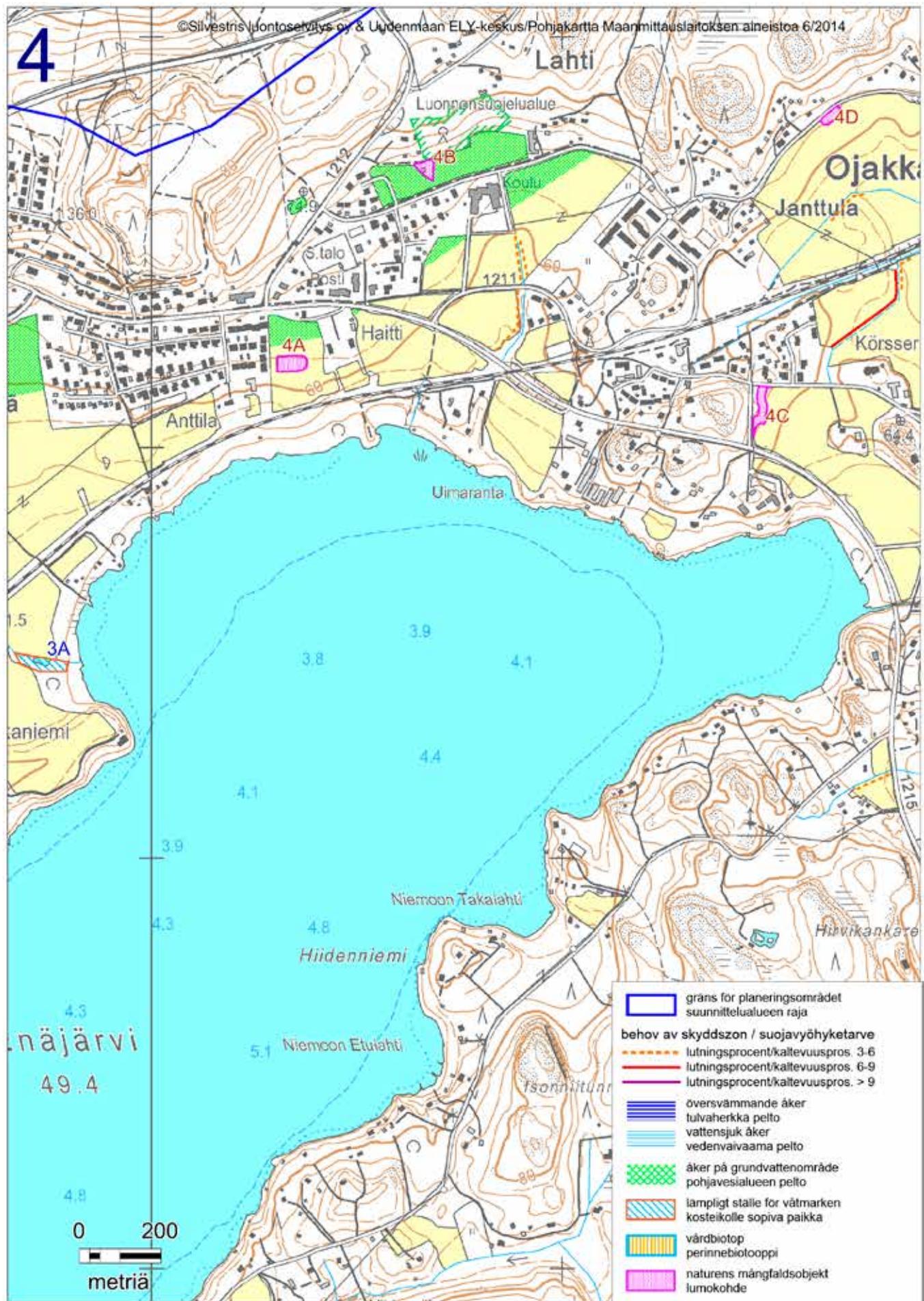
Kartor Kartat

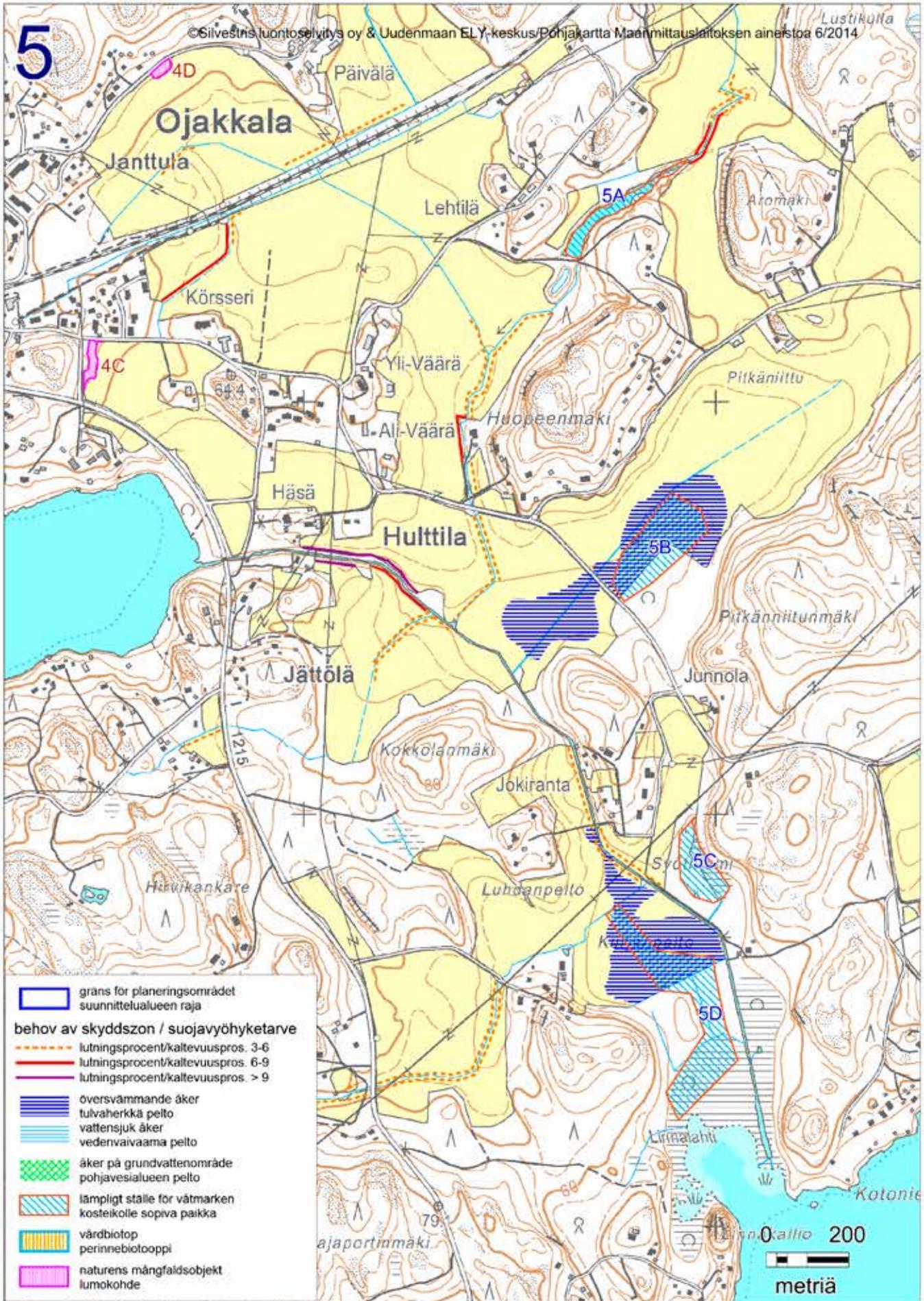


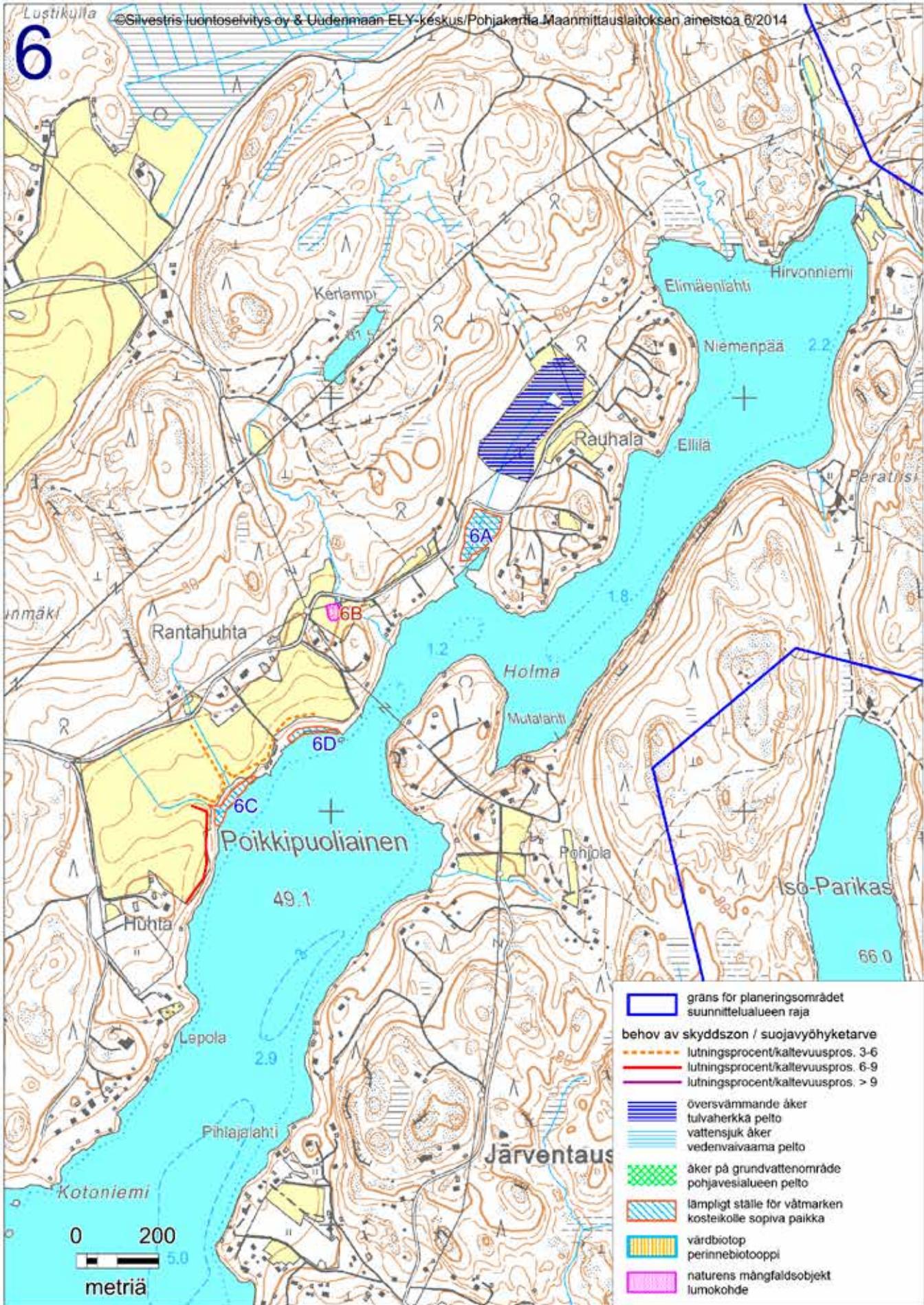


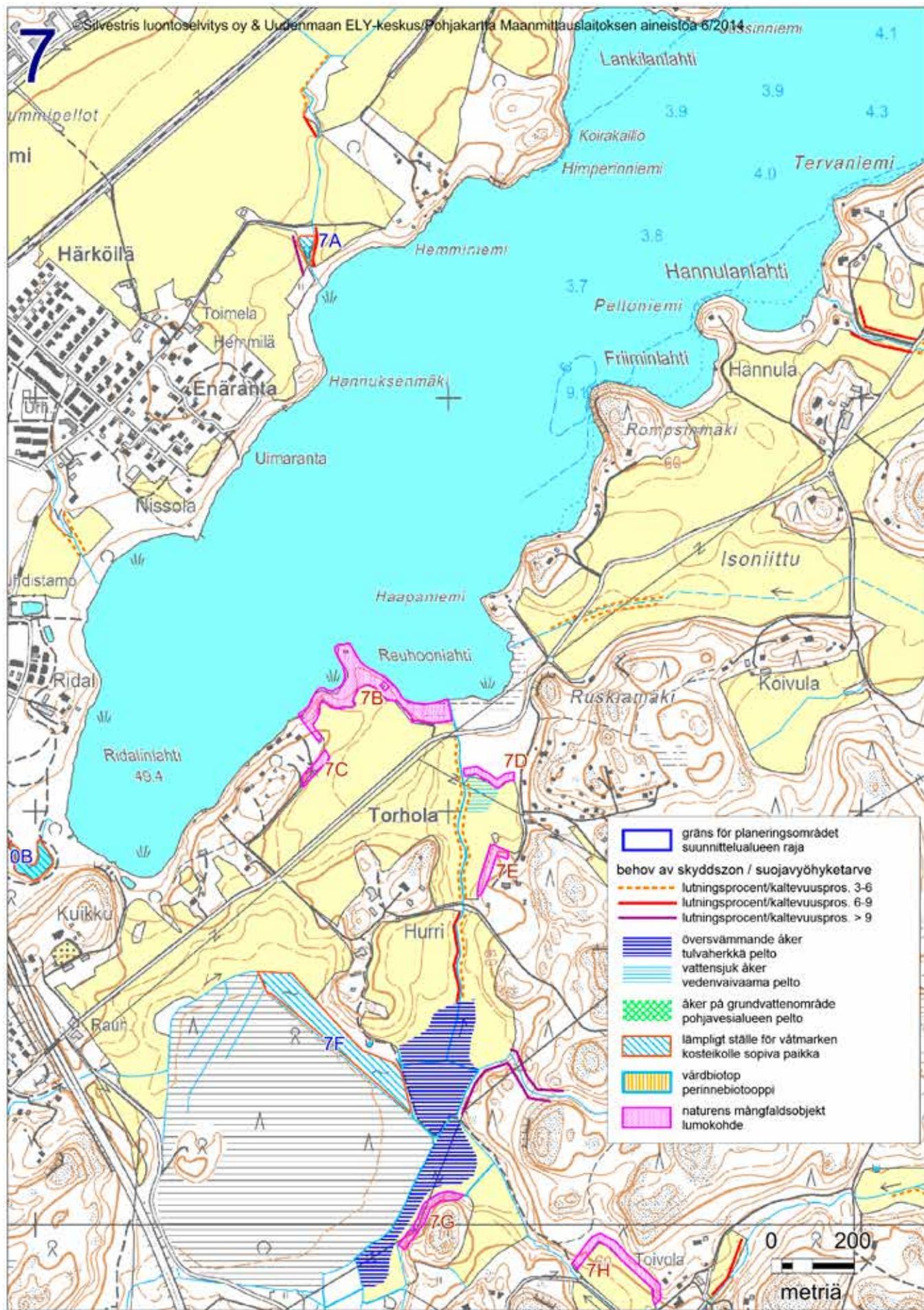




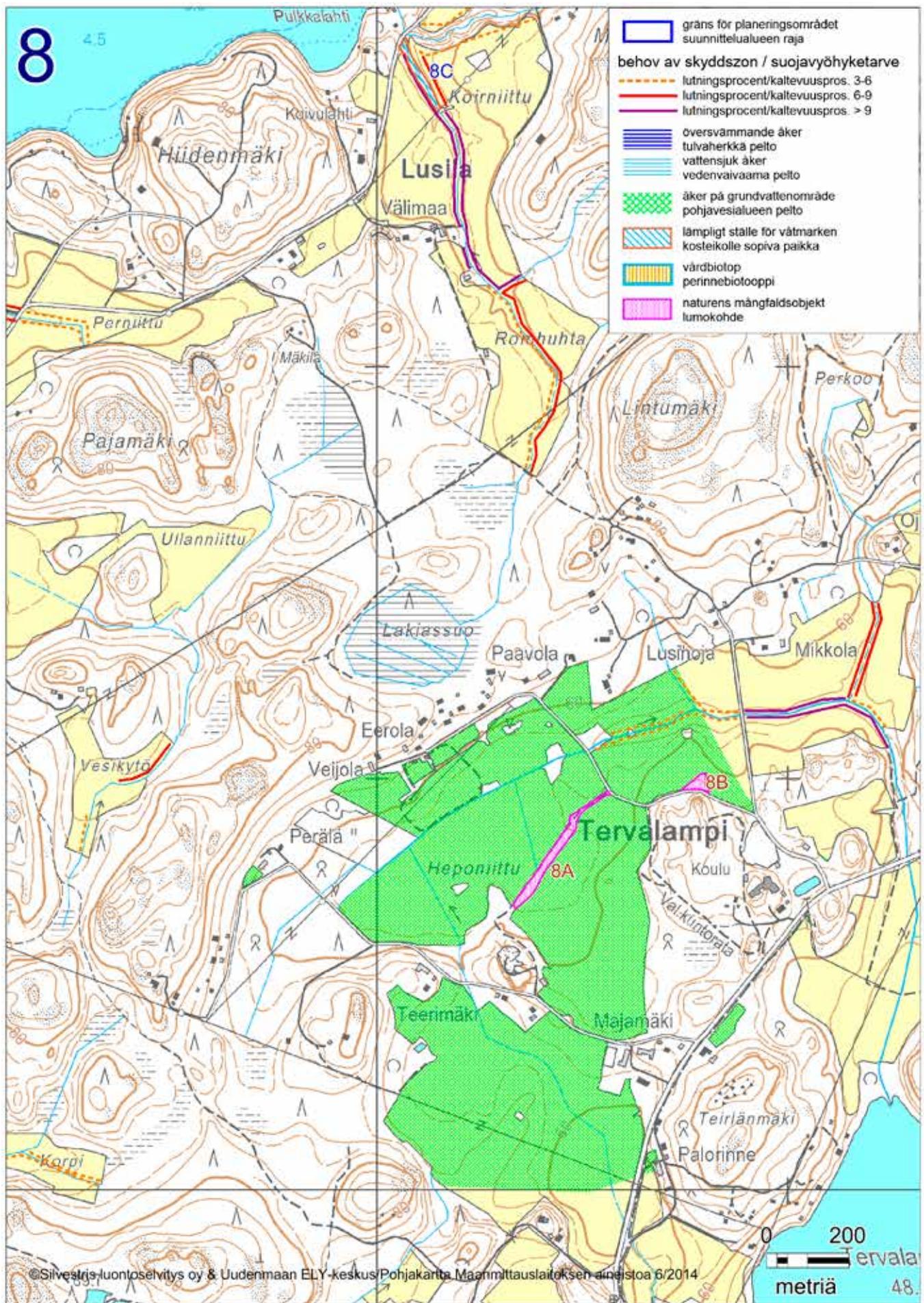


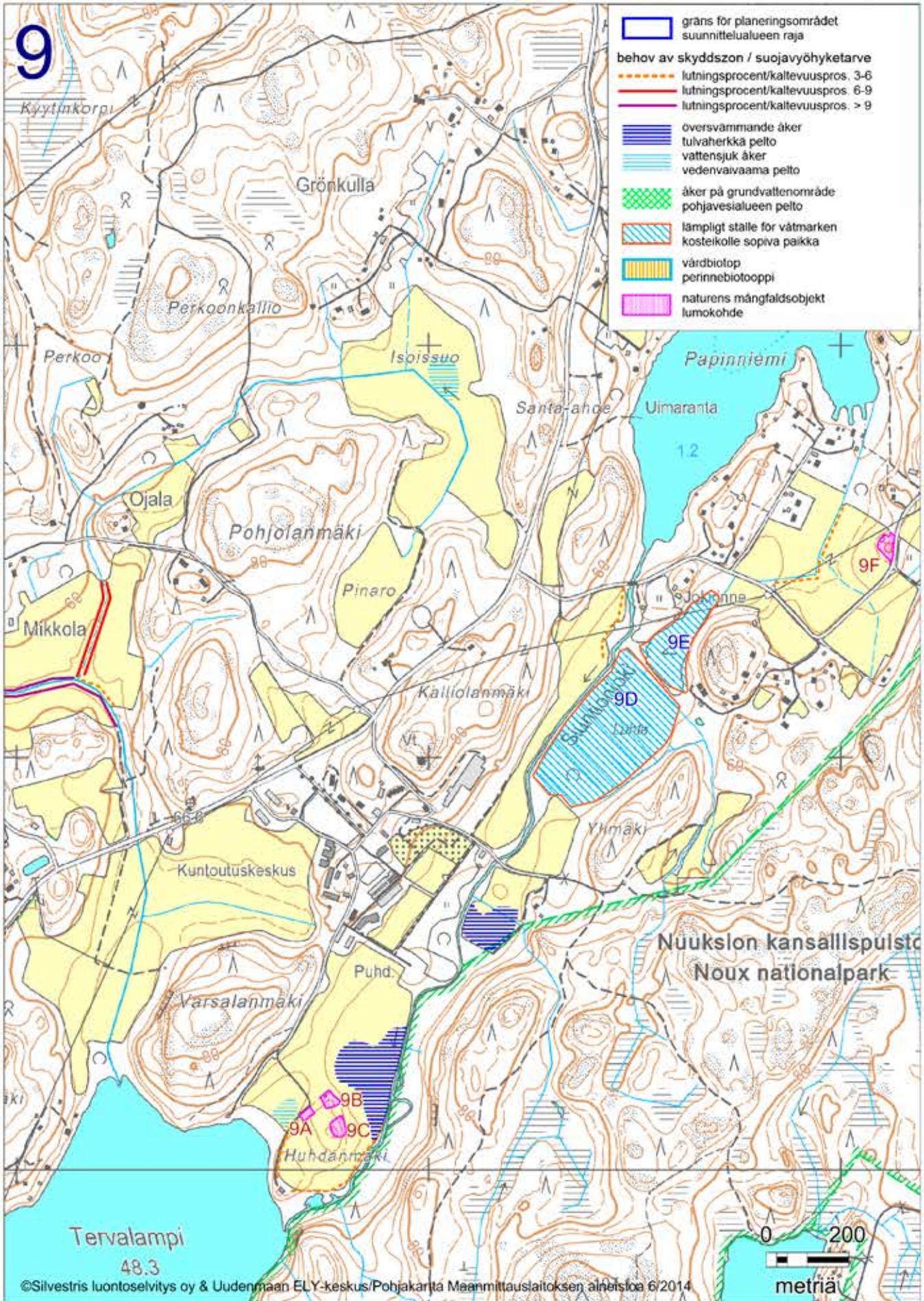




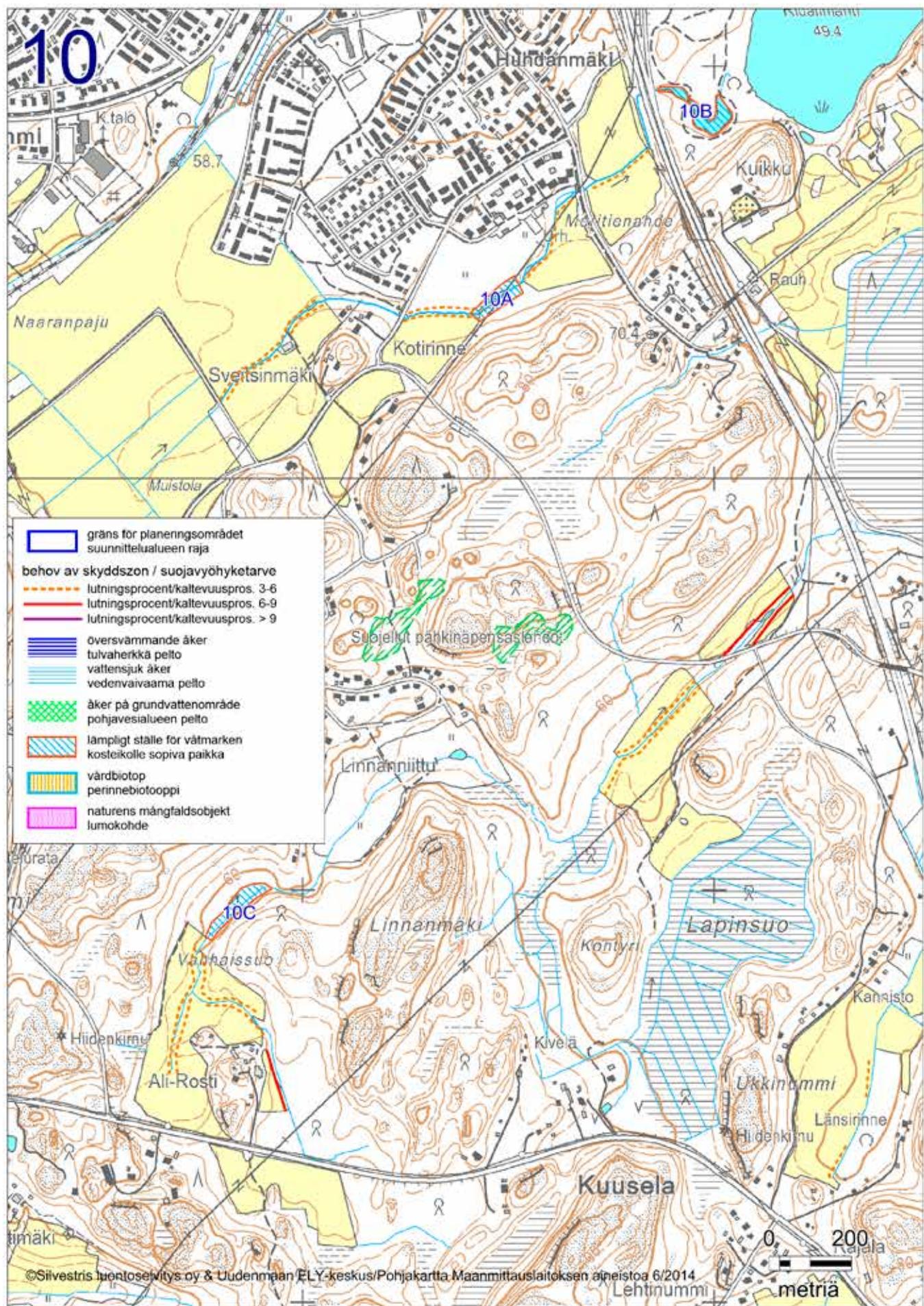


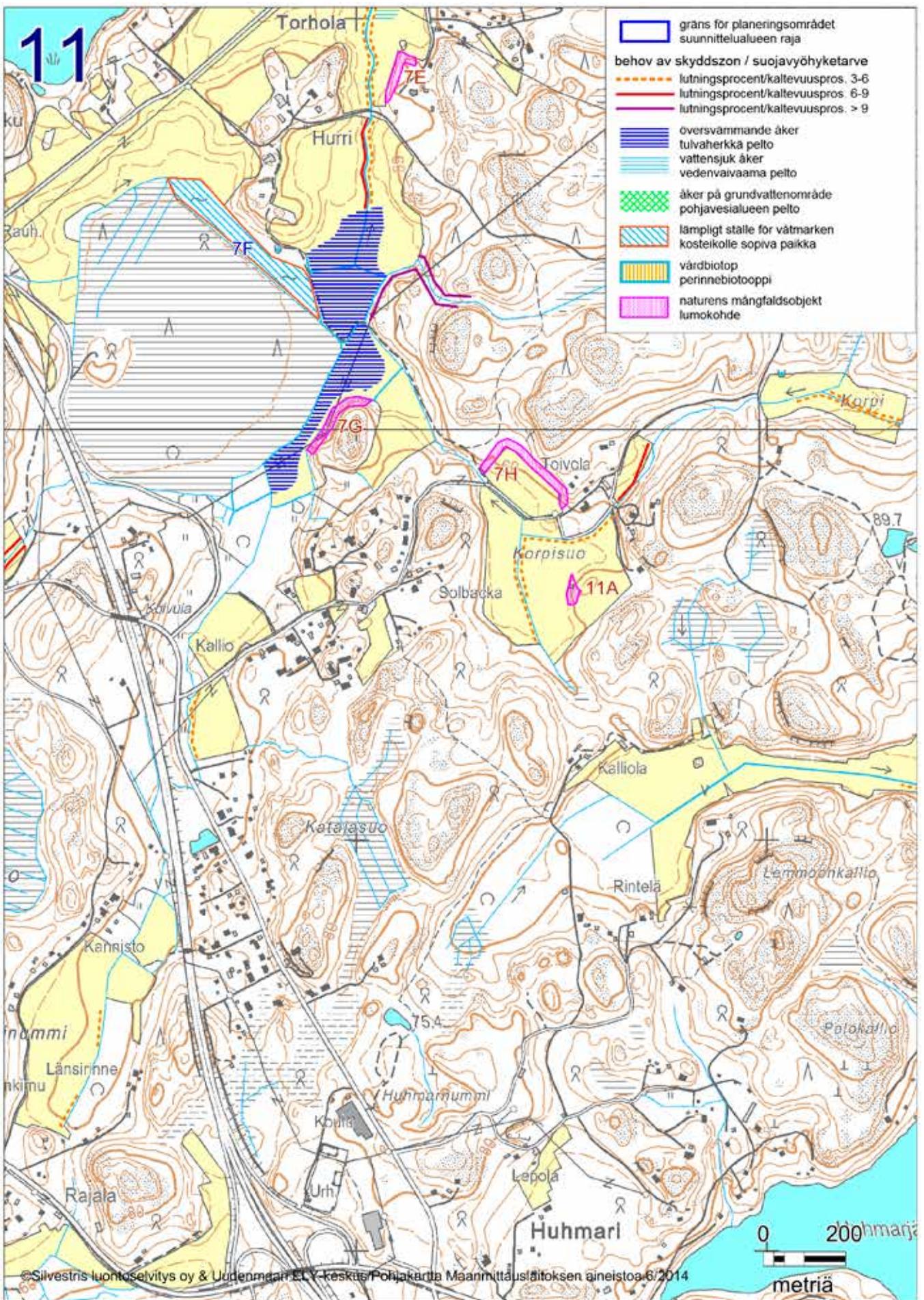
8

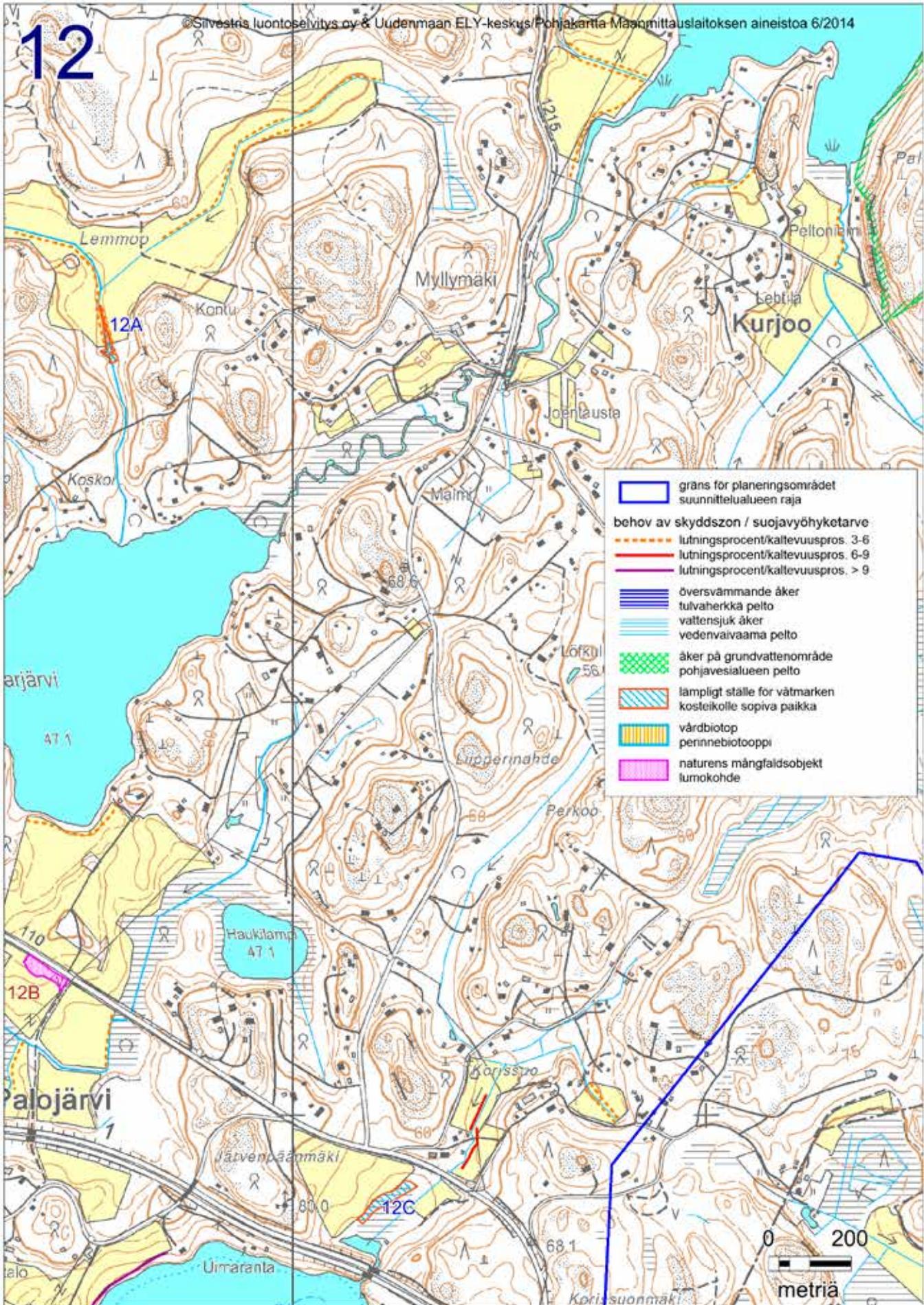


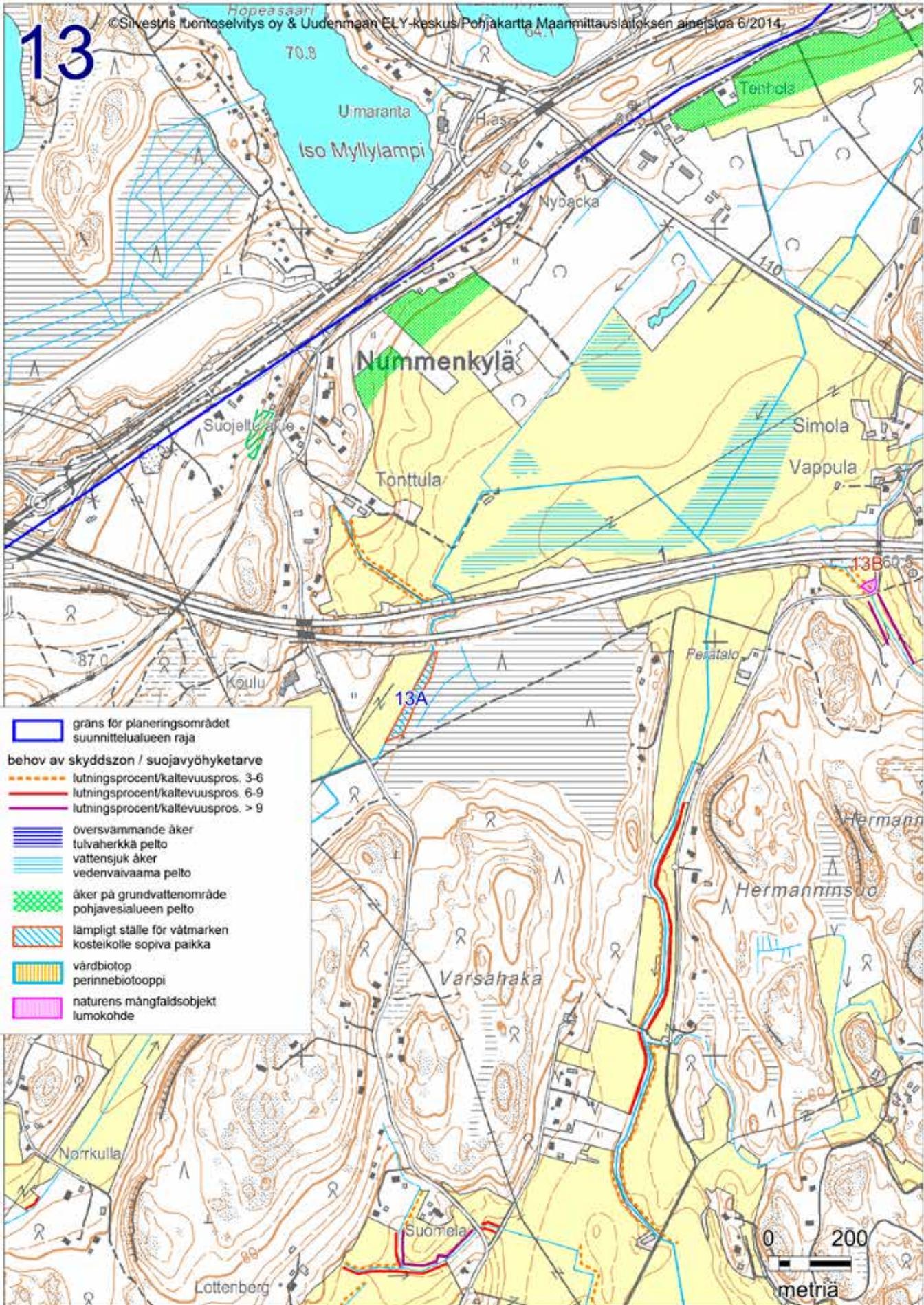


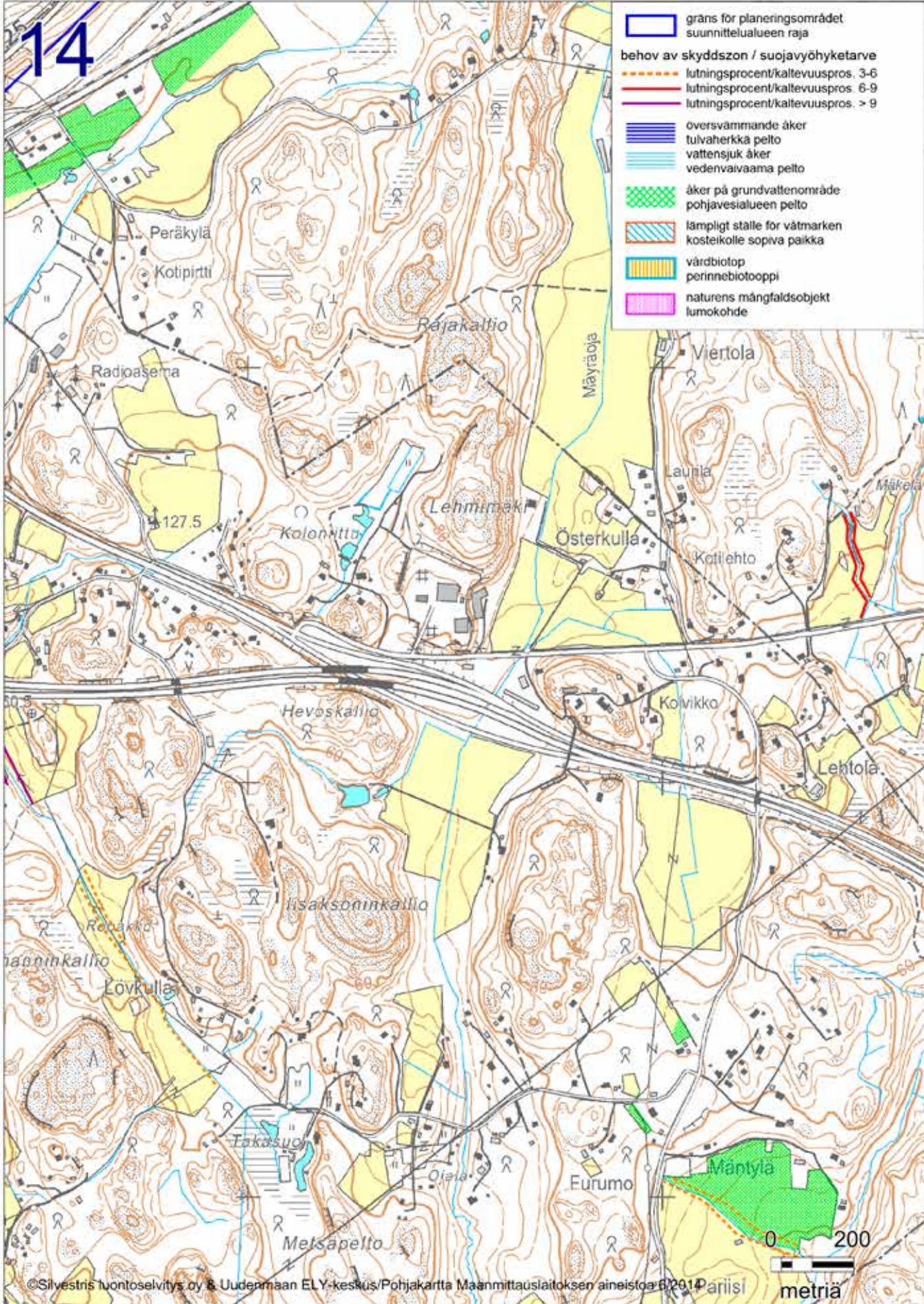
10

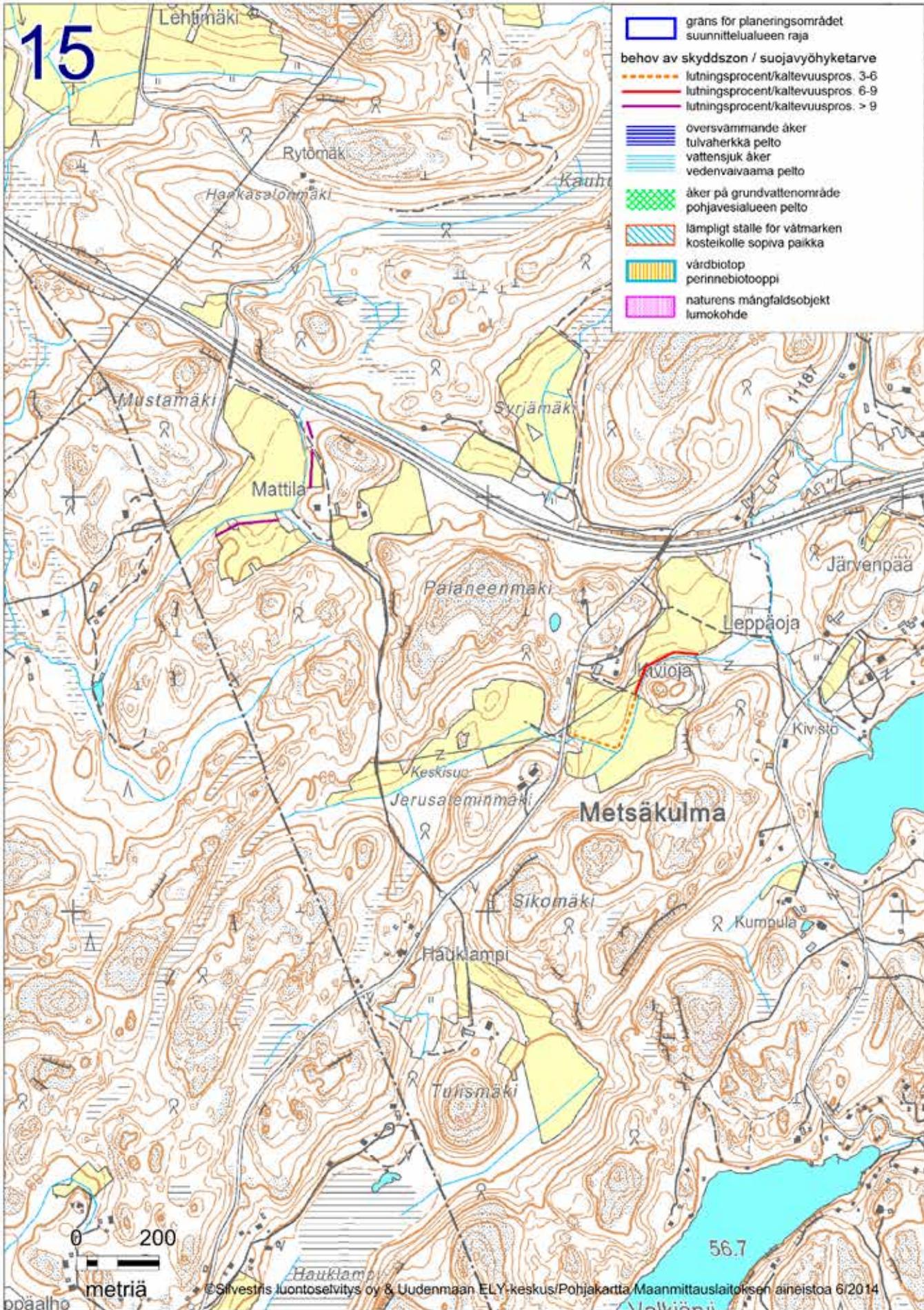




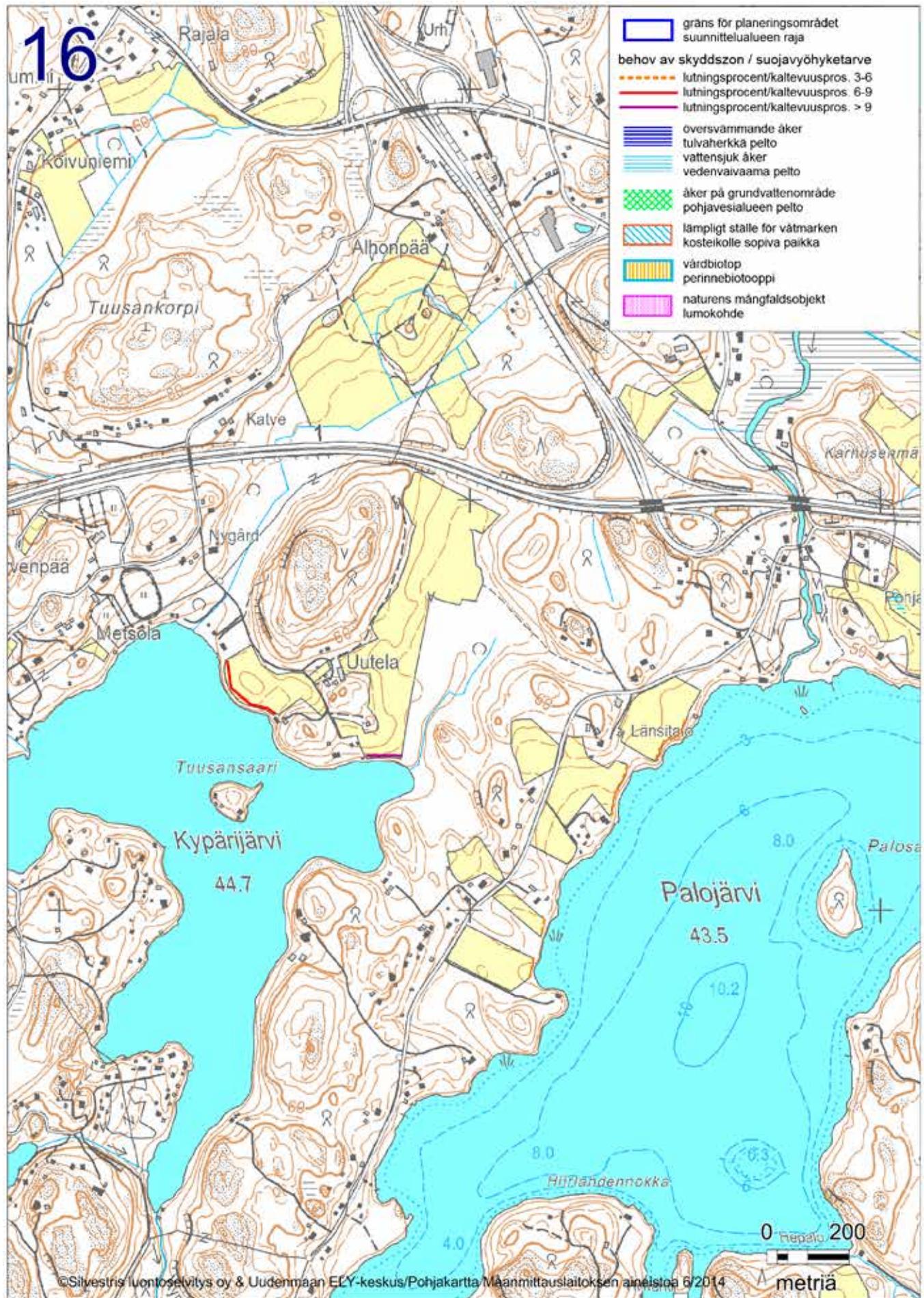


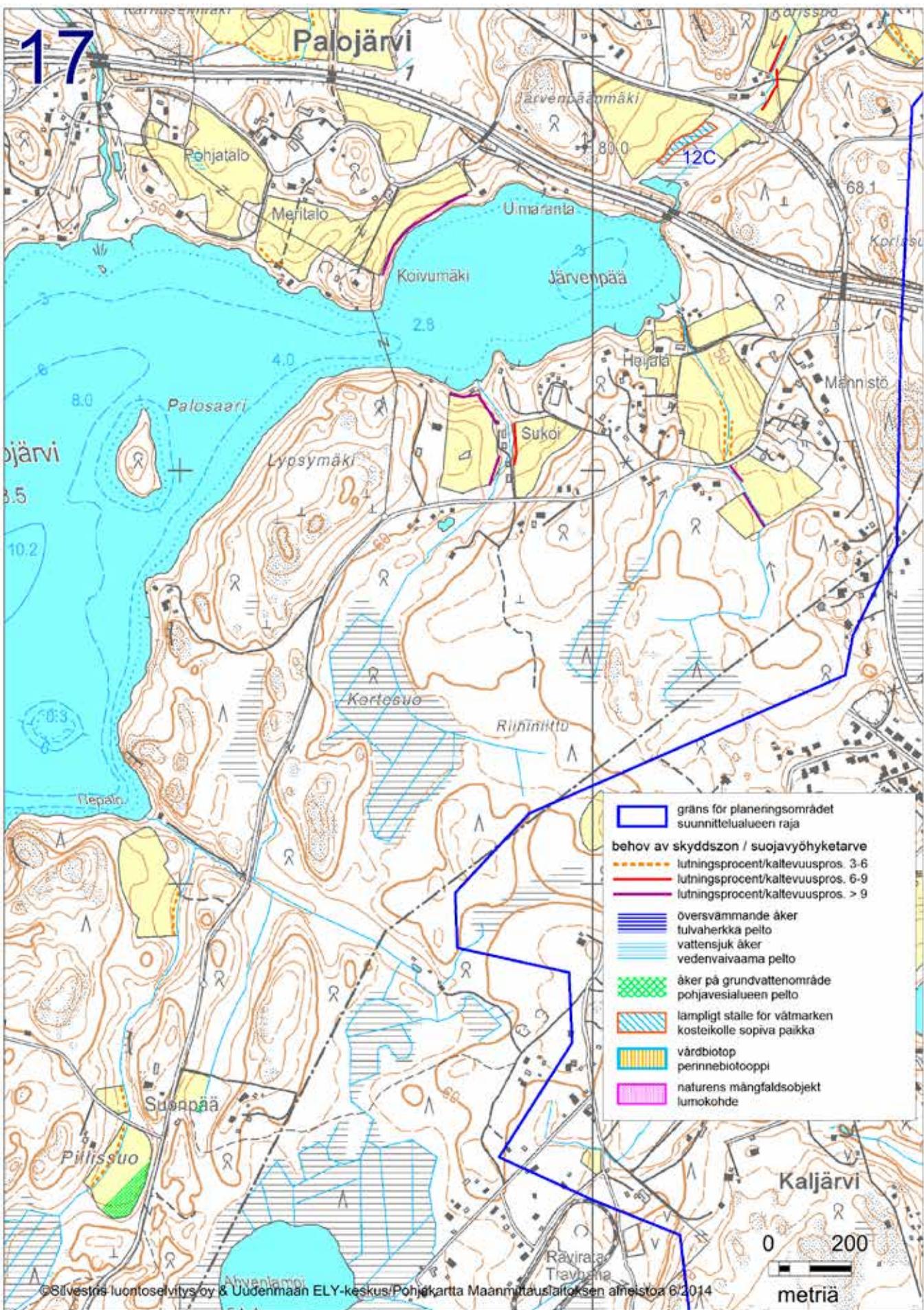


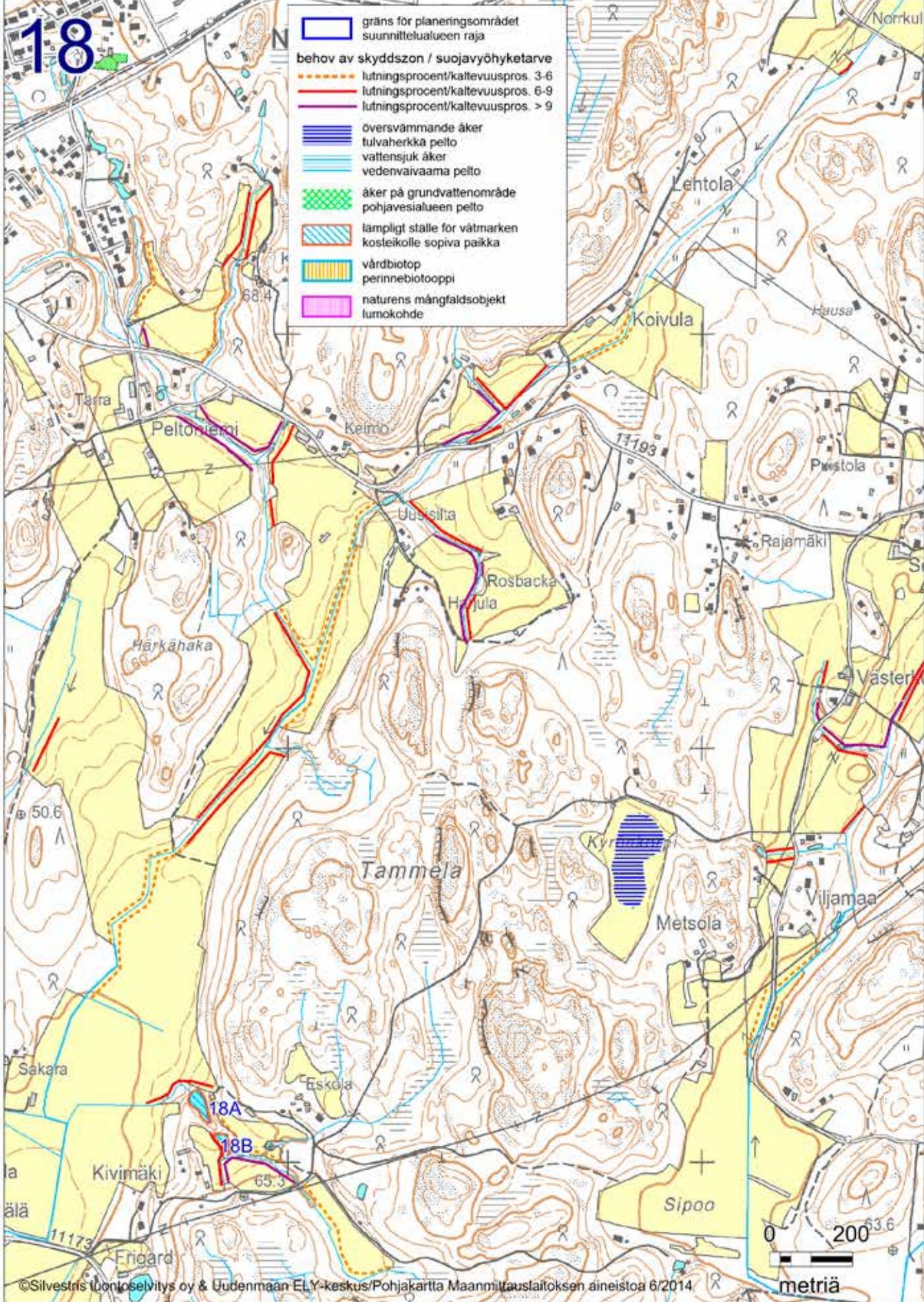


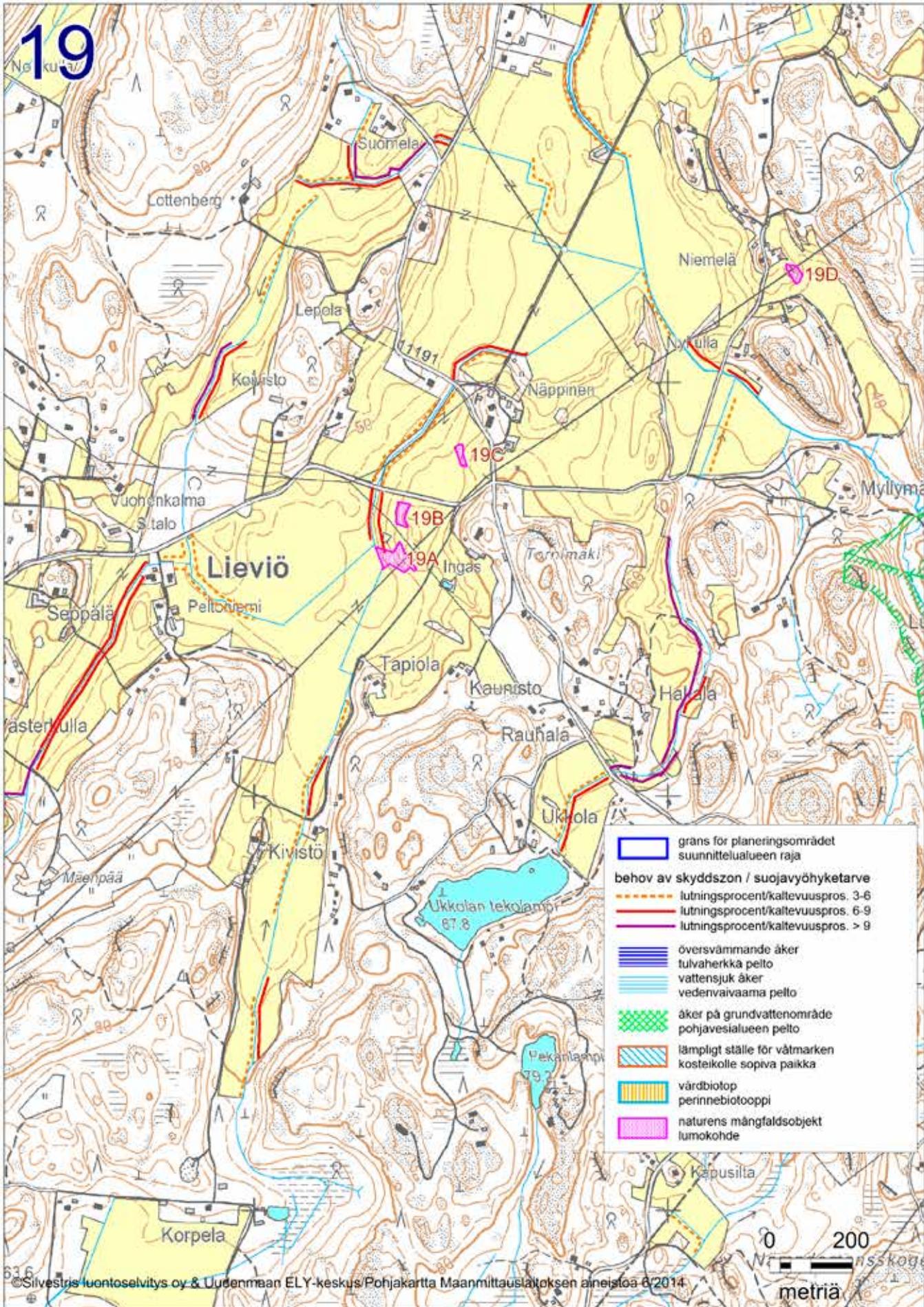


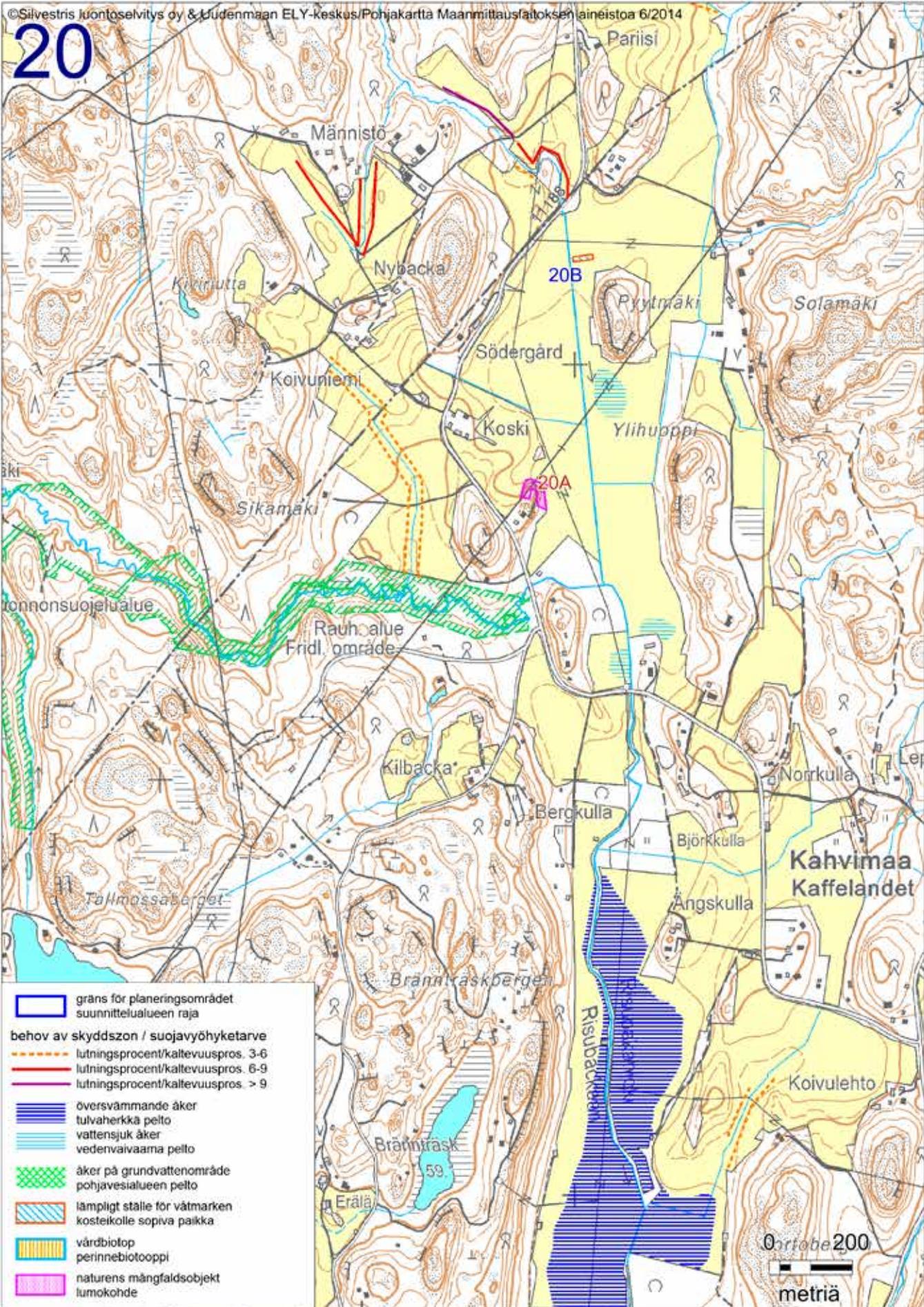
16

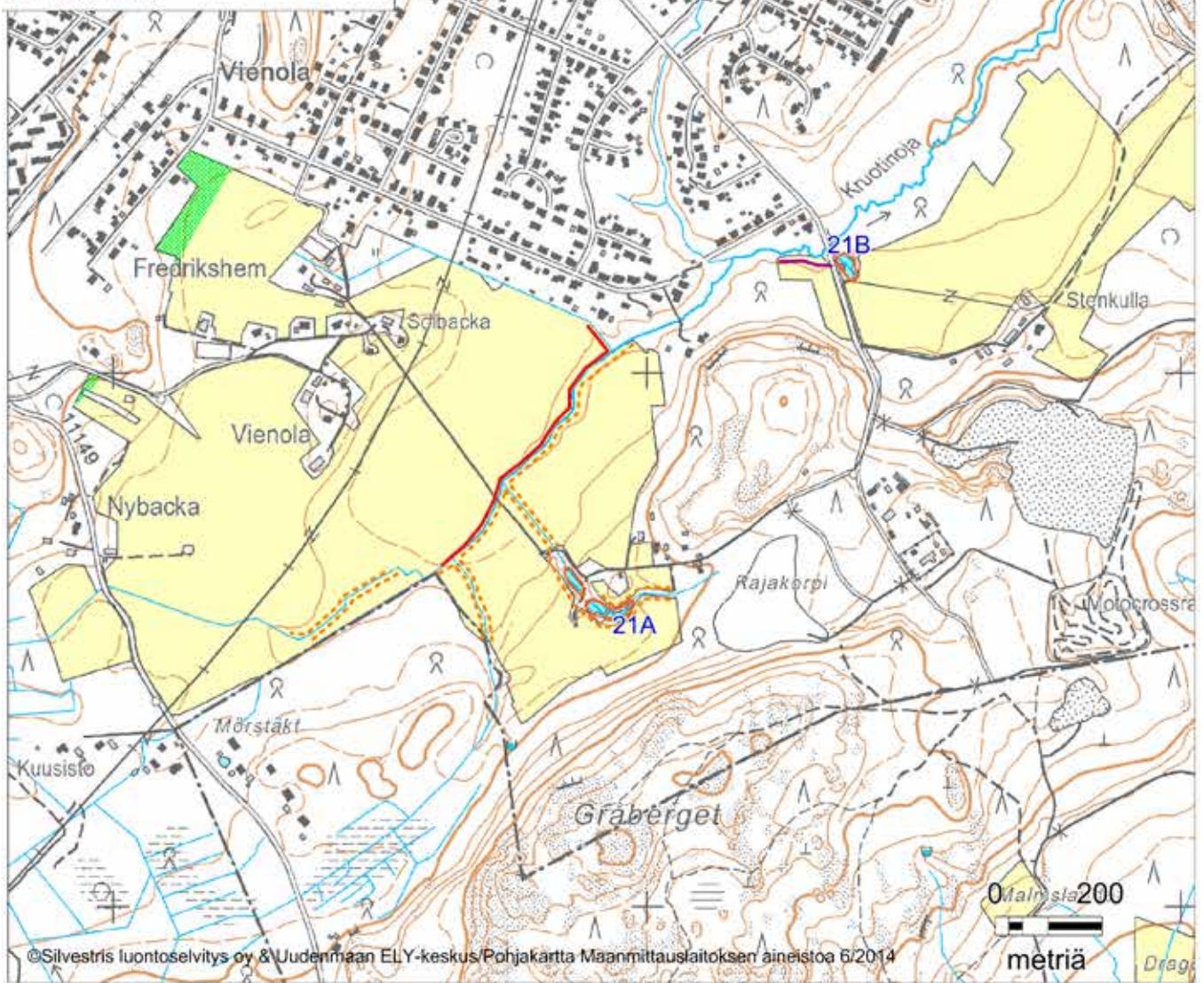


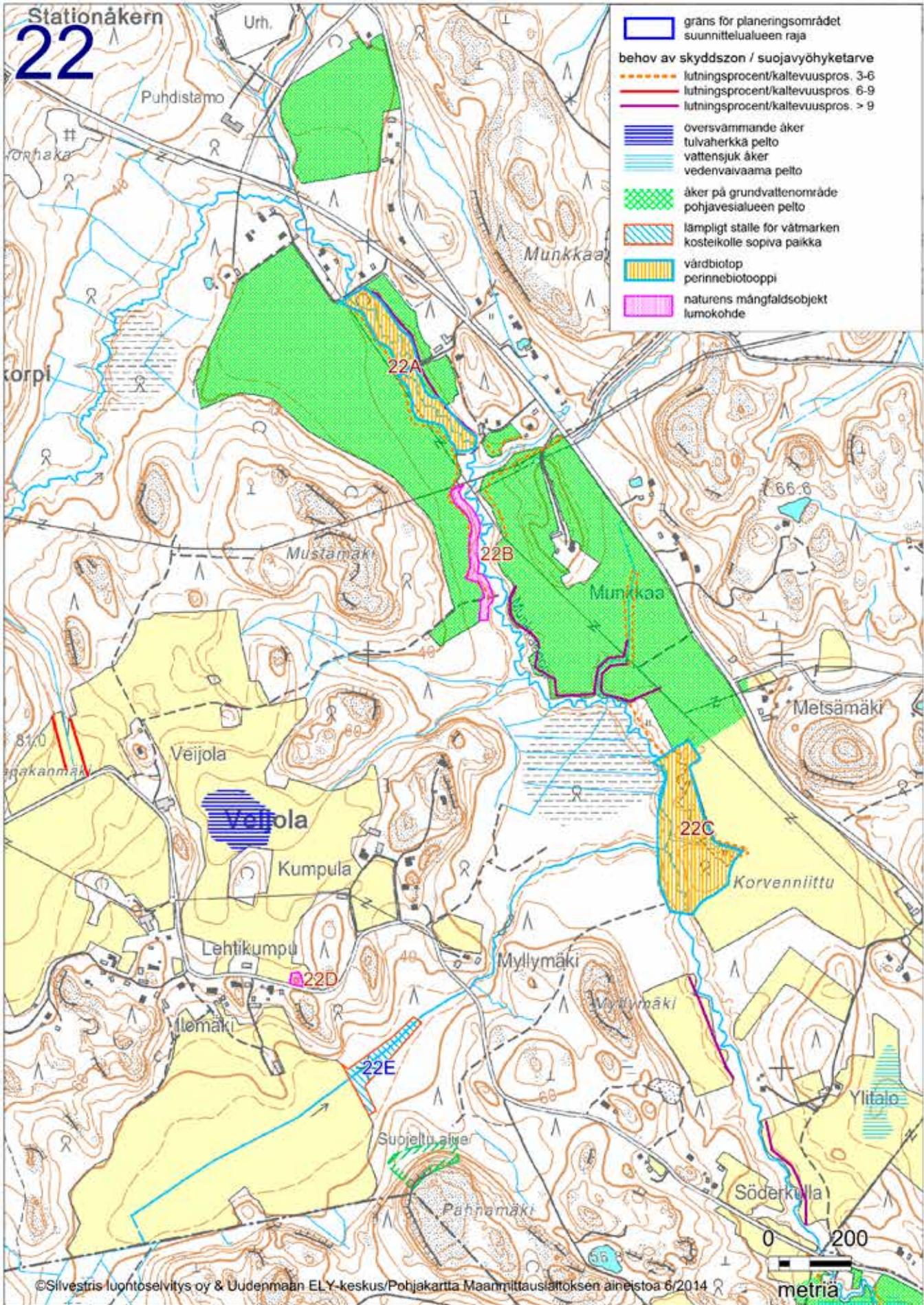


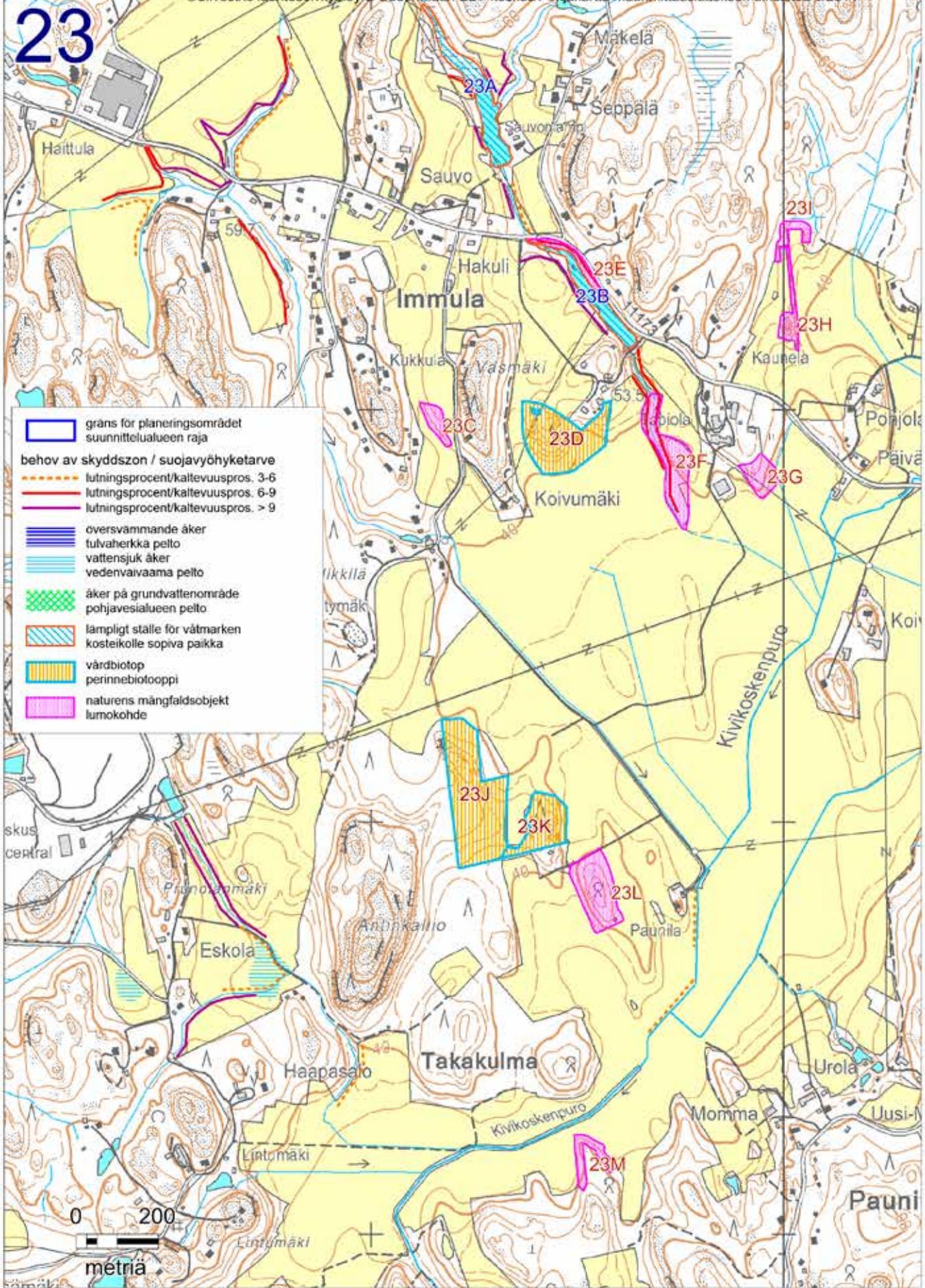




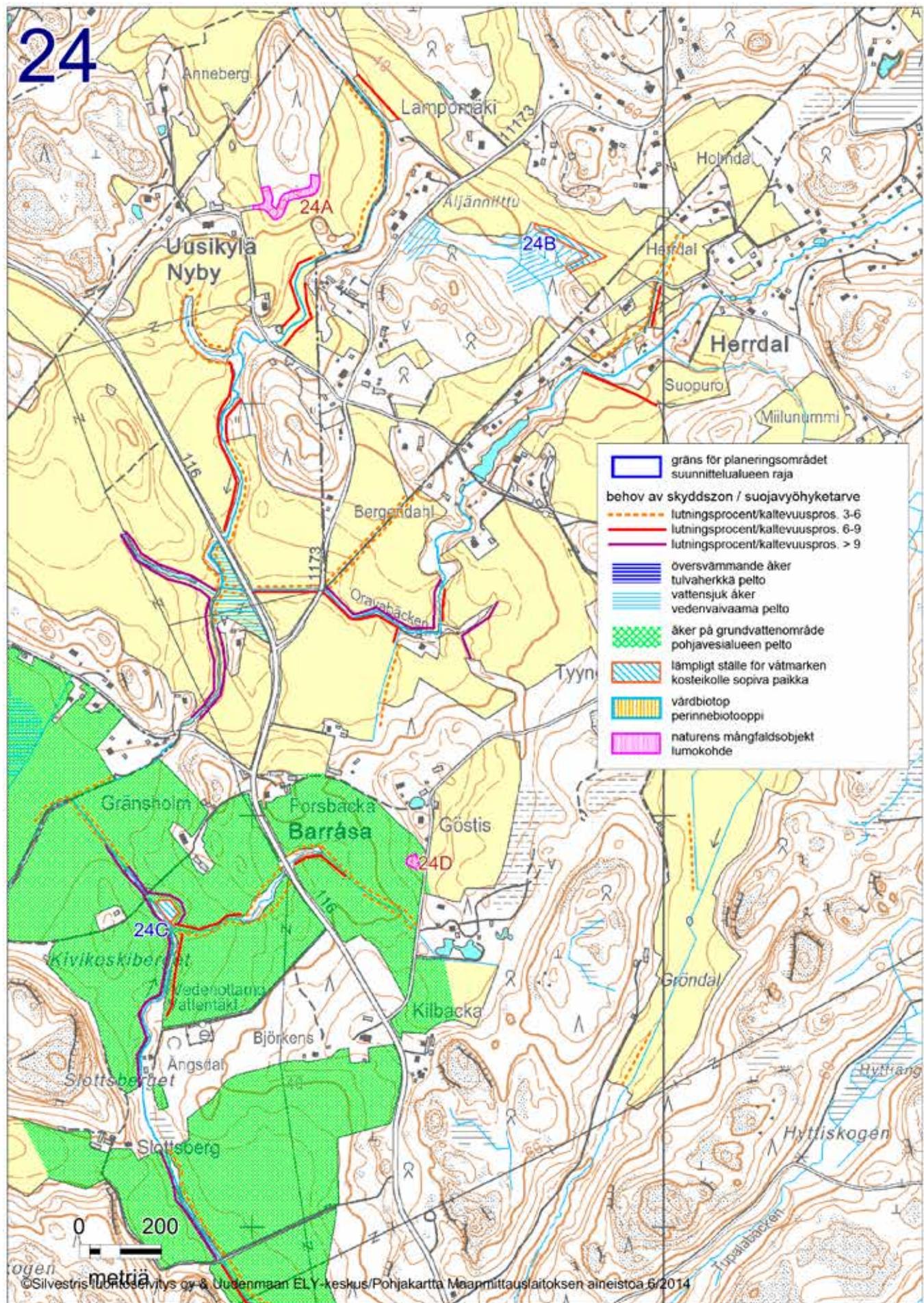


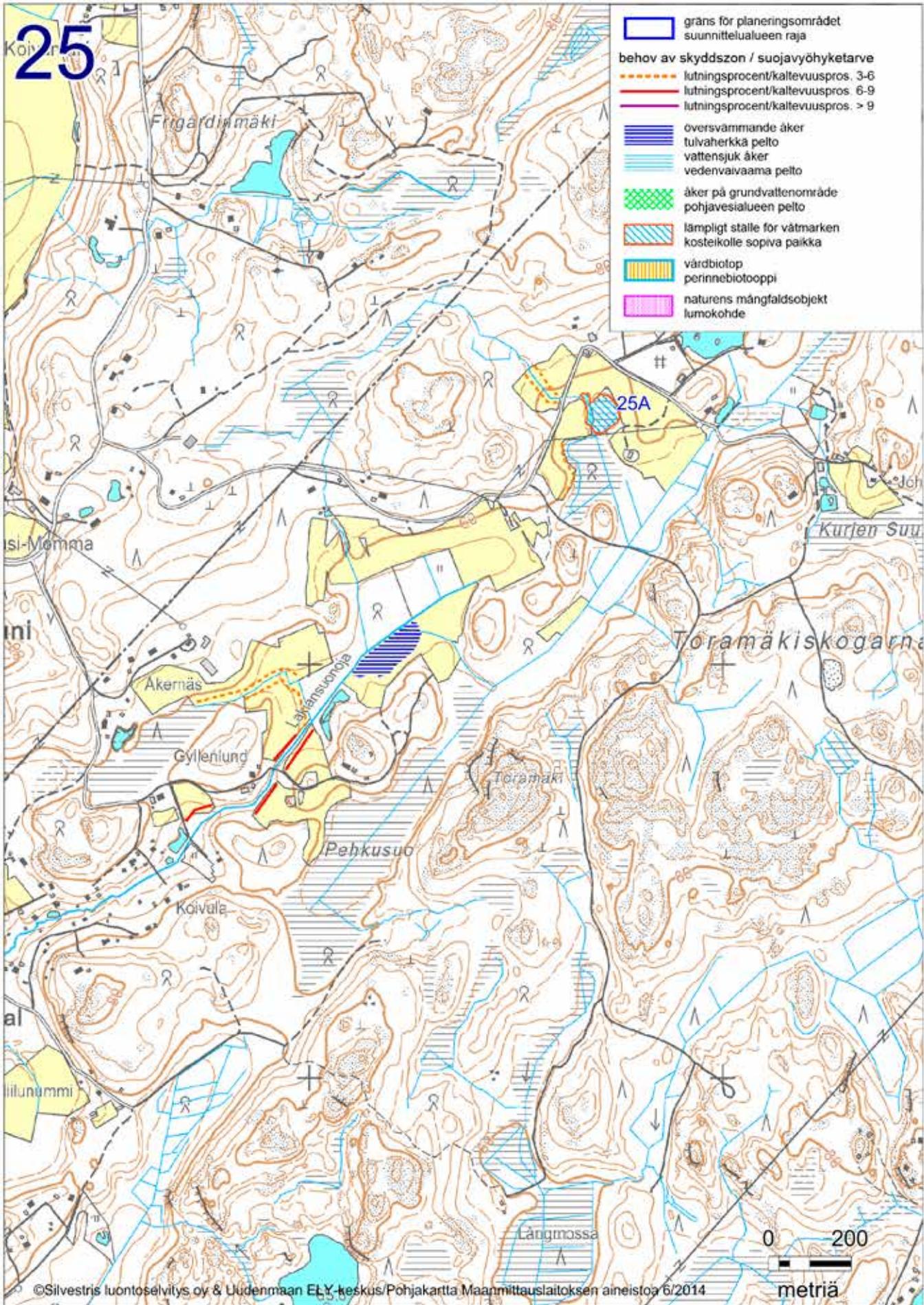






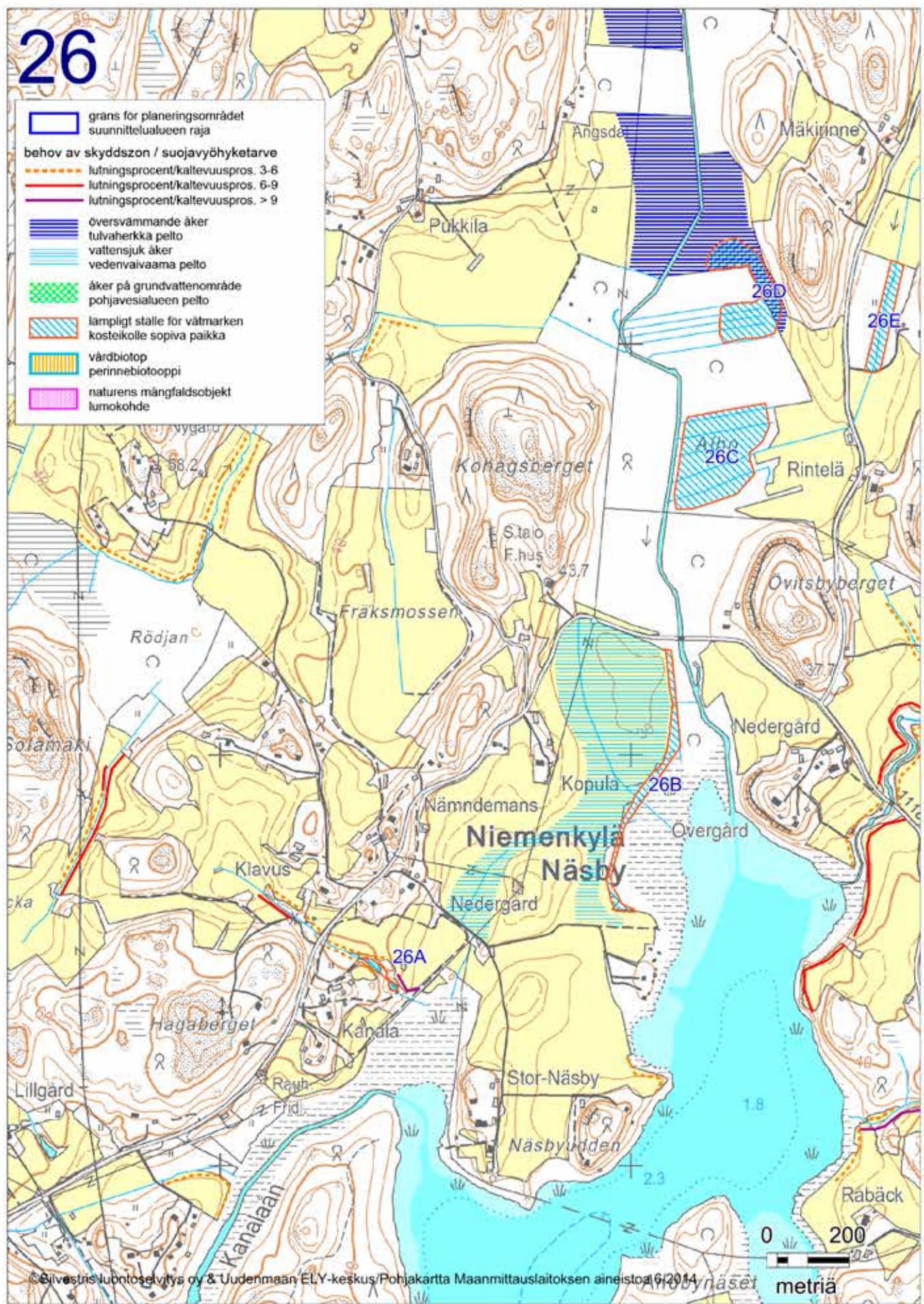
24

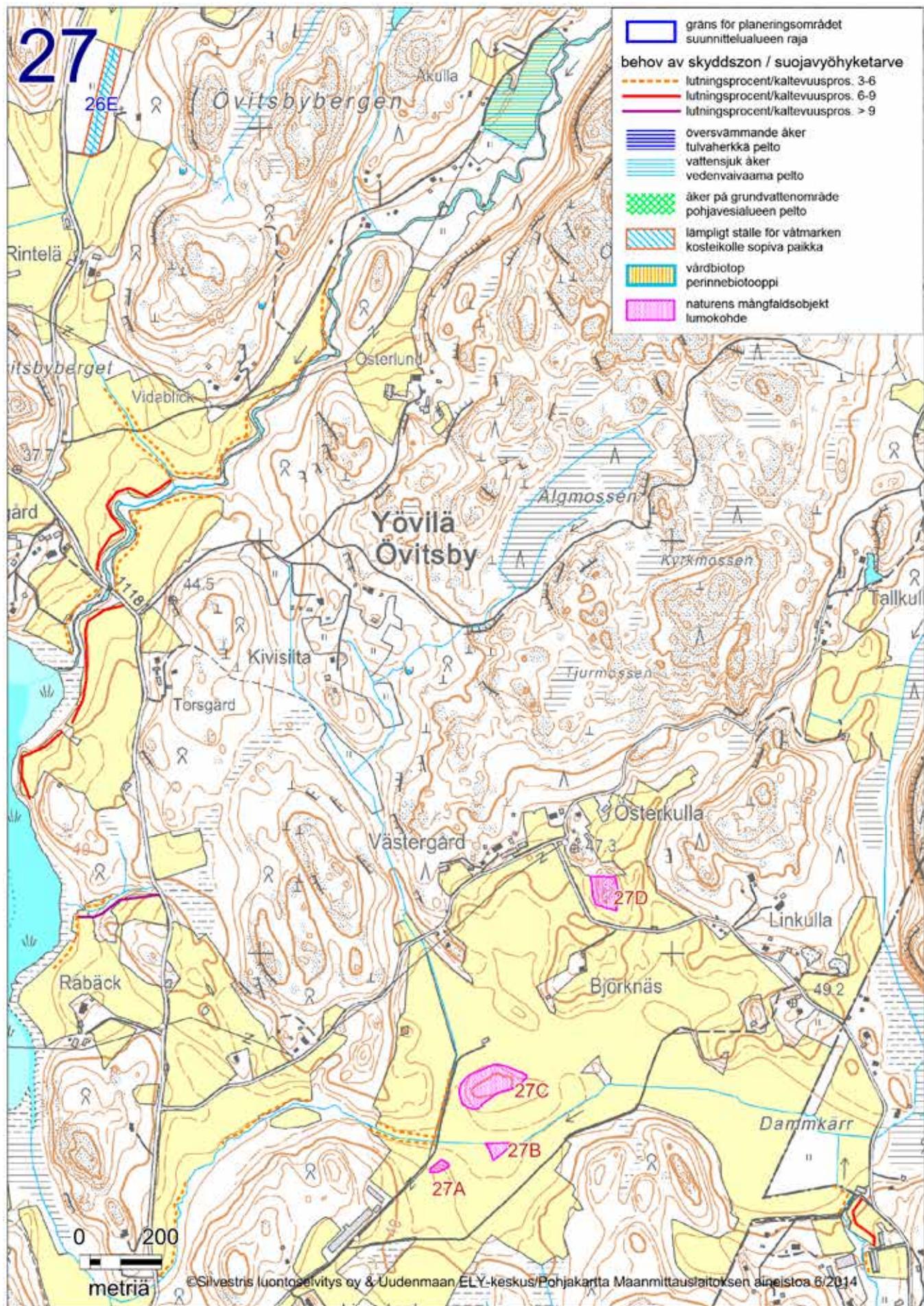




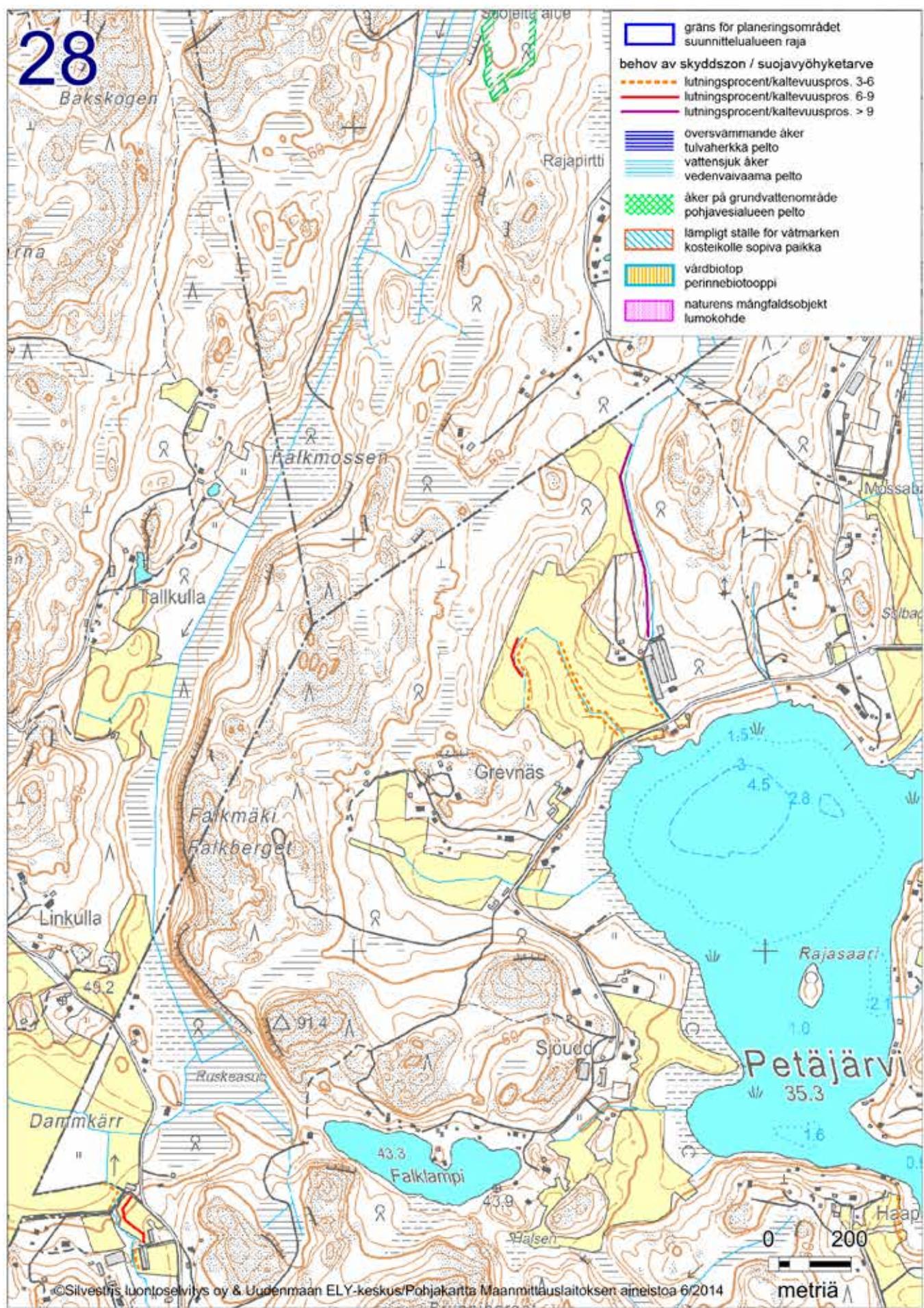
26

- gräns för planeringsområdet / suunnittelualueen raja
- behov av skyddszon / suojaavyöhkytarve
- lutningsprocent/kaltevuuspros. 3-6
- lutningsprocent/kaltevuuspros. 6-9
- lutningsprocent/kaltevuuspros. > 9
- översvämmade äker
- tulvaherkka pelto
- vattensjuk äker
- vedenvaivaama pelto
- äker på grundvattenområde
- pohjaviesialueen pelto
- lämpligt ställe för våtmarken
- kosteikolle sopiva paikka
- vårdbiotop
- perinnebiotooppi
- naturens mångfaldsobjekt
- lumokohde

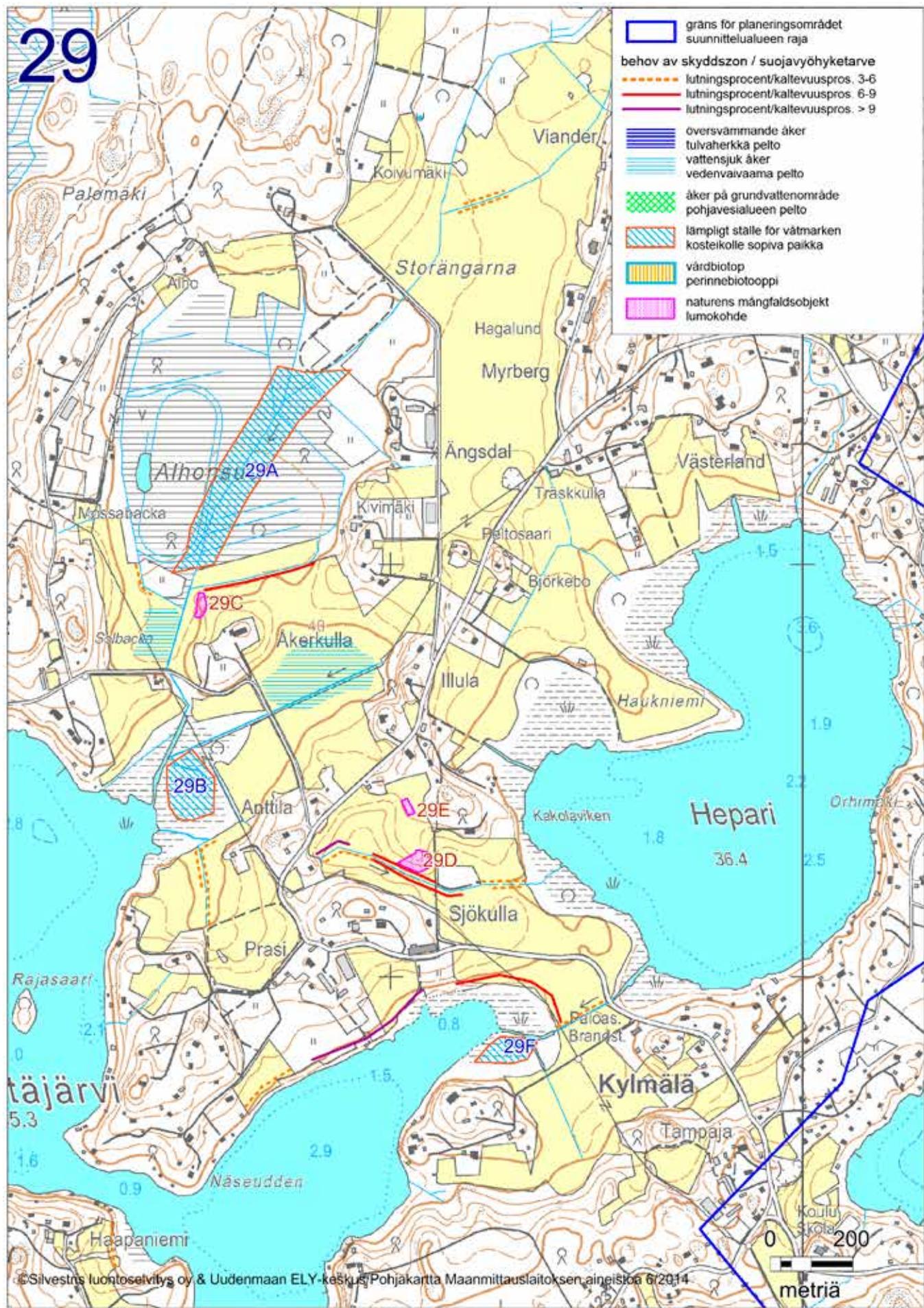




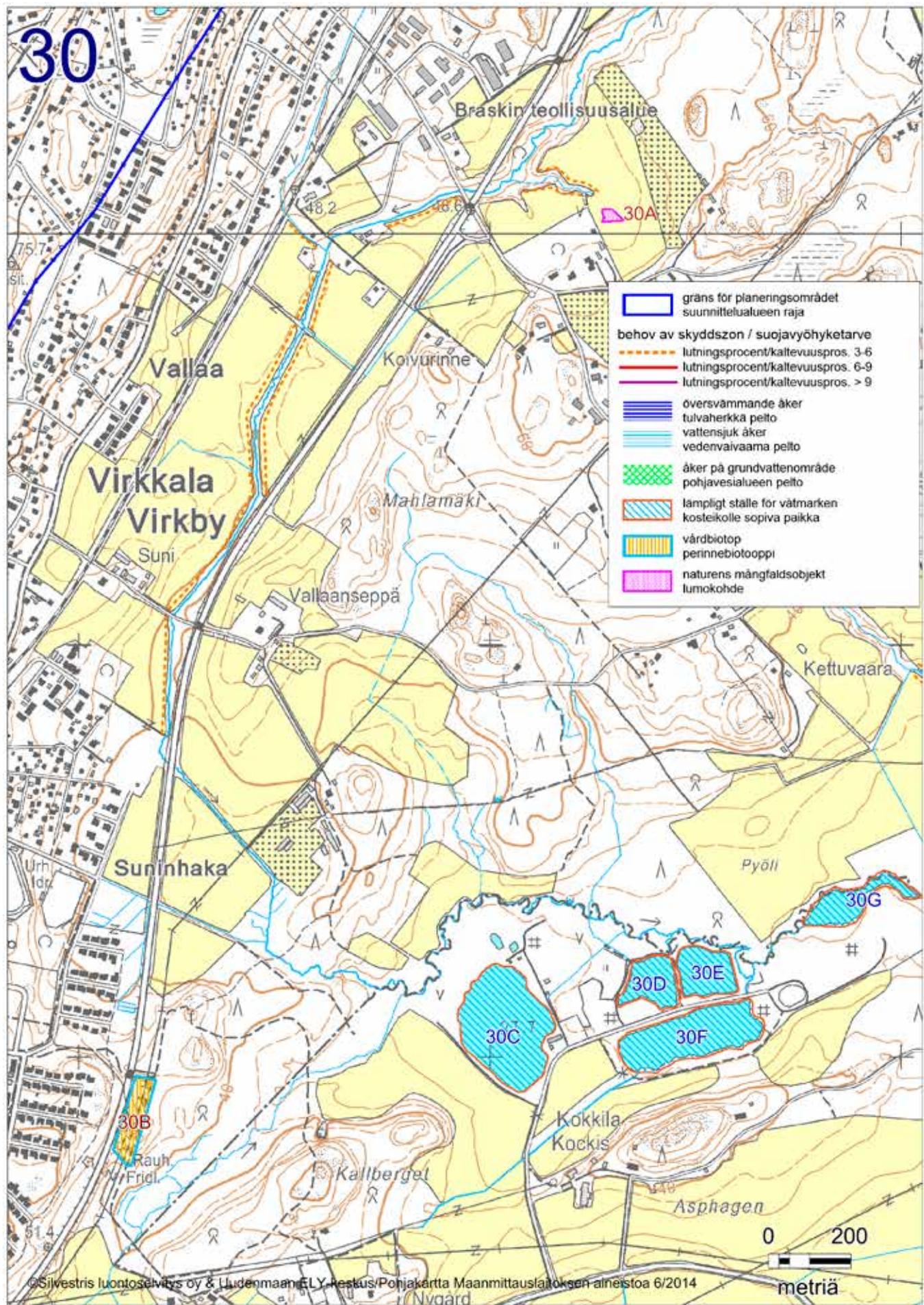
28

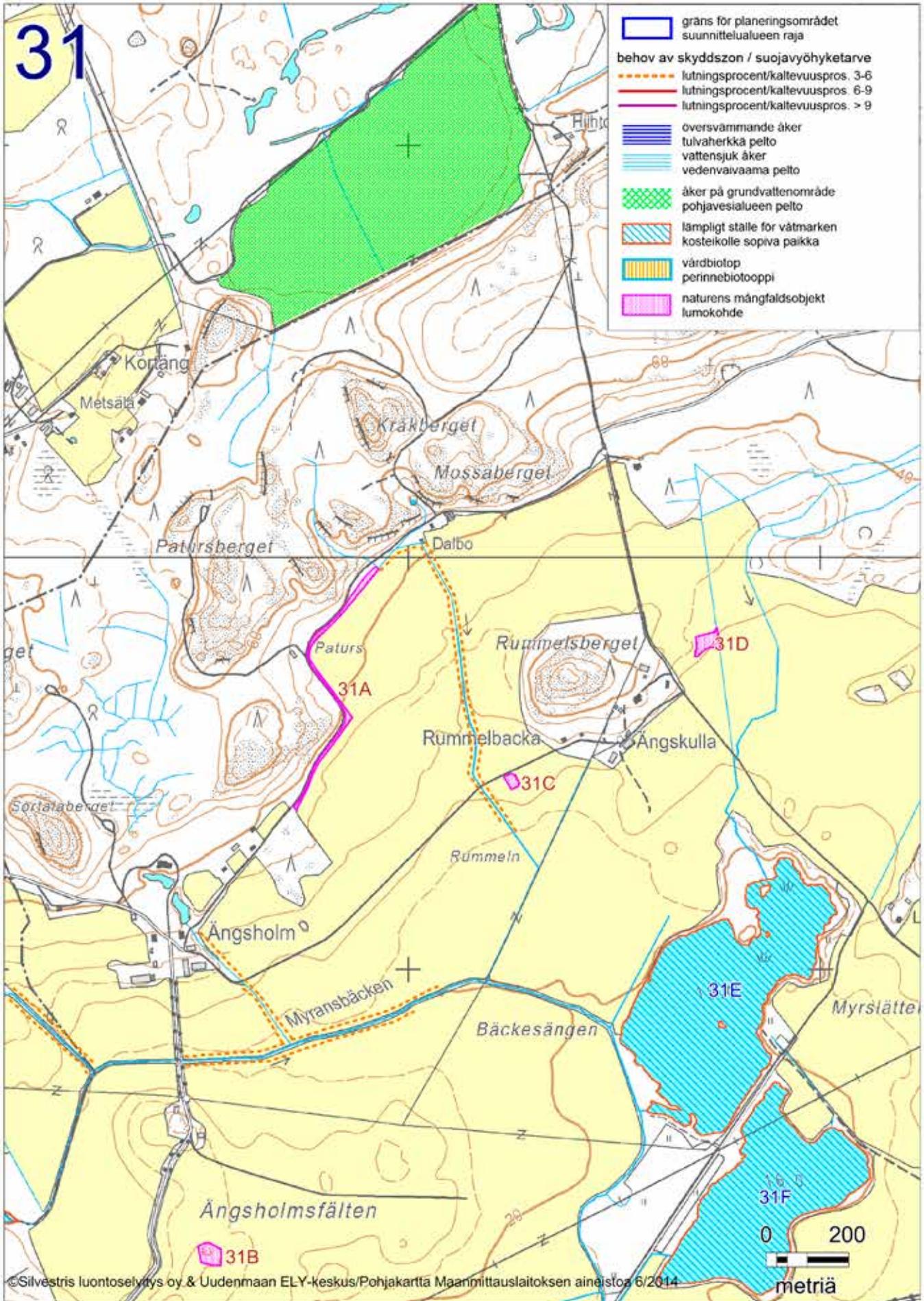


29

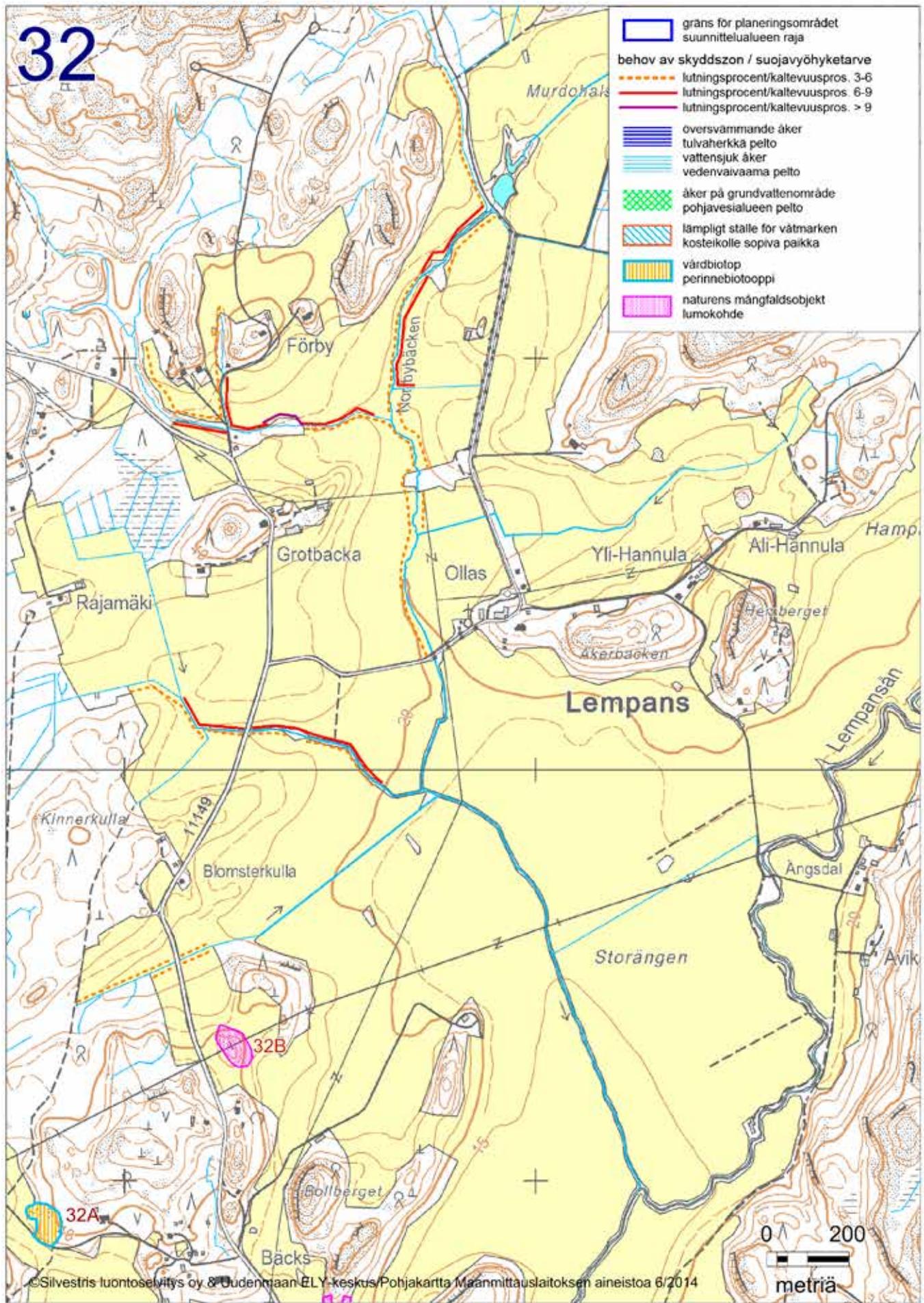


30

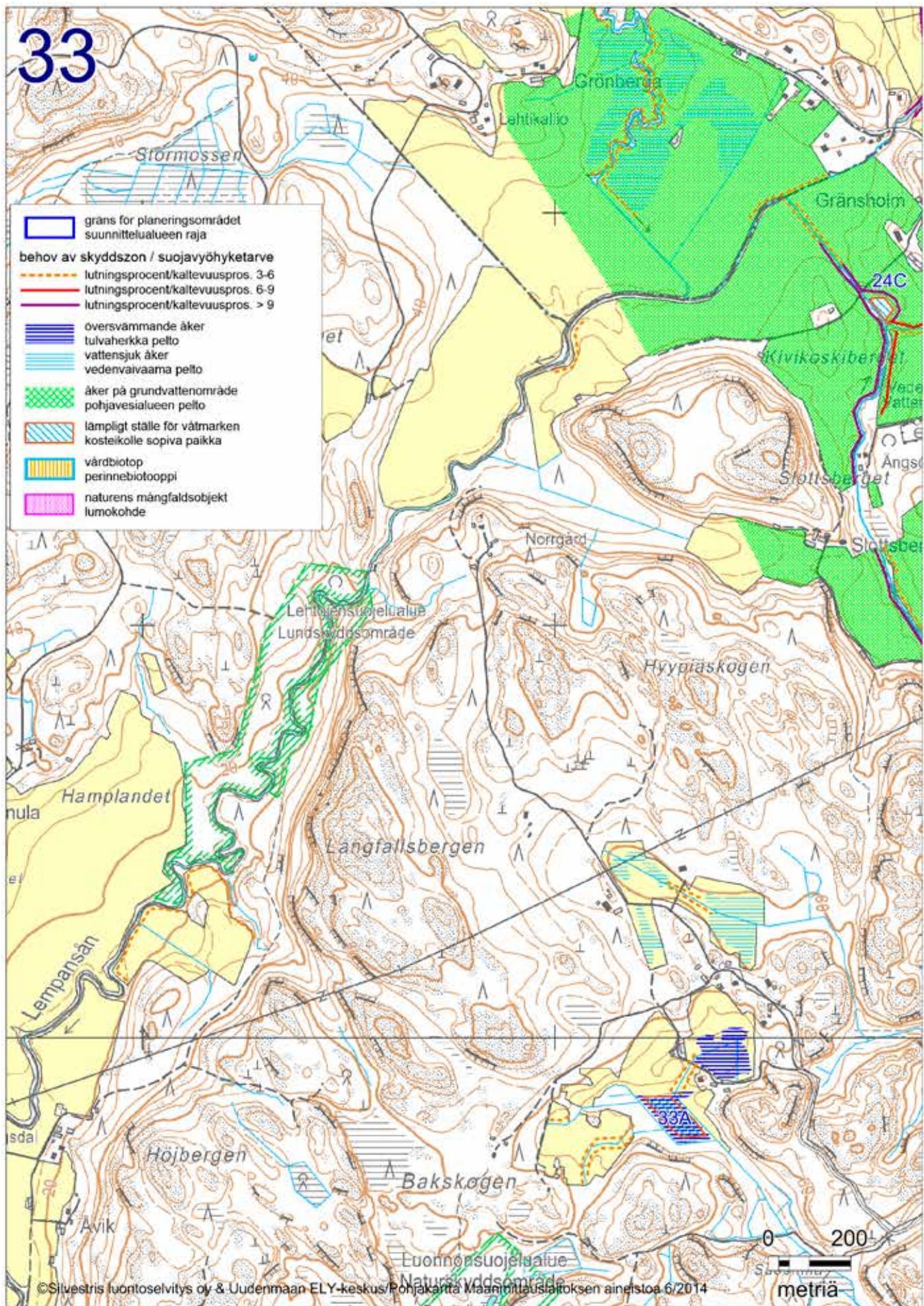


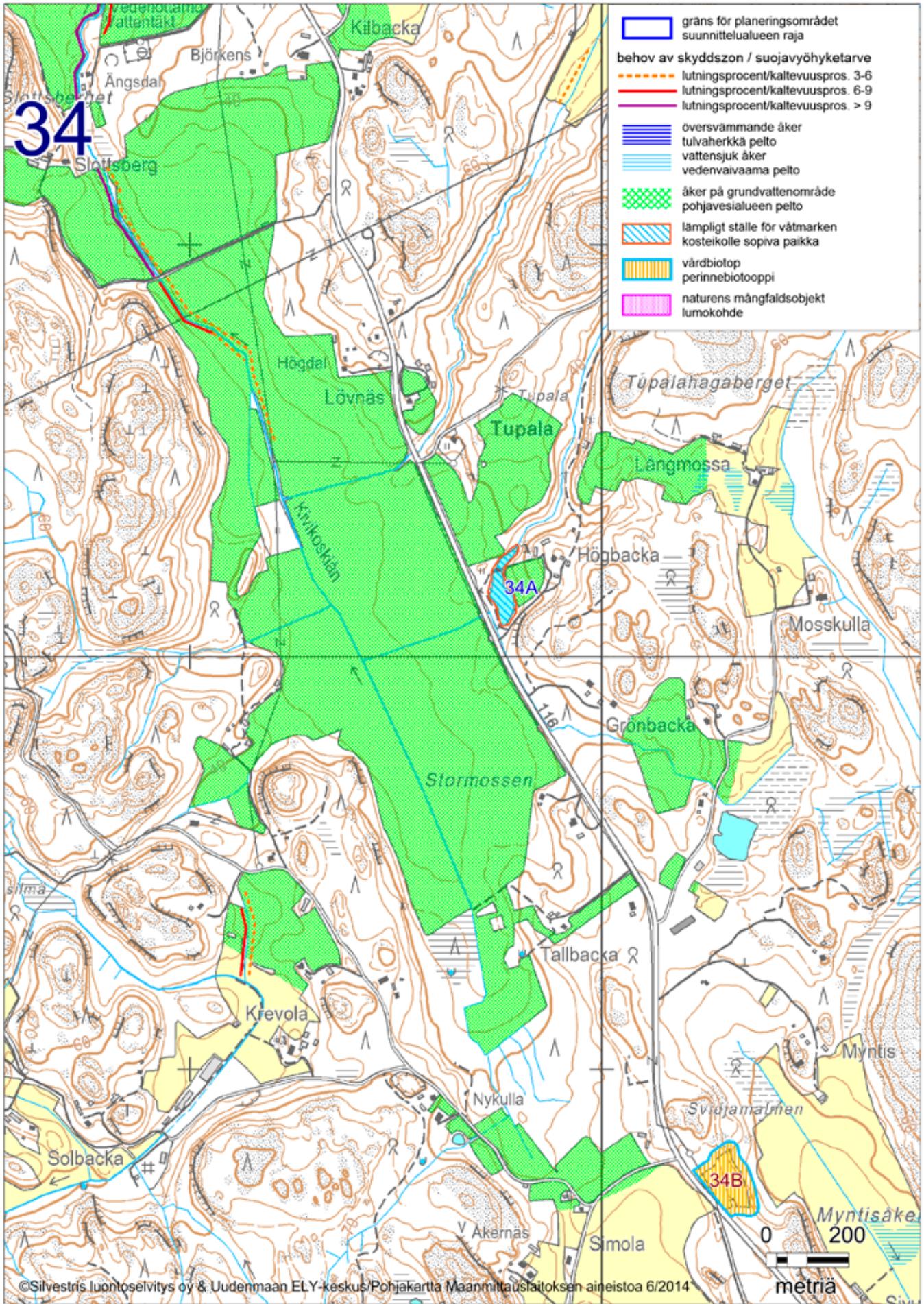


32

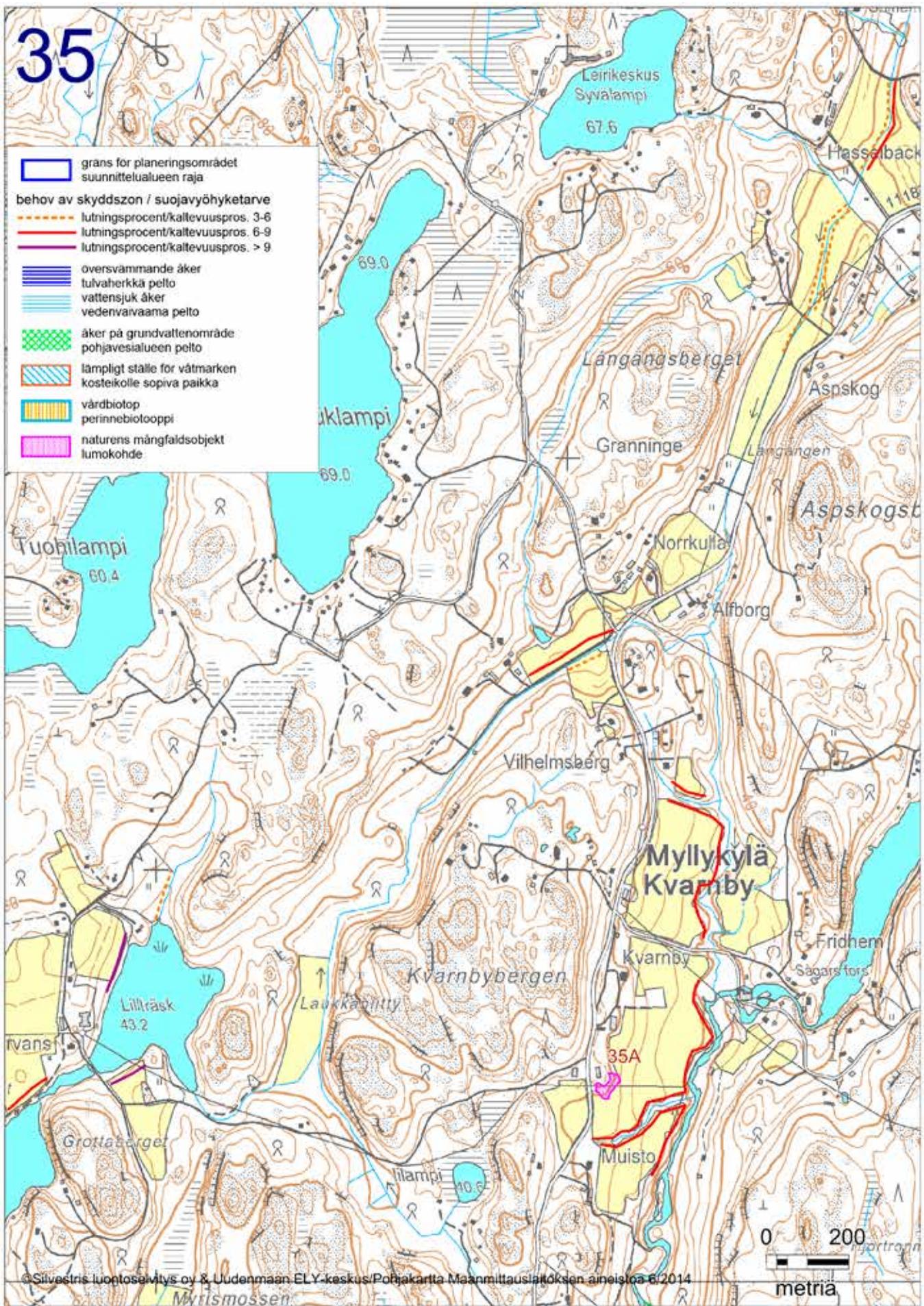


33

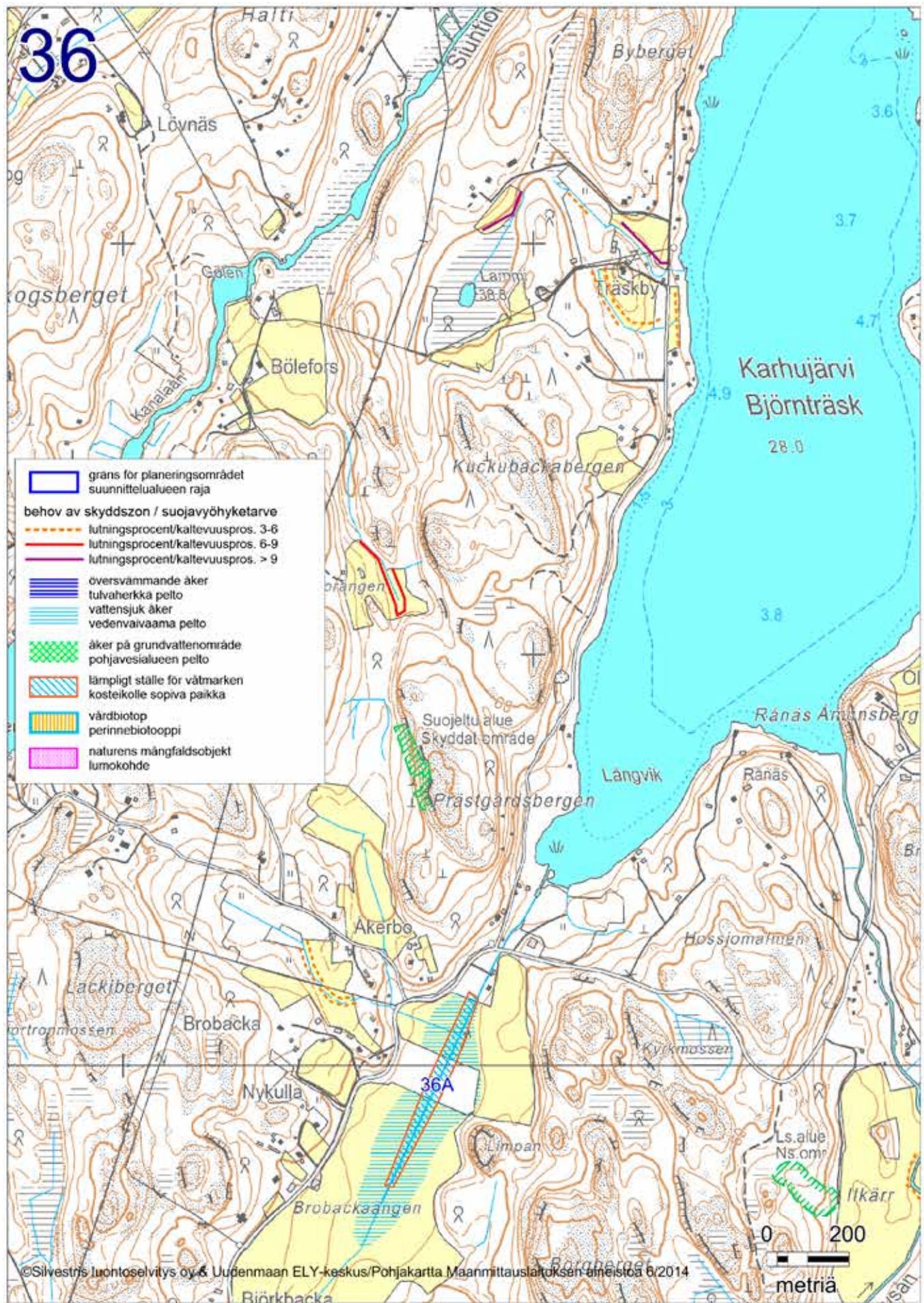




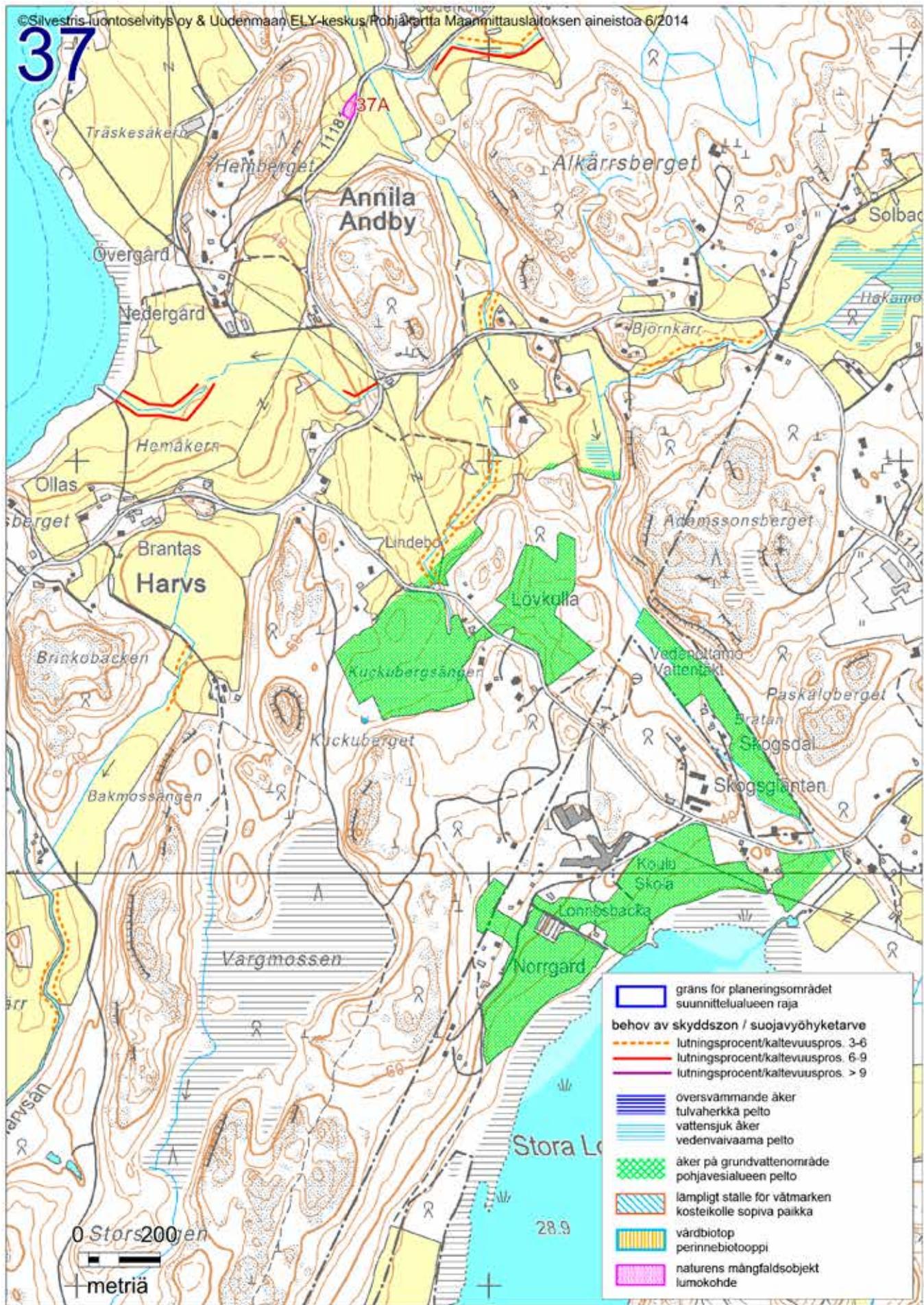
35



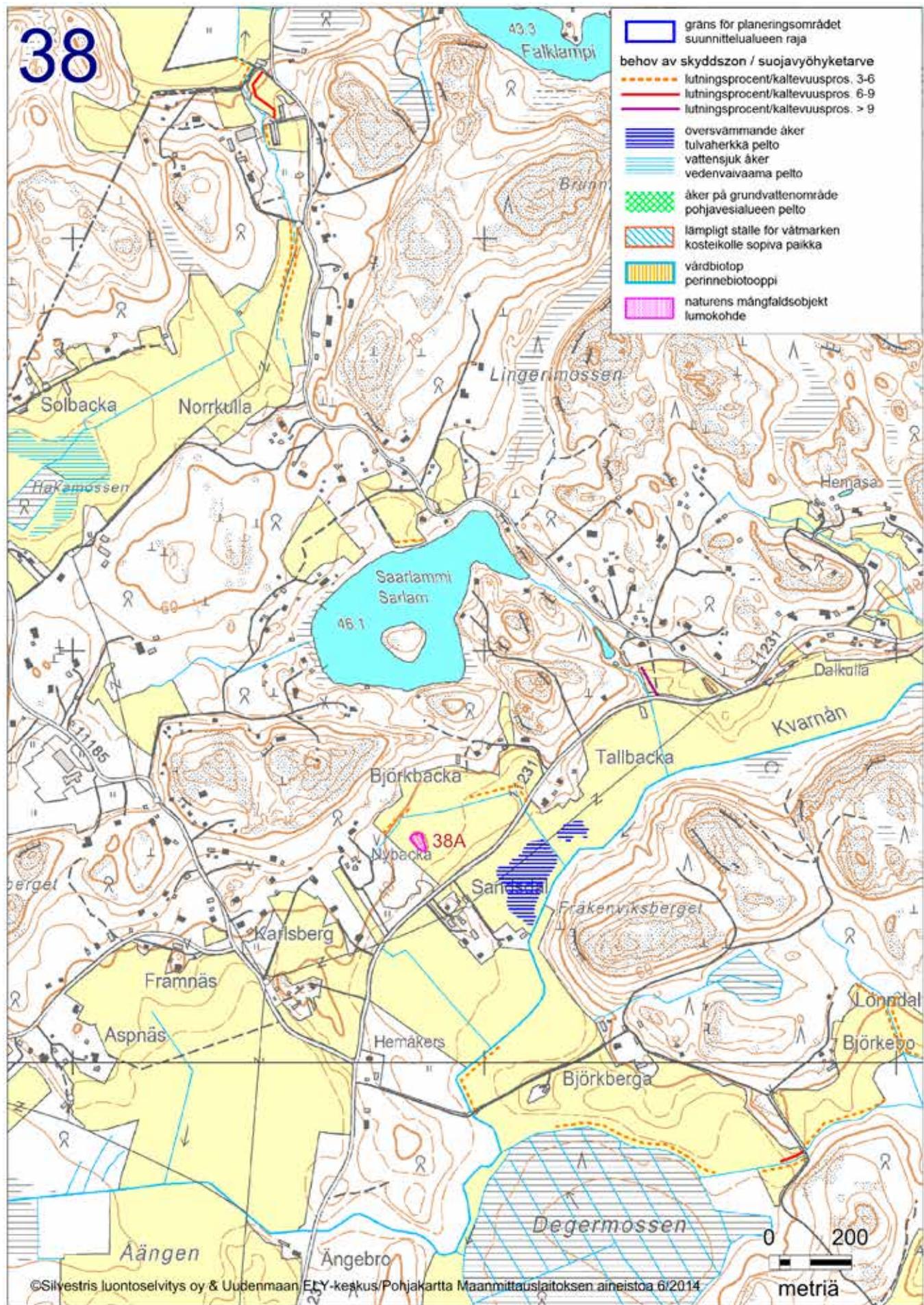
36



37

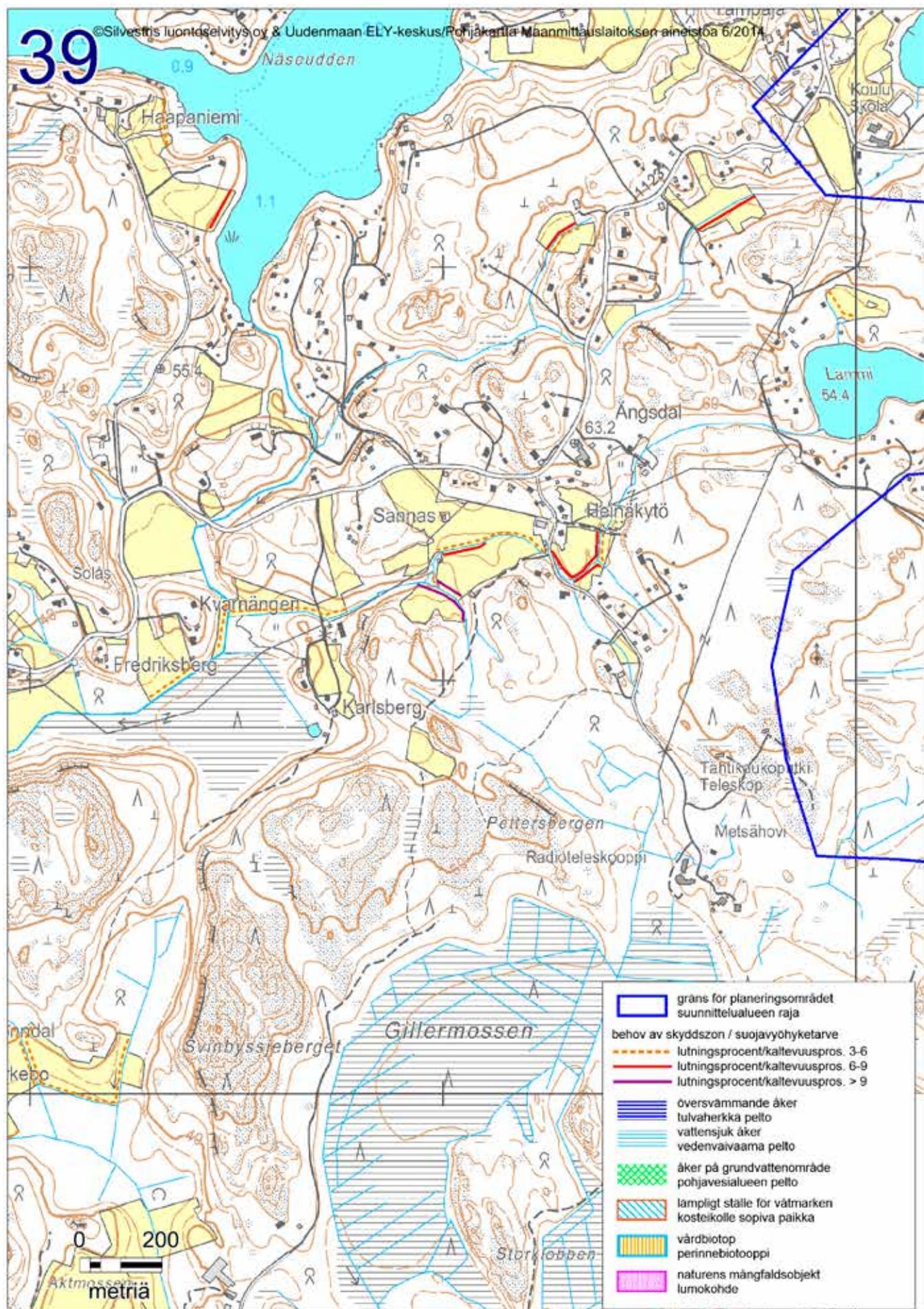


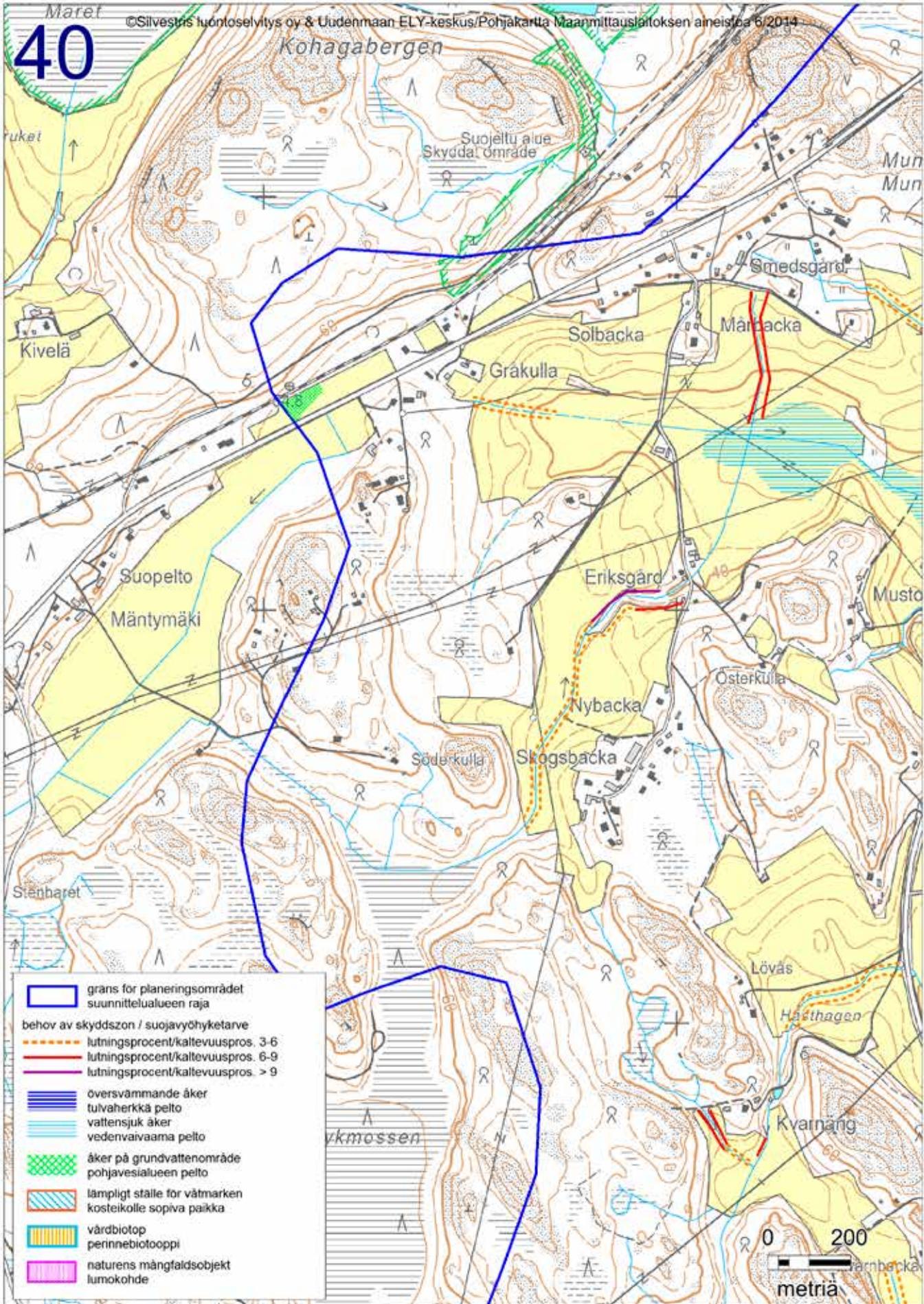
38



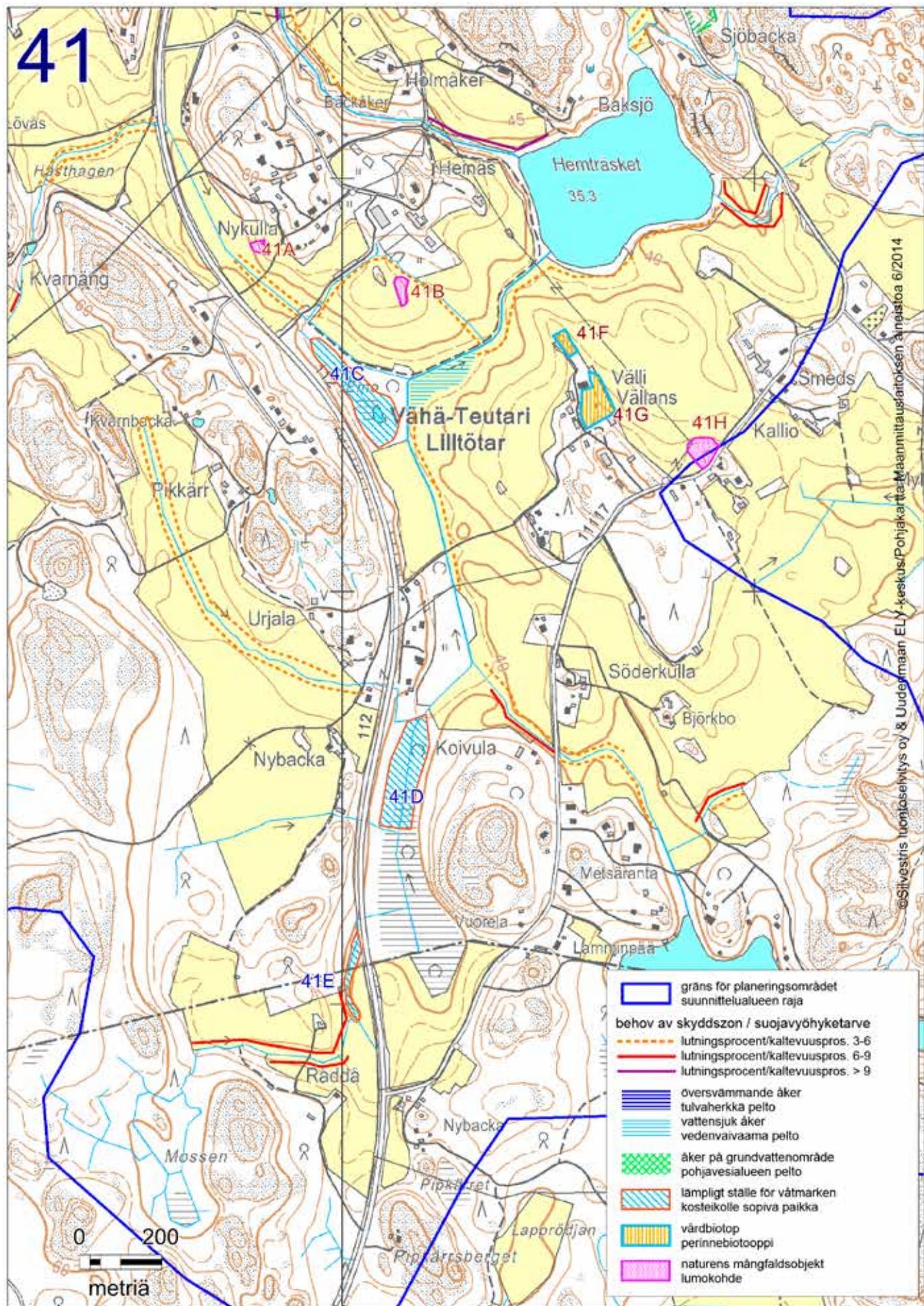
39

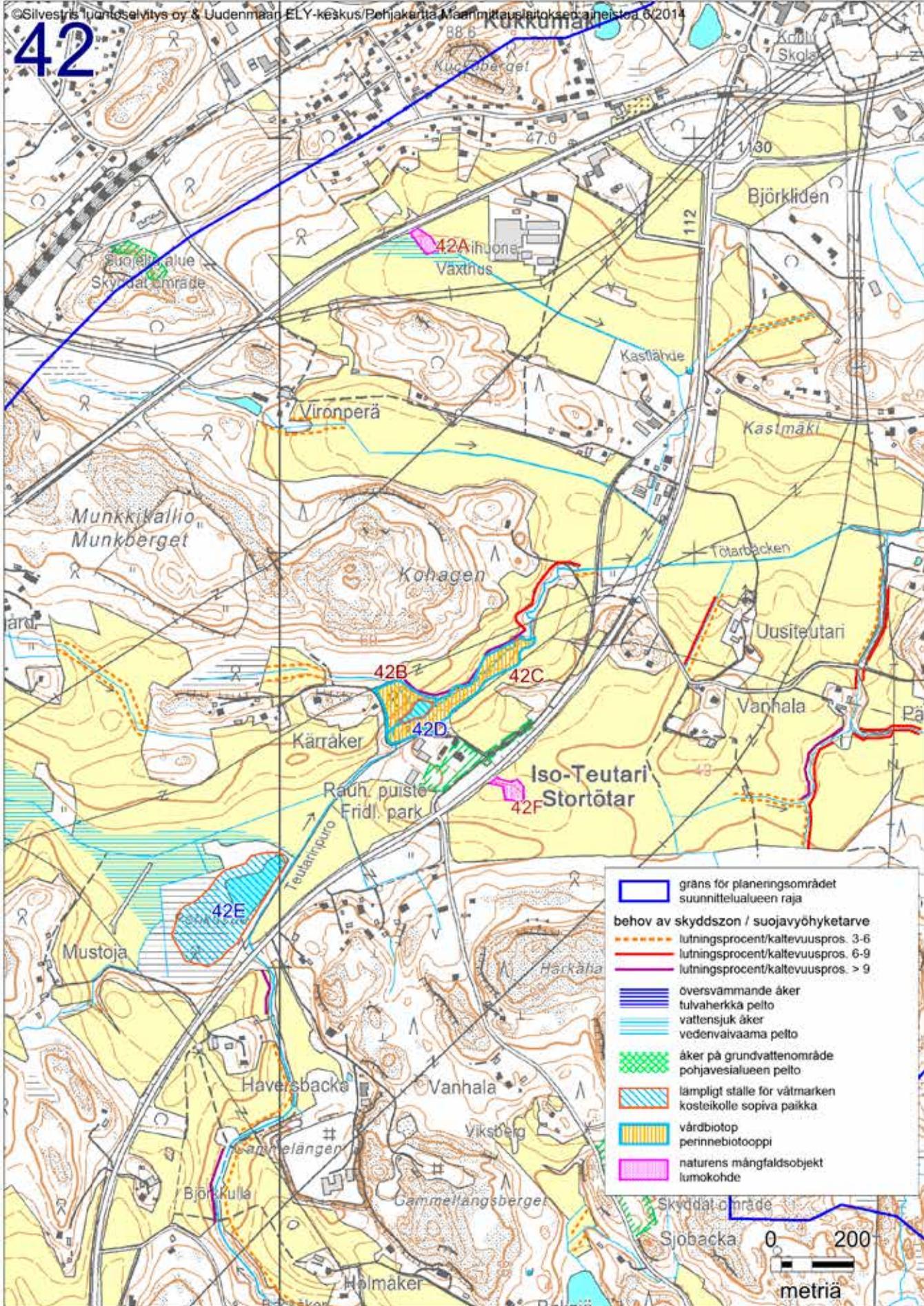
©Silvesiris luontoselvitys oy & Uudenmaan ELY-keskus/Pohjakaari ja Maanmittauslaitoksen aineisto 6/2014

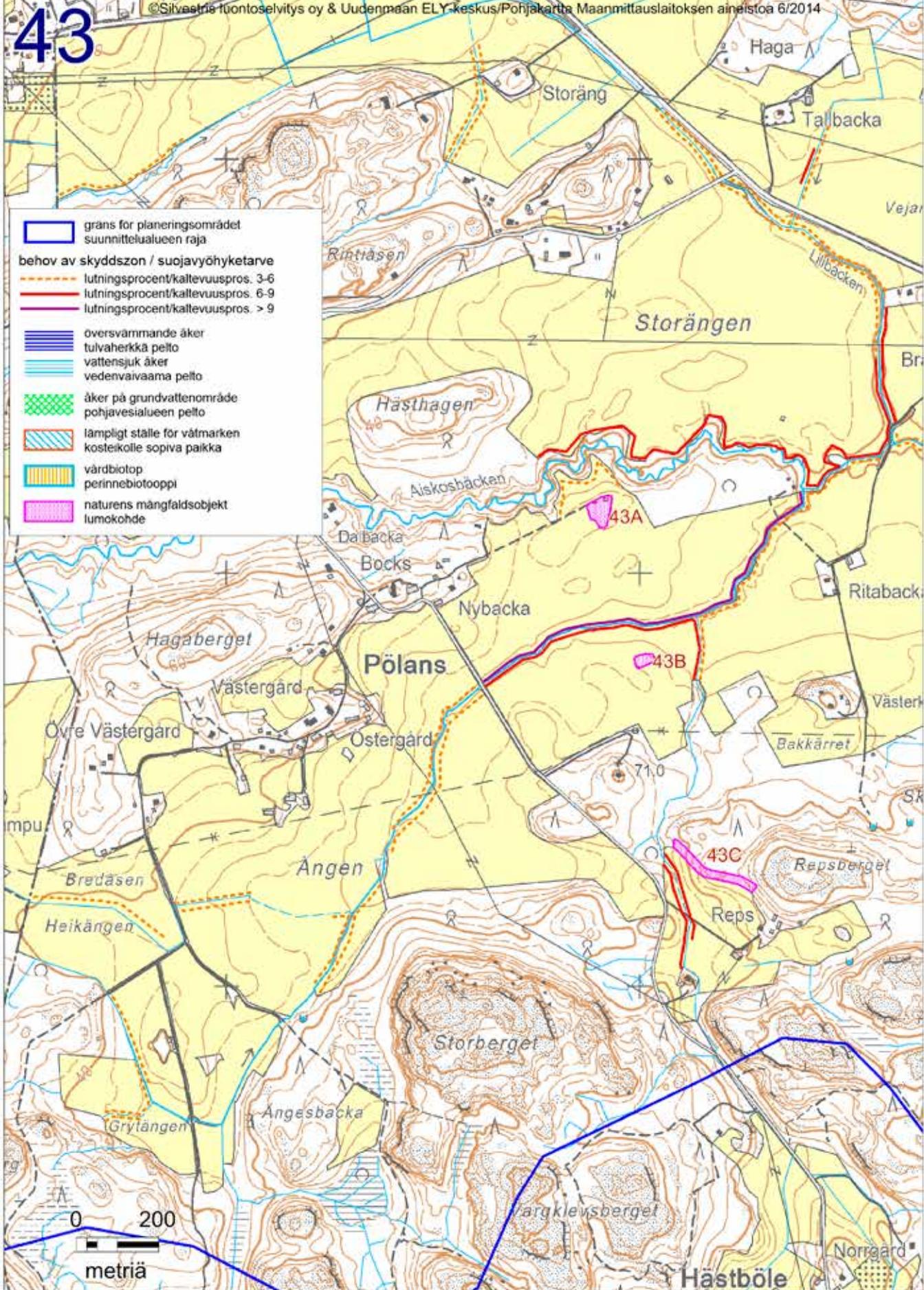


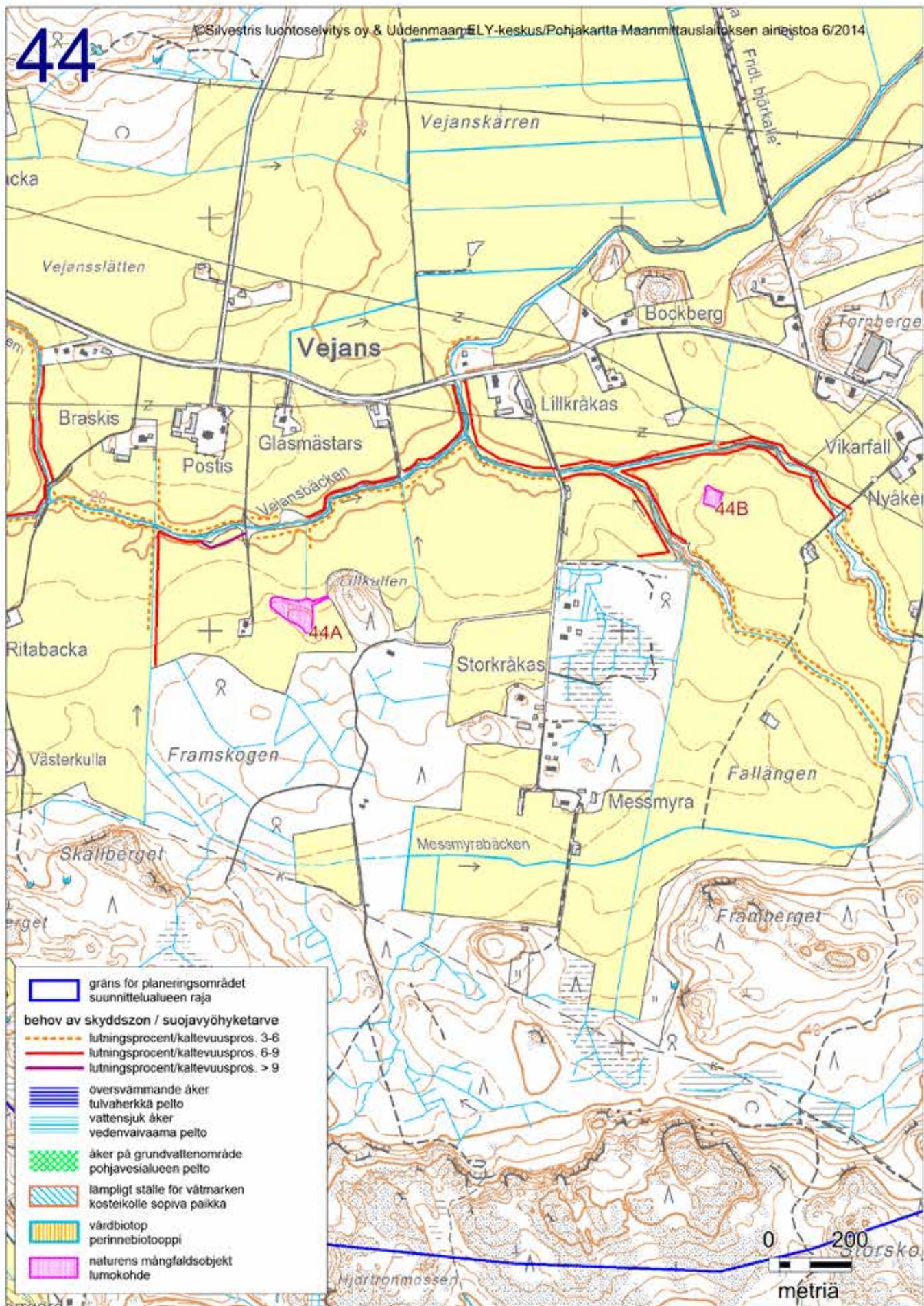


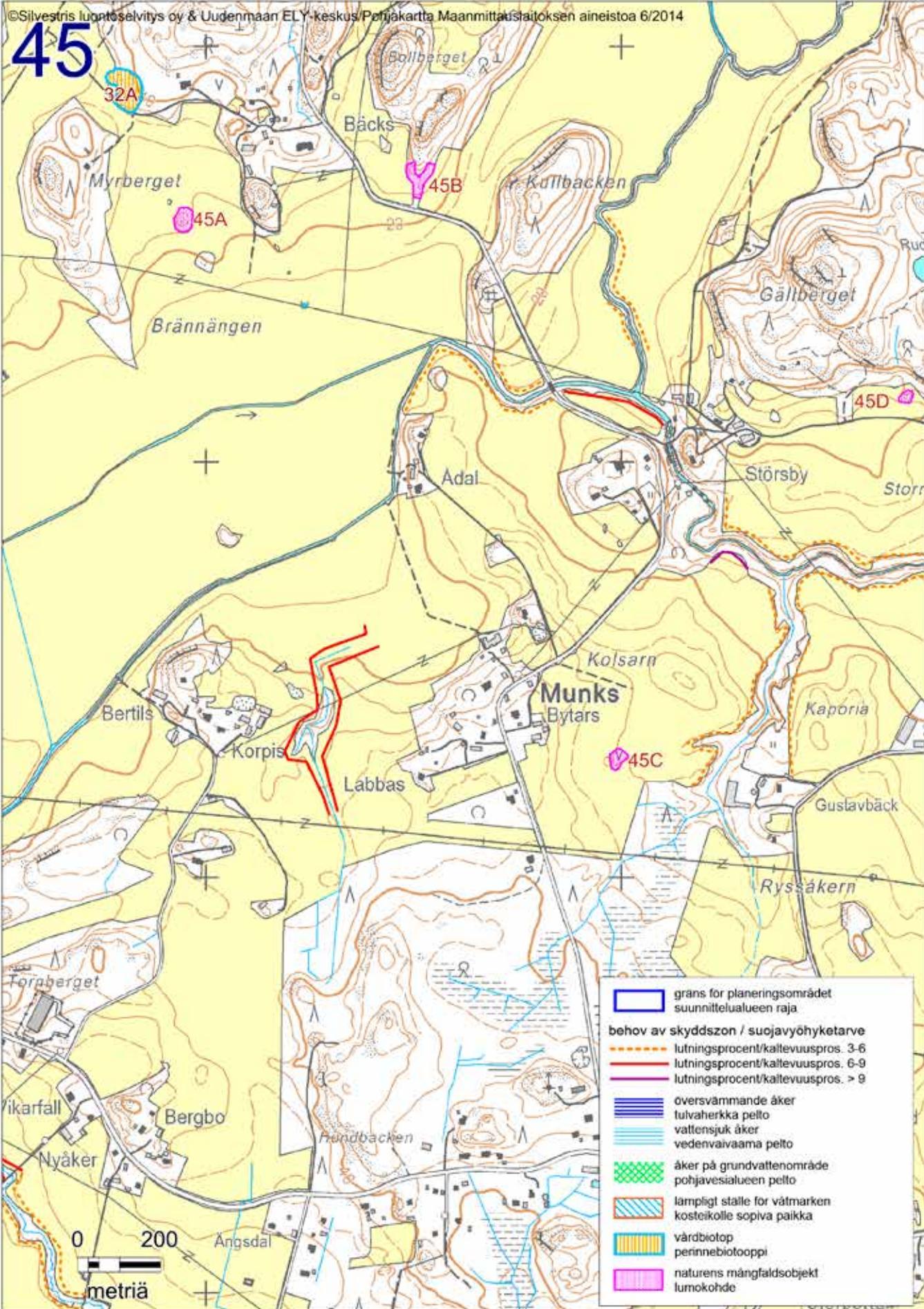
41

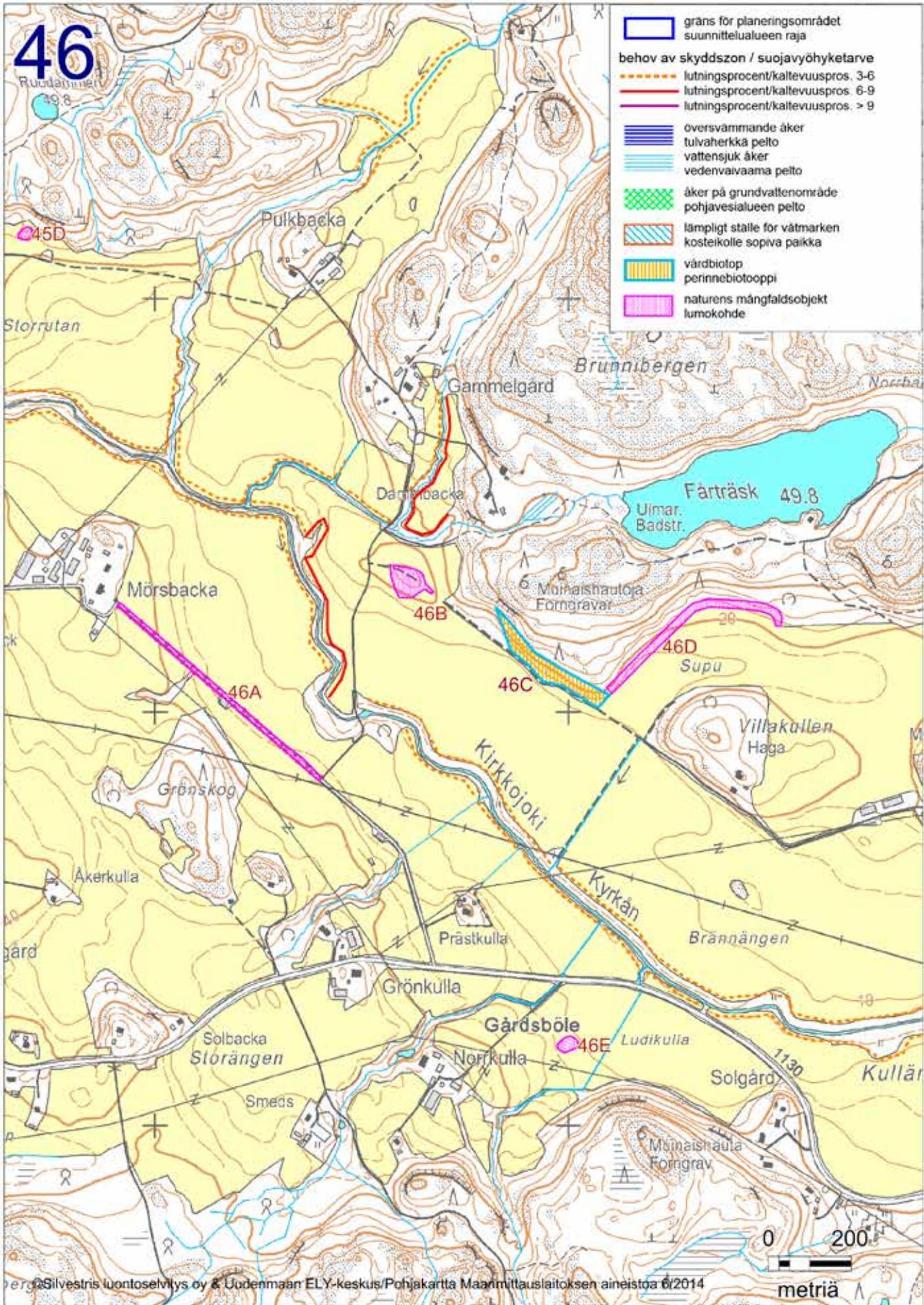




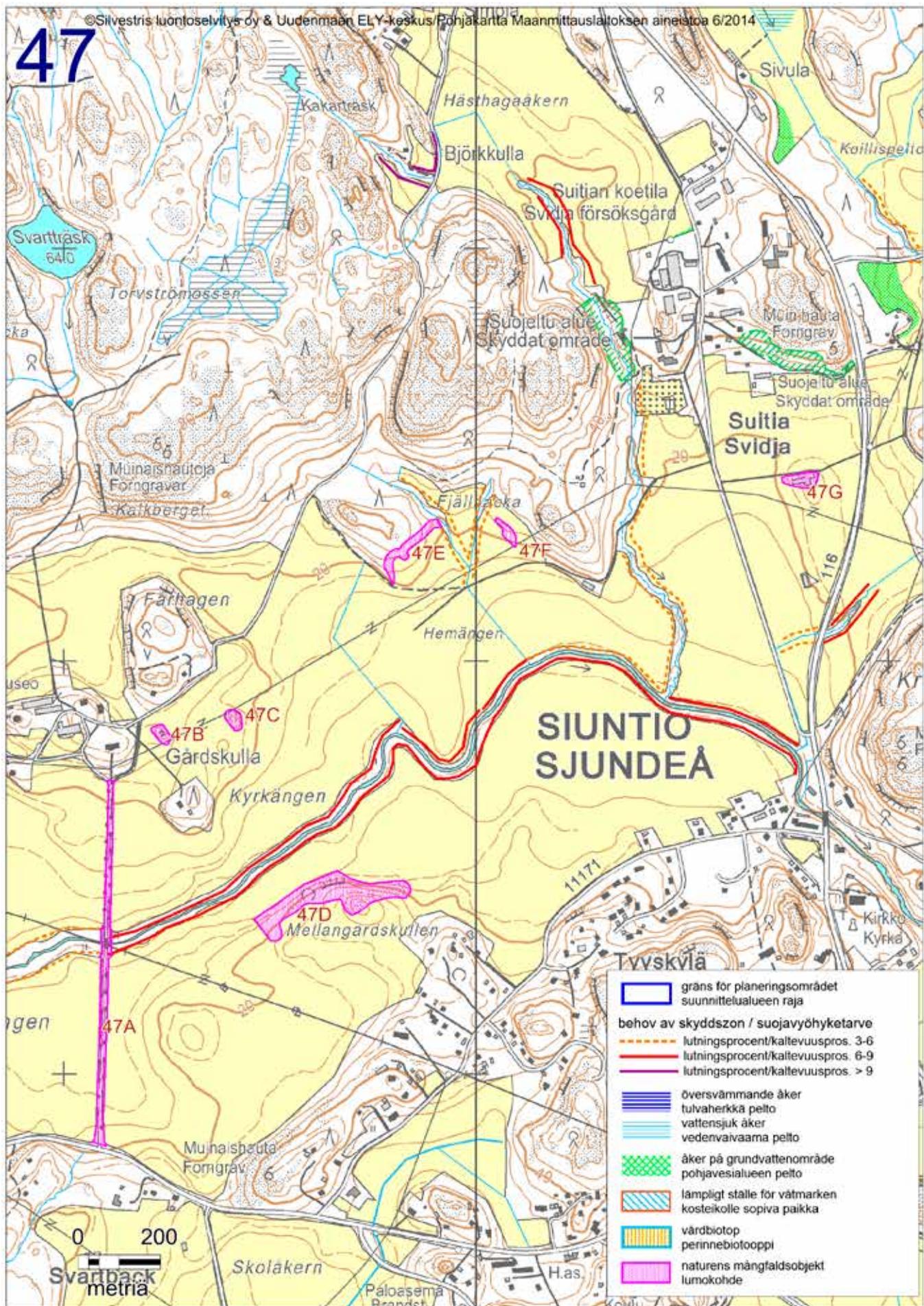






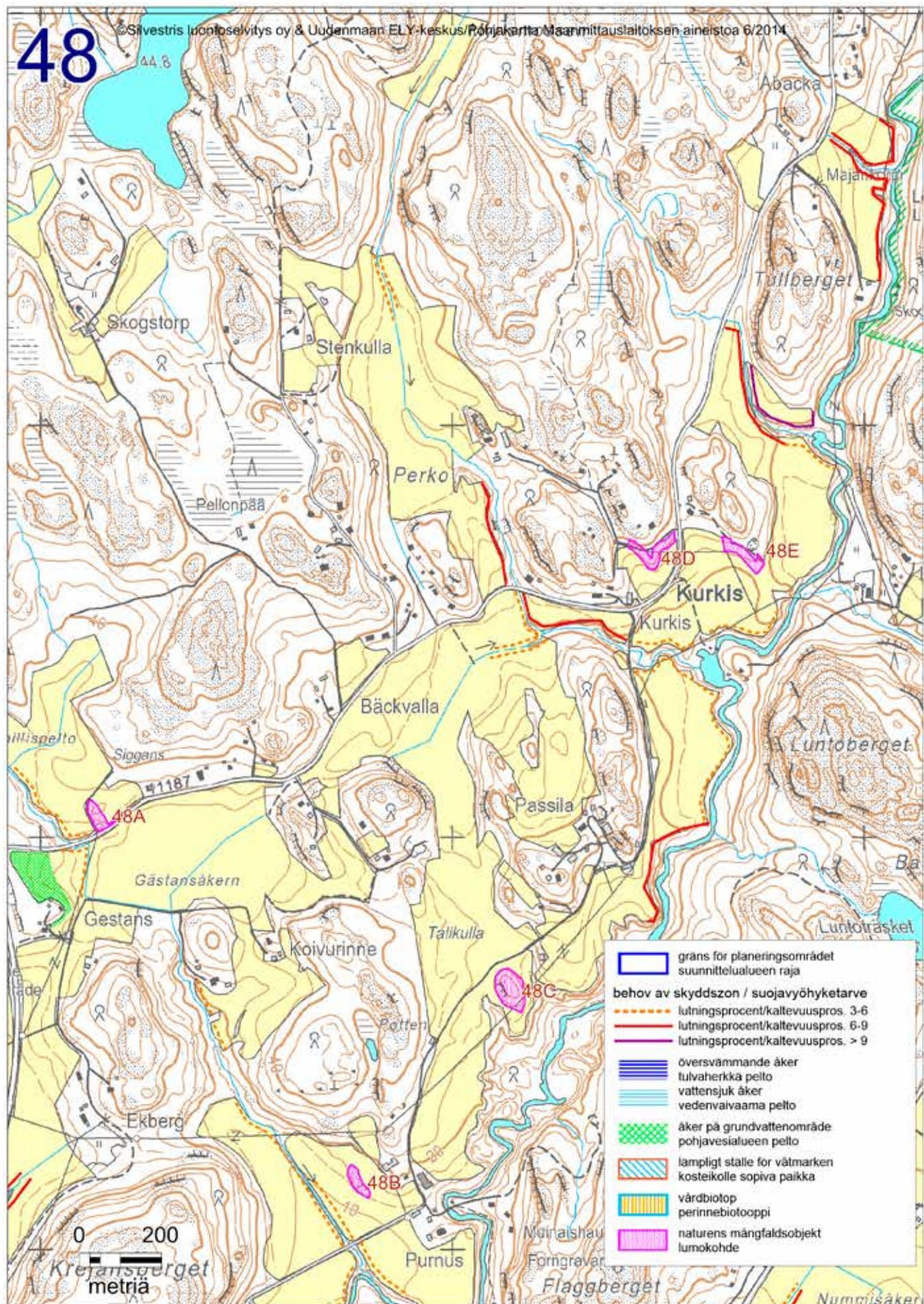


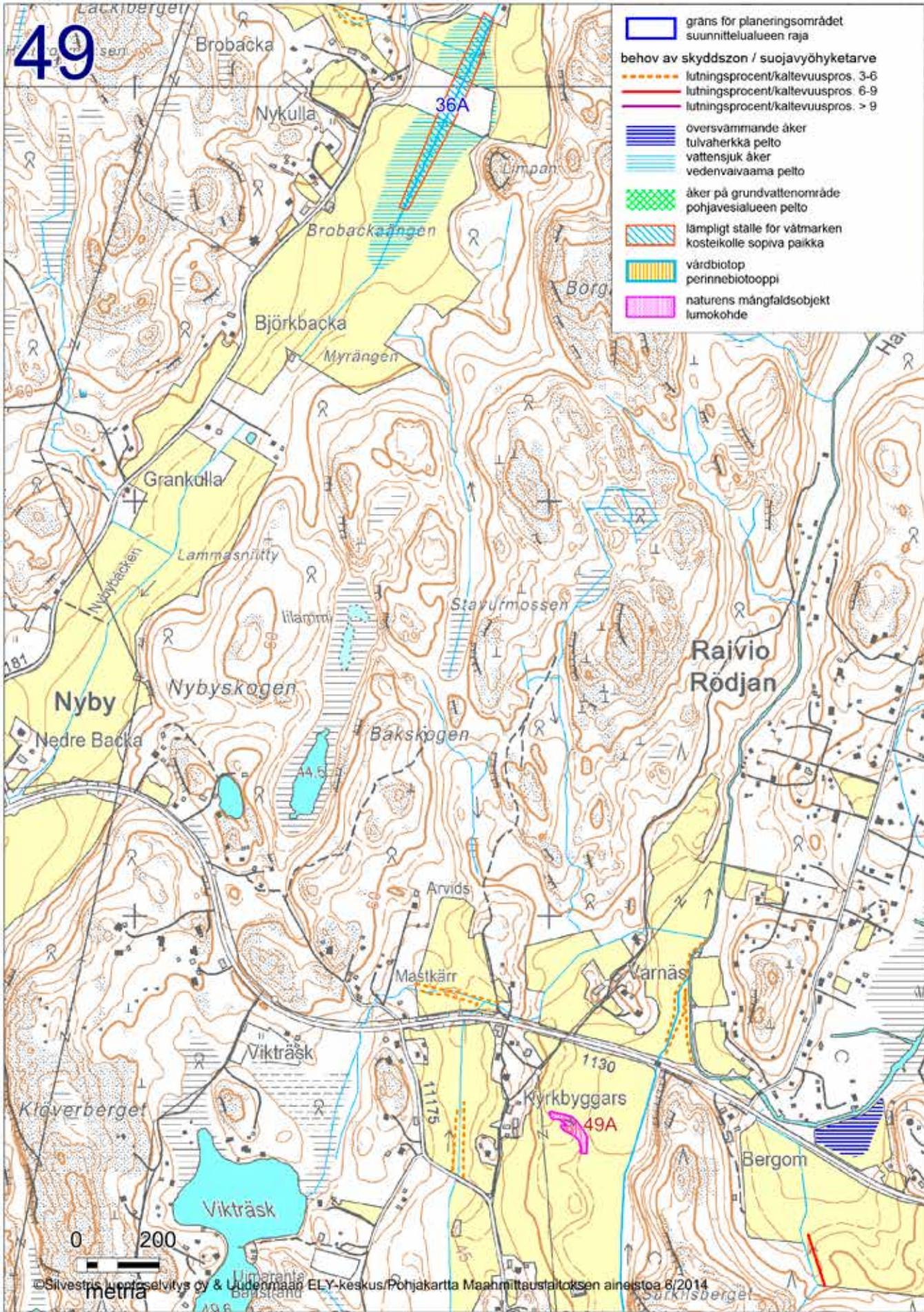
47

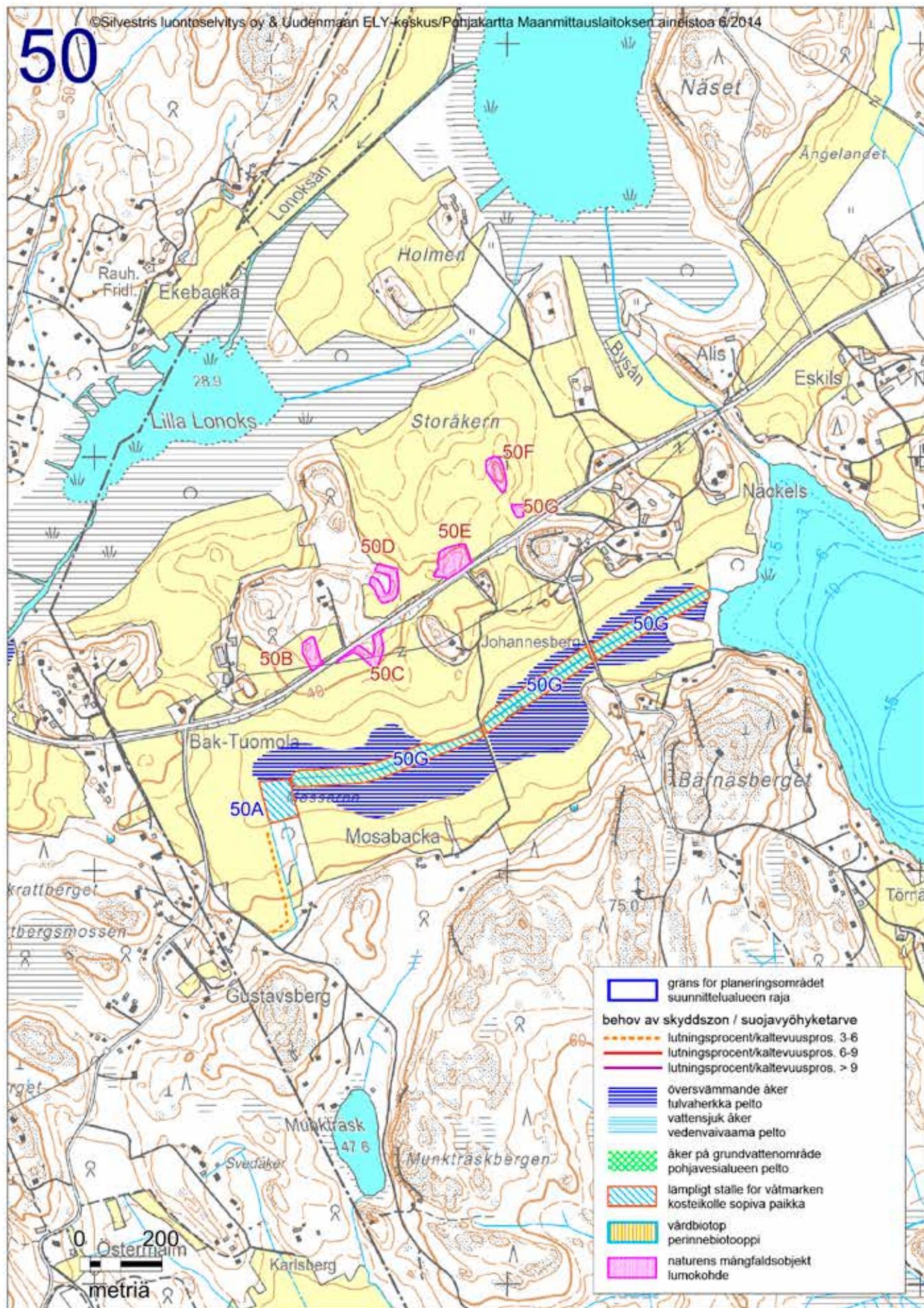


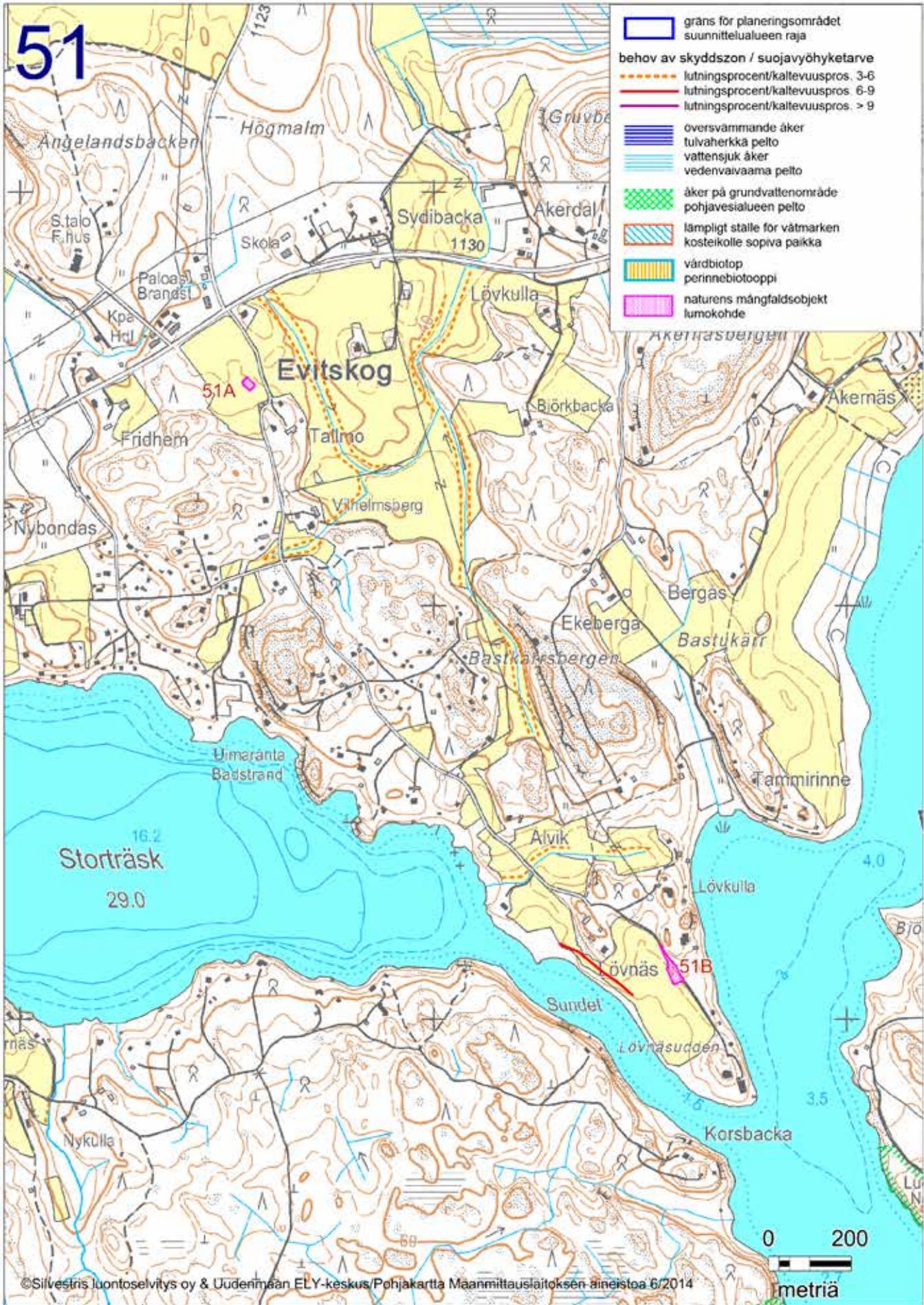
48

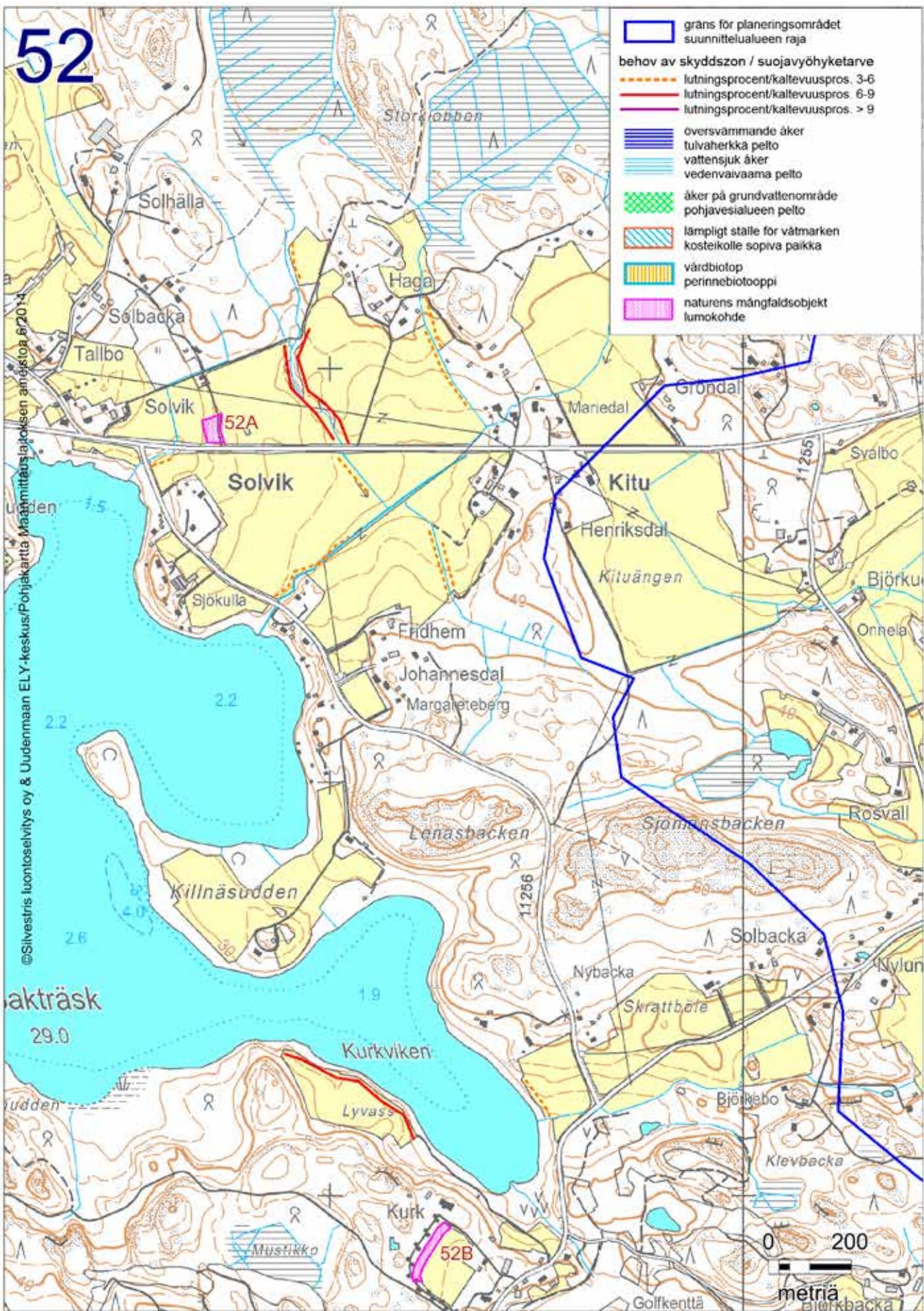
©Silvestris Iuontiselvitys oy & Uudenmaan ELY-keskus/Pöhljakartta/Maanmittauslaitoksen aineistoa 6/2014



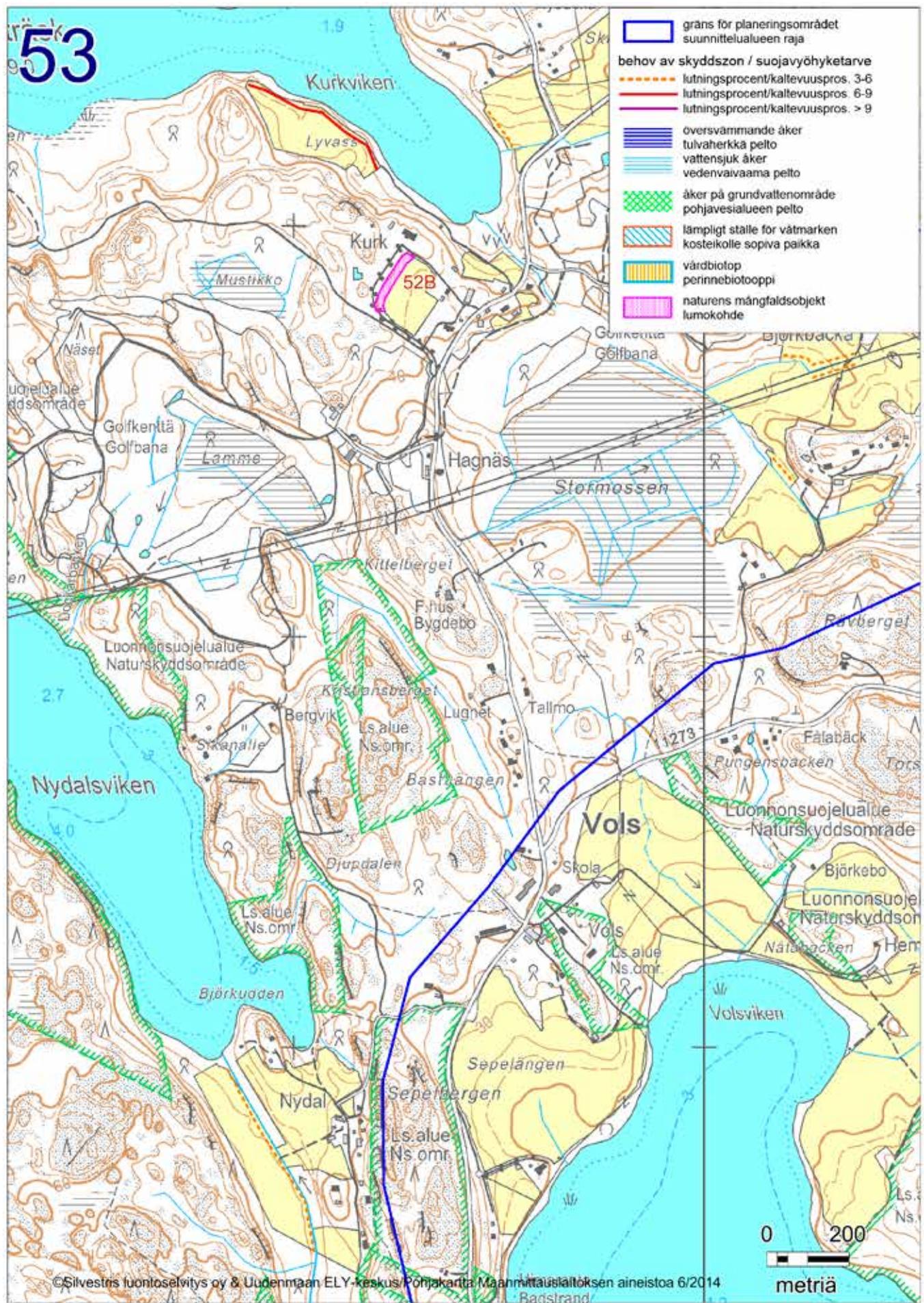


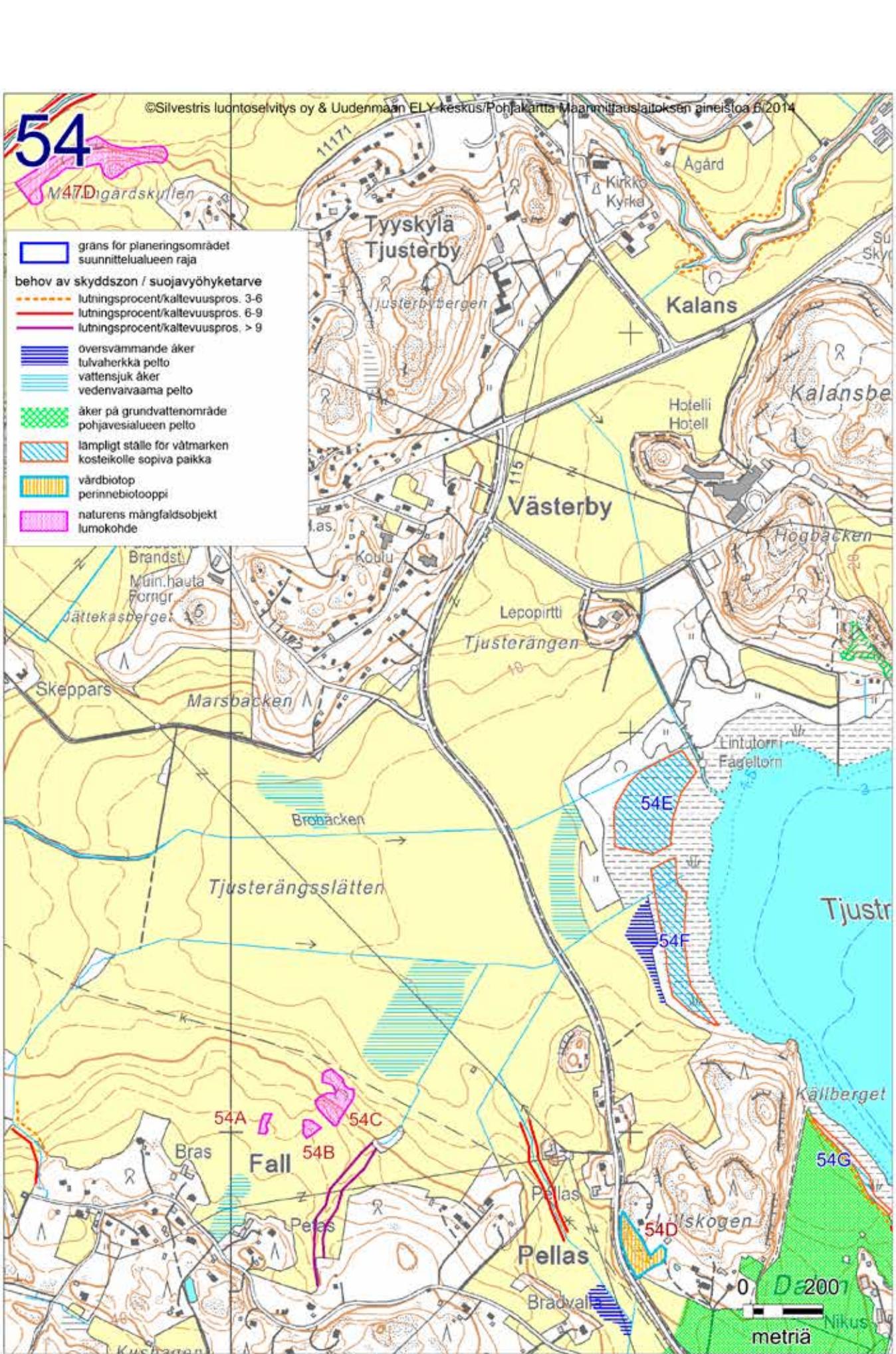


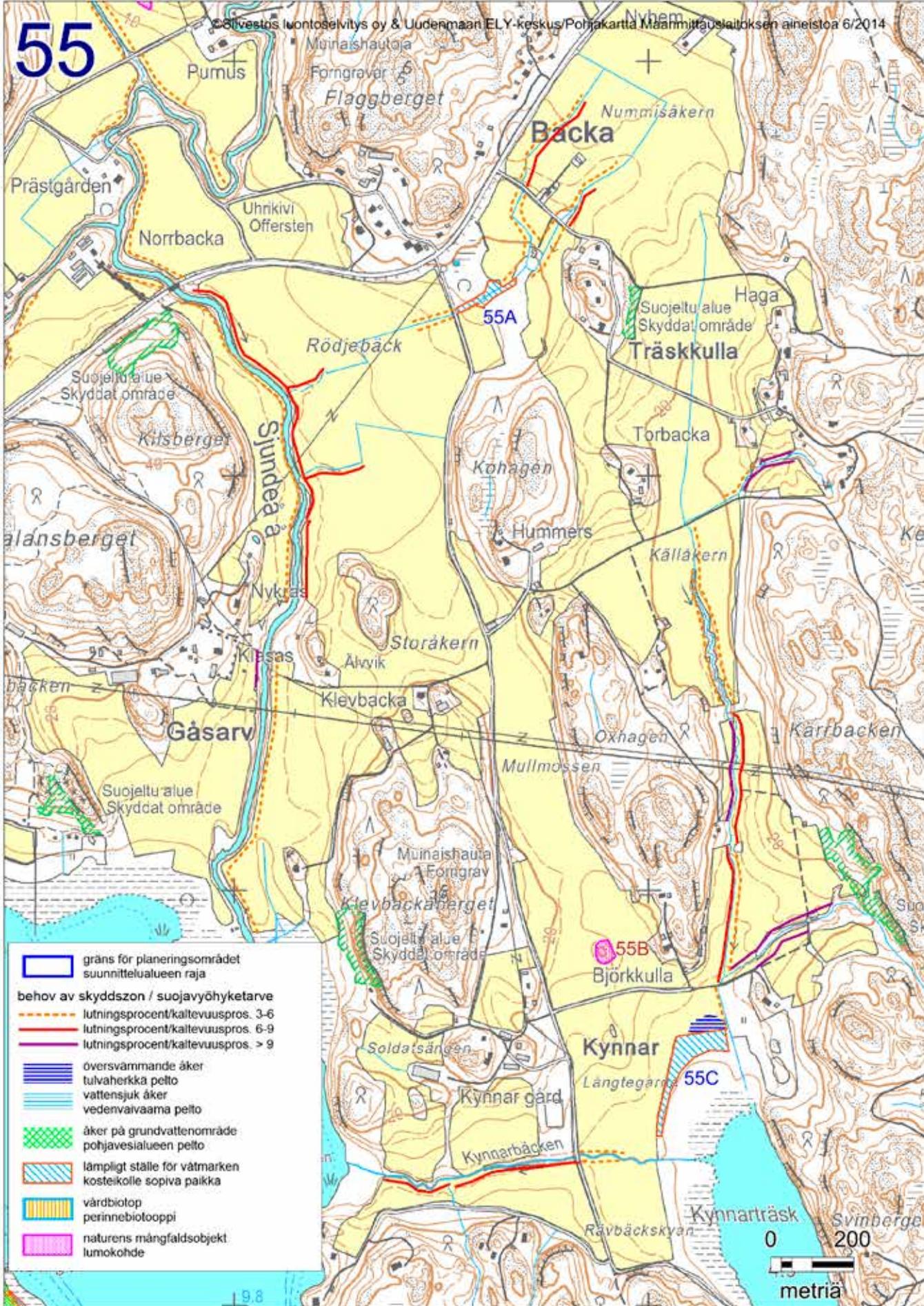


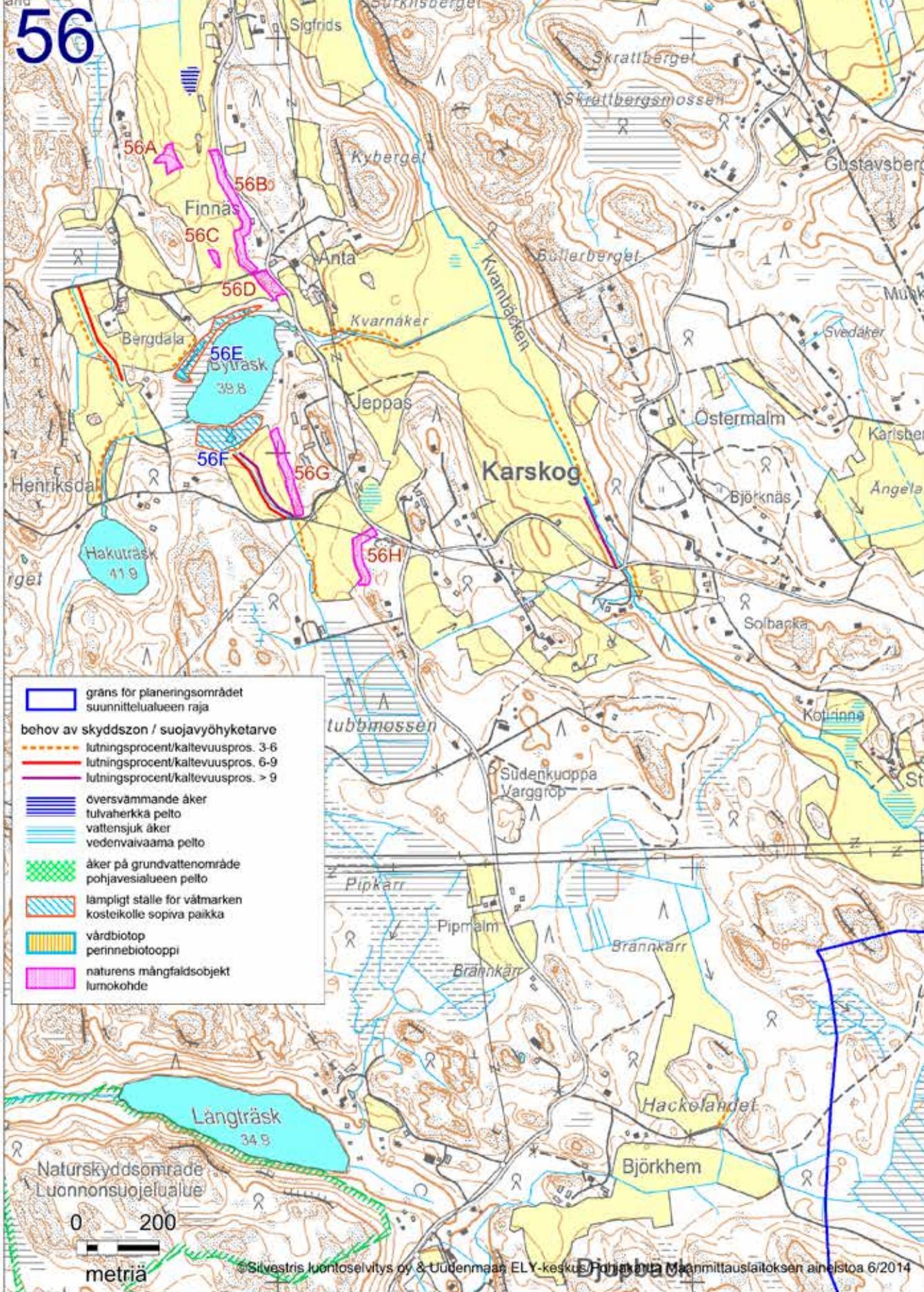


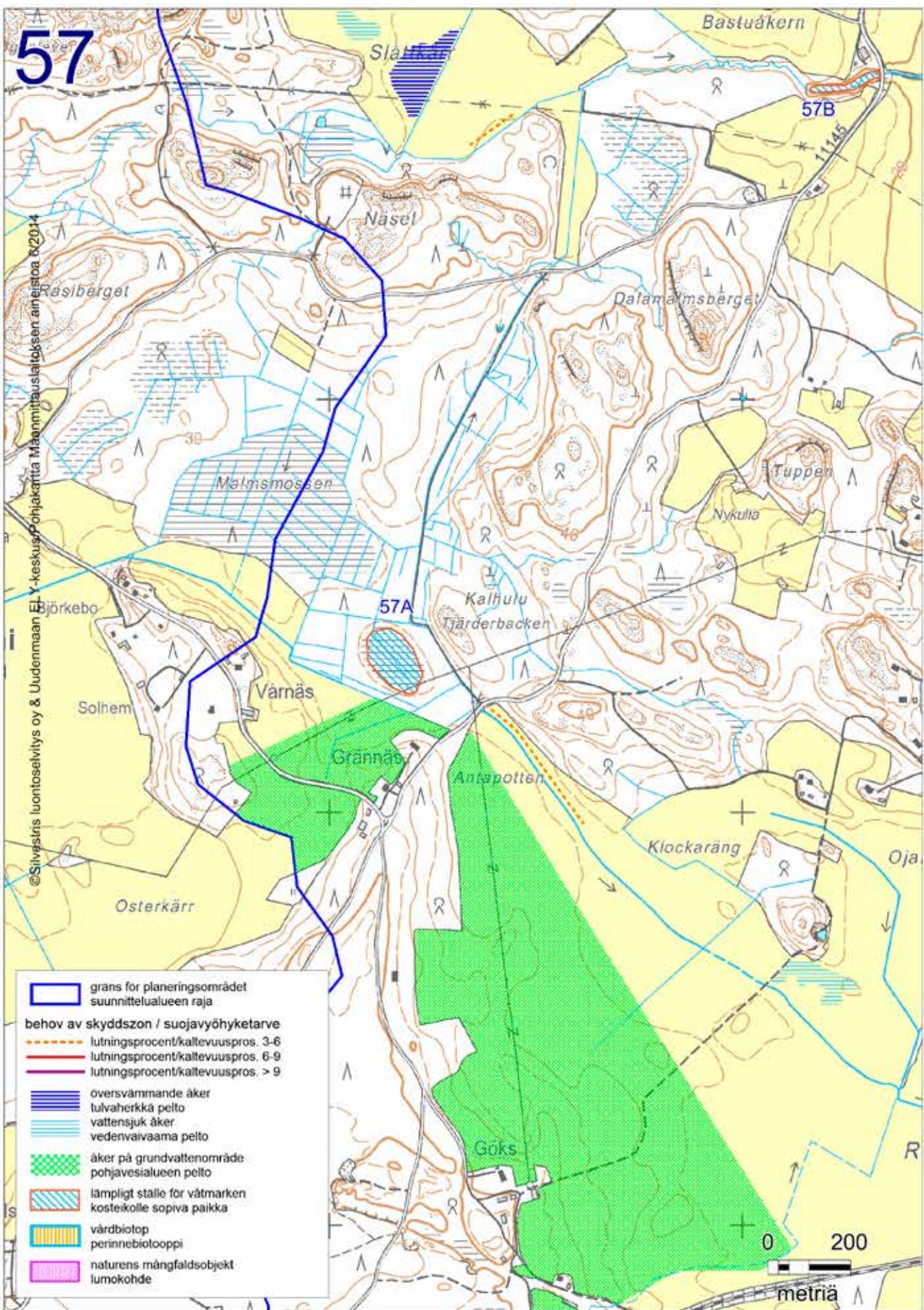
53



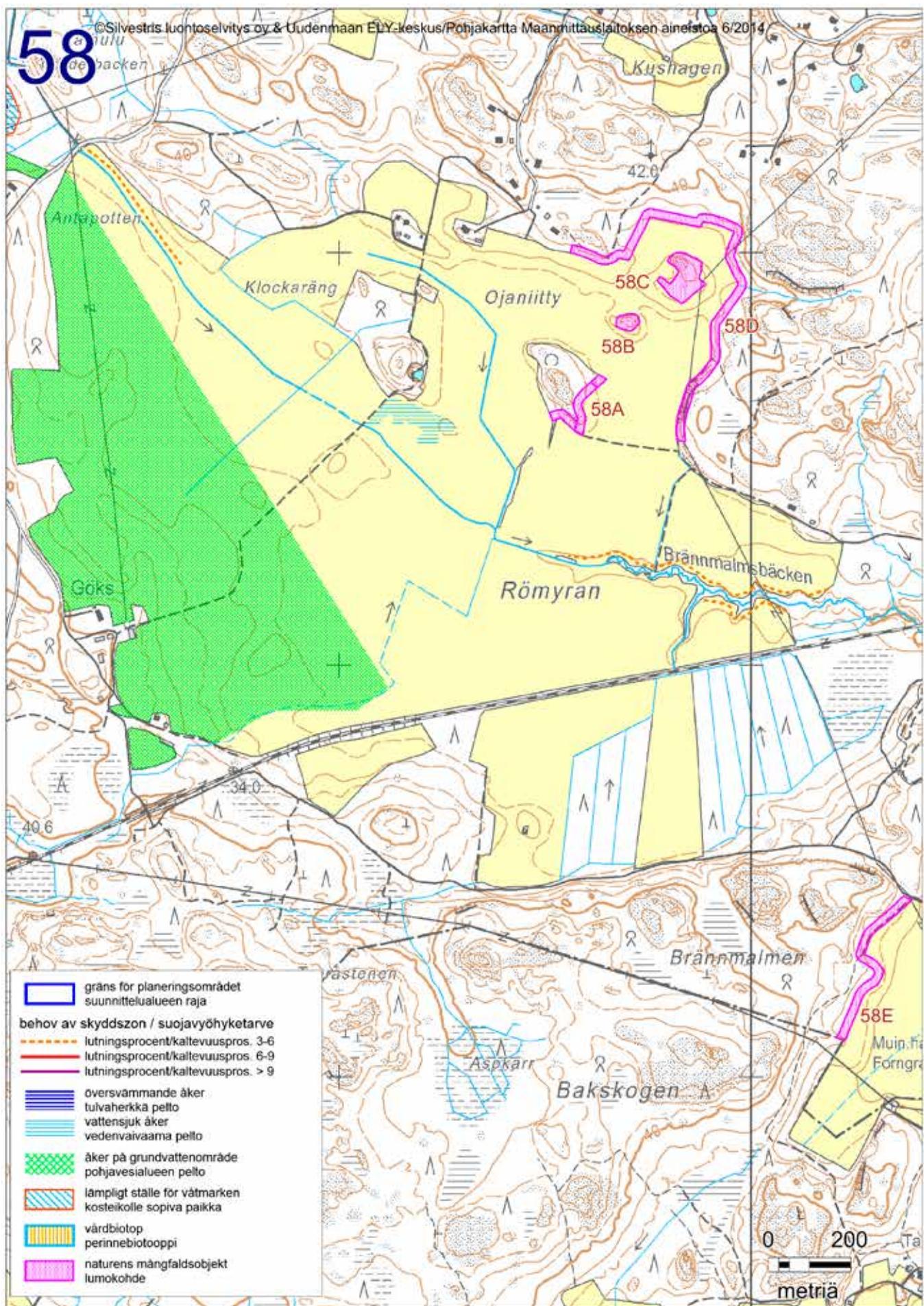






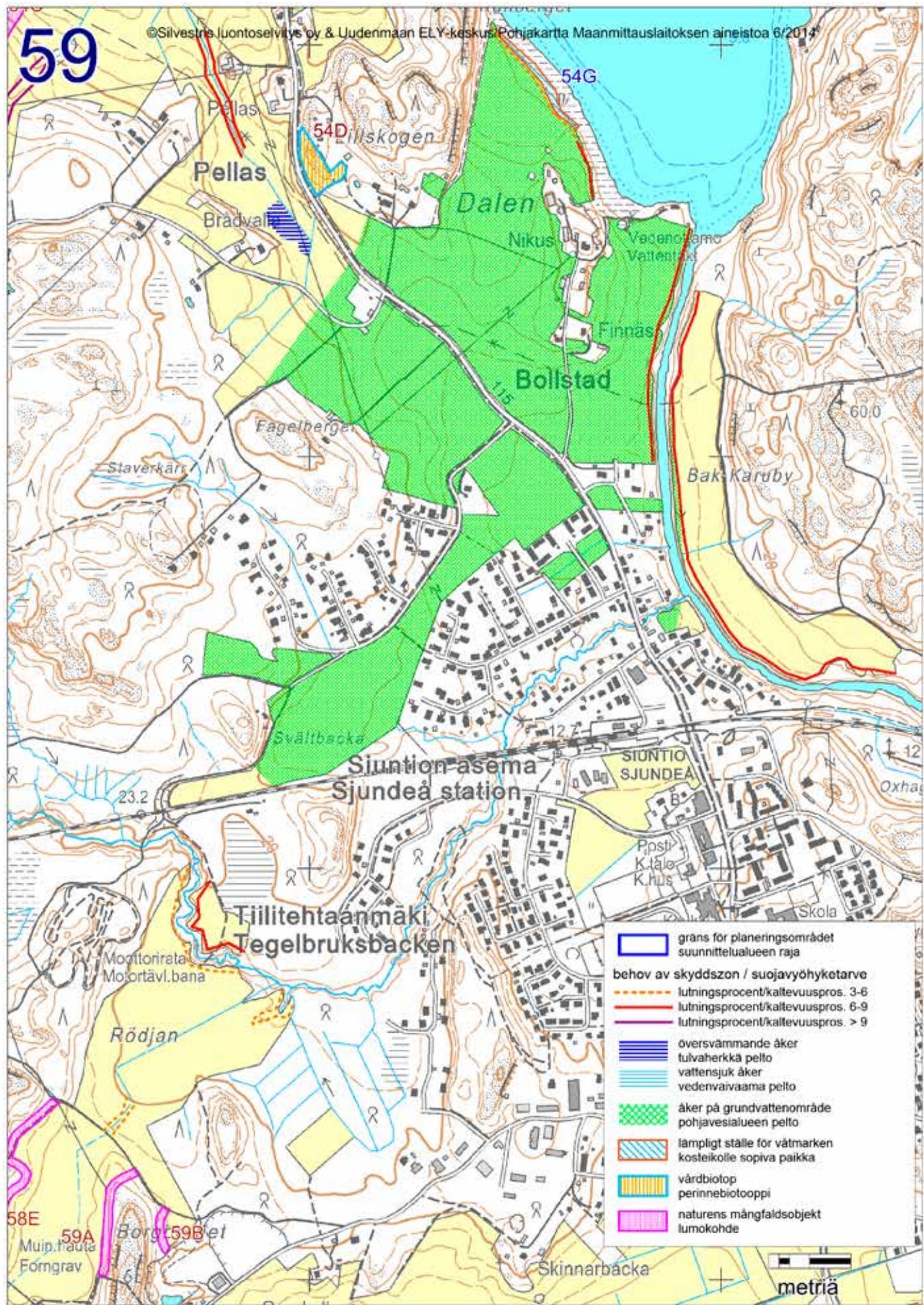


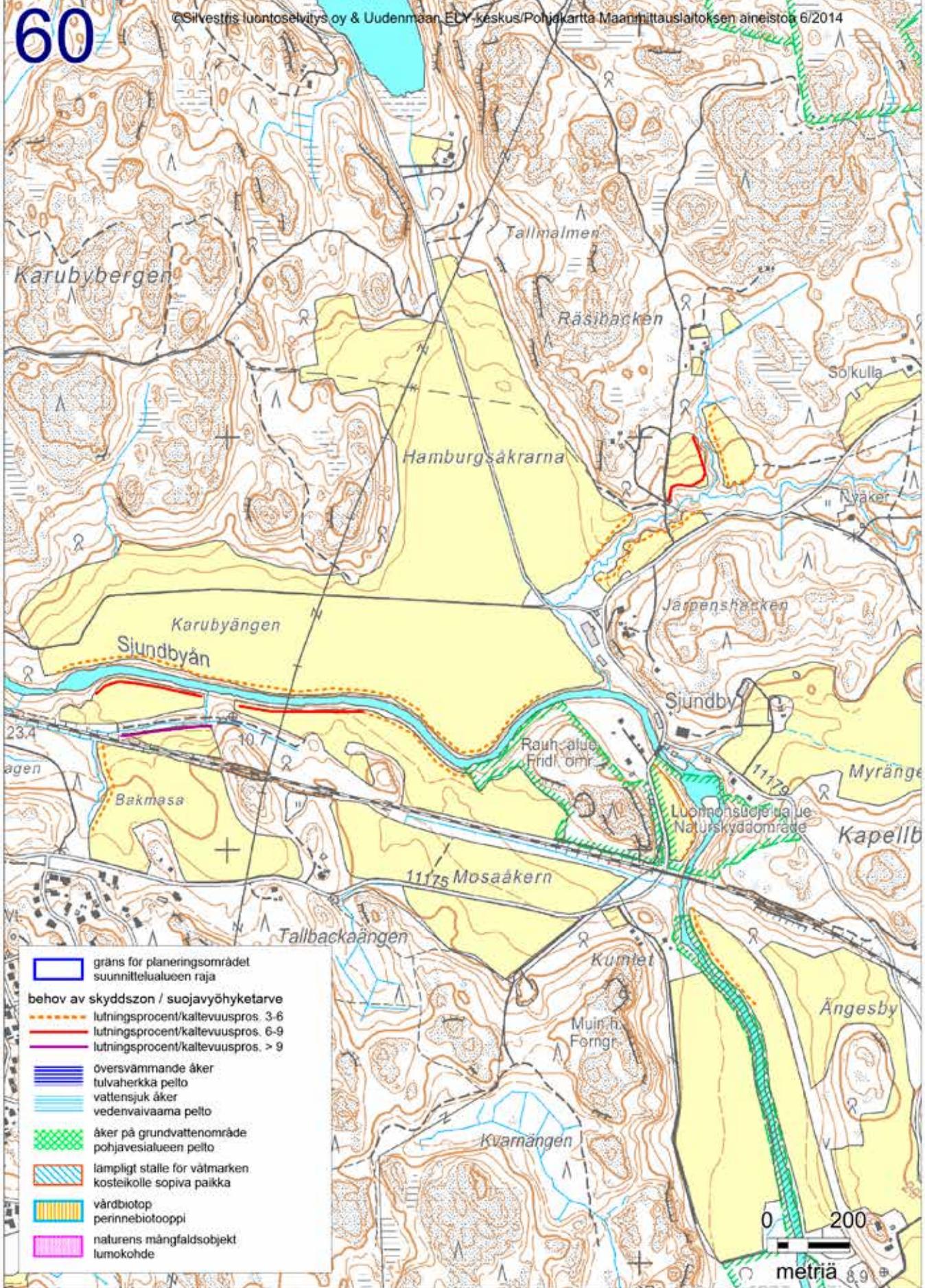
58

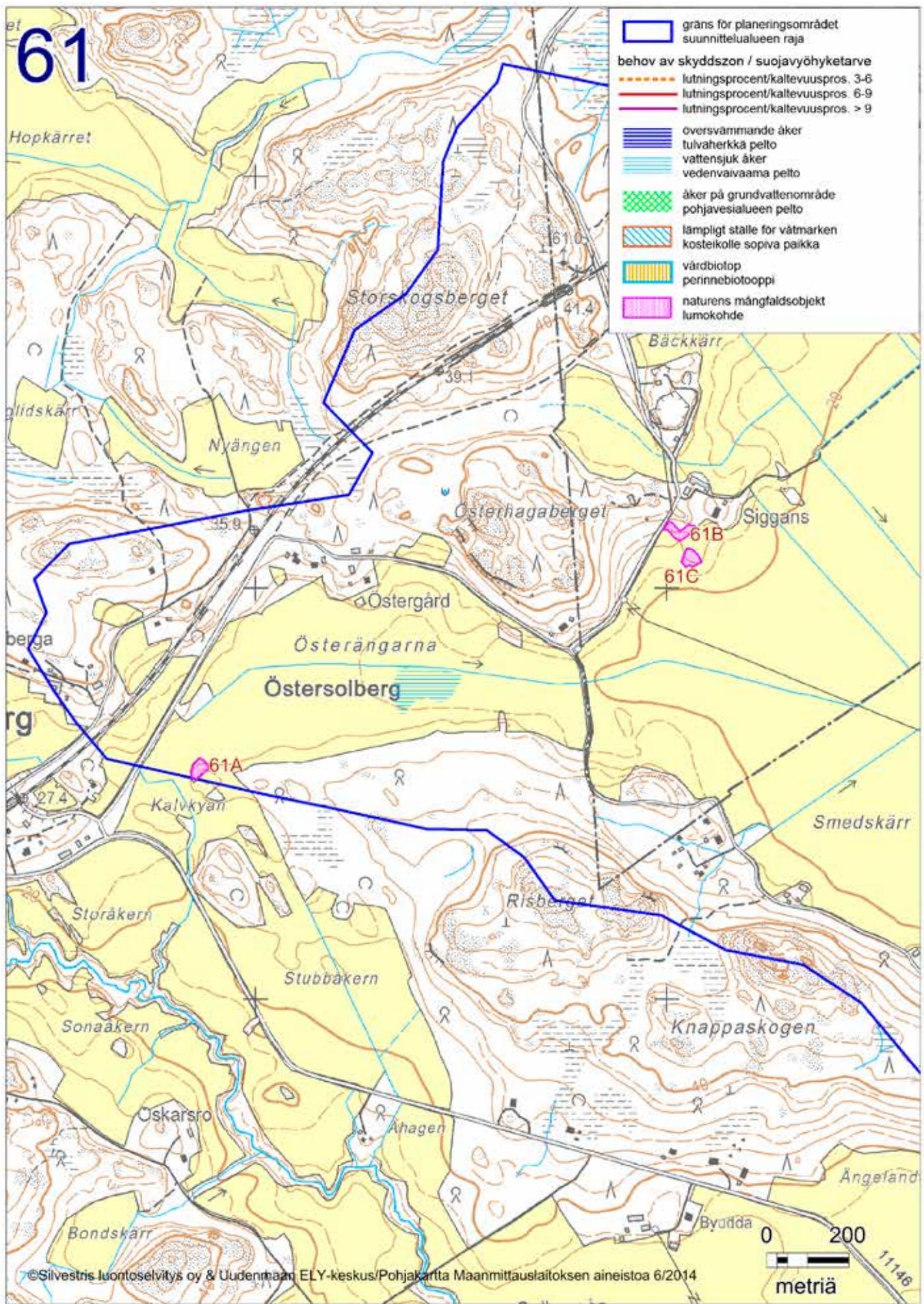


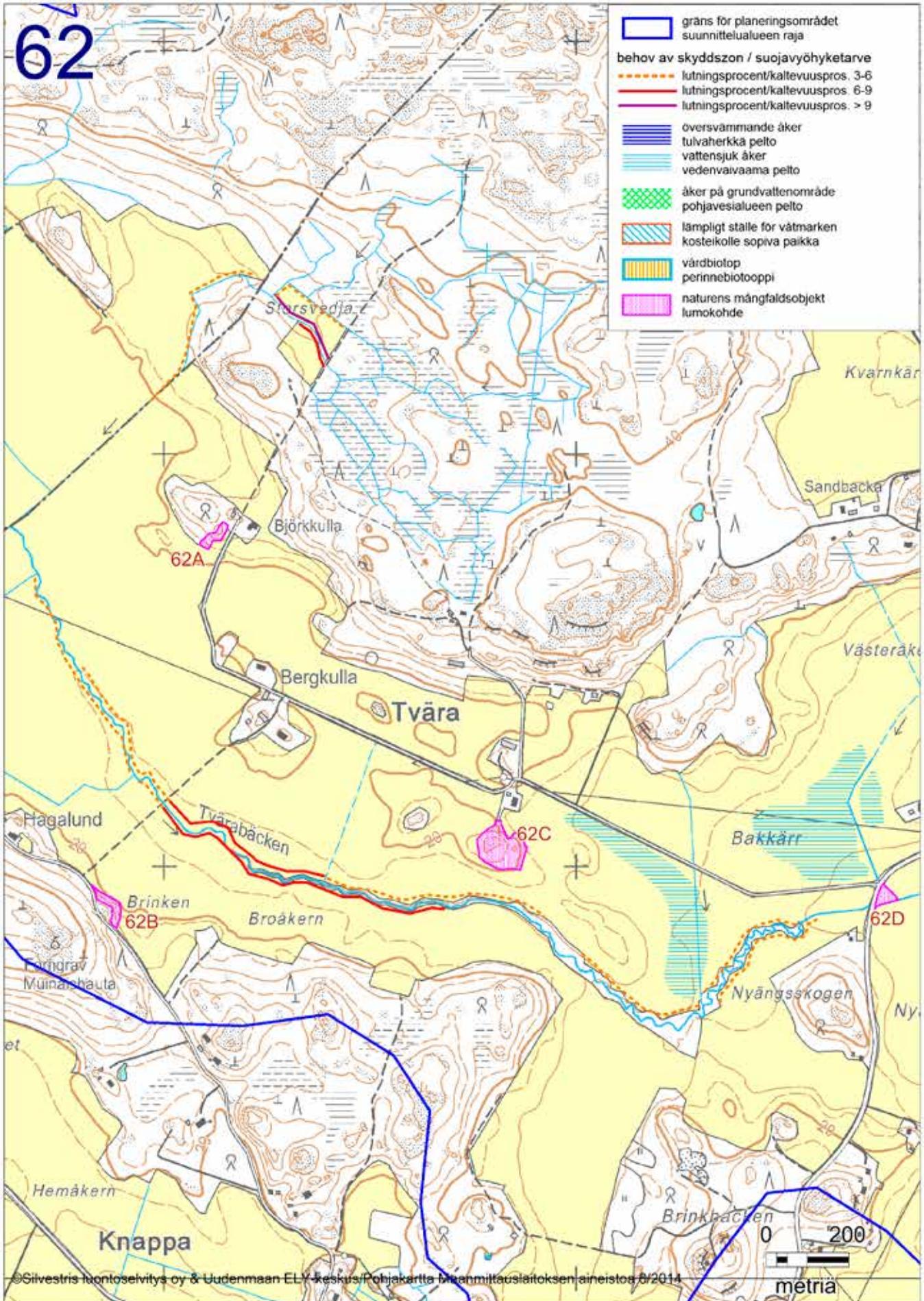
59

©Silvestris luontoselvitys oy & Uudenmaan ELY-keskus Pohjakartta Maanmittauslaitoksen aineistoa 6/2014

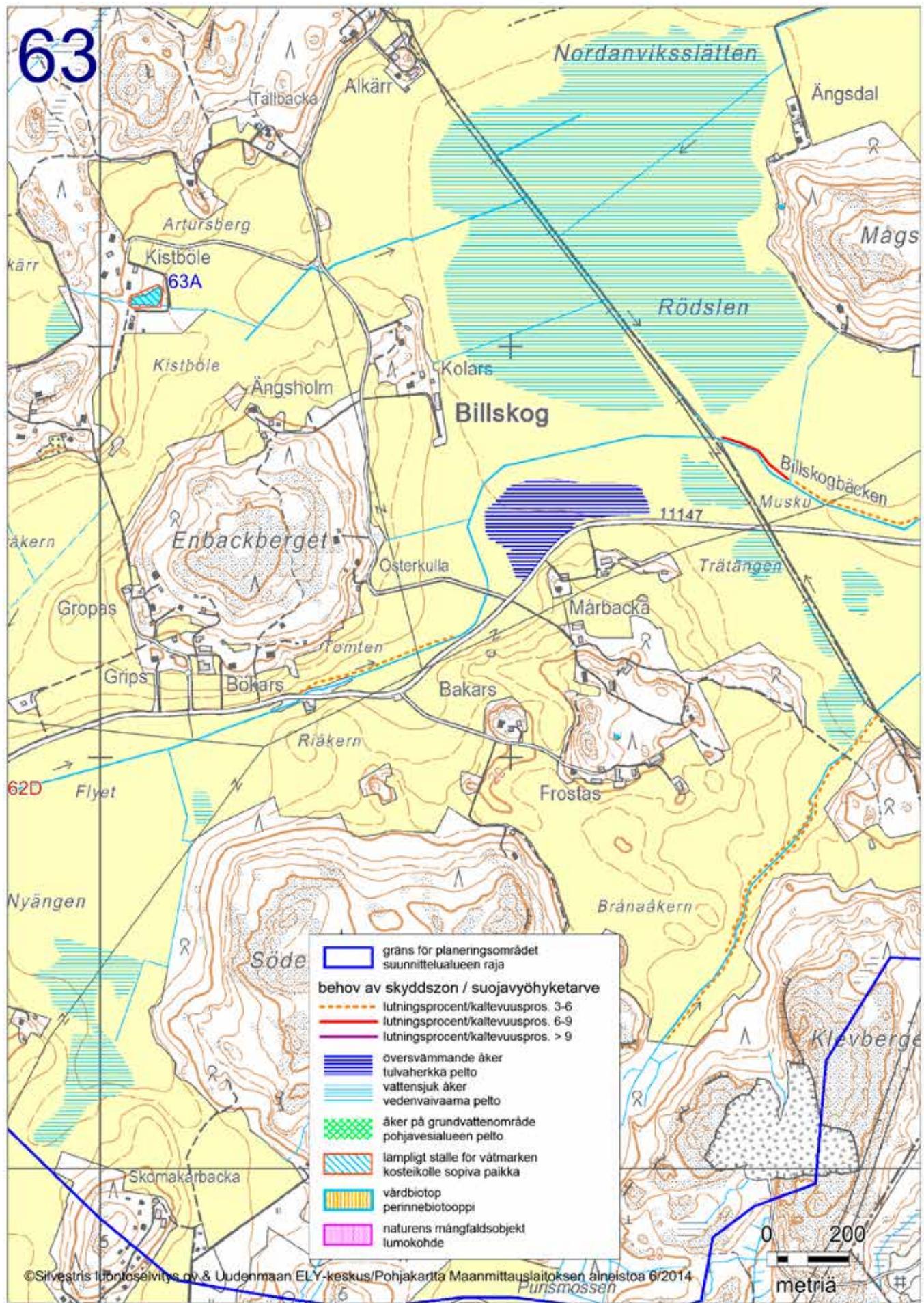


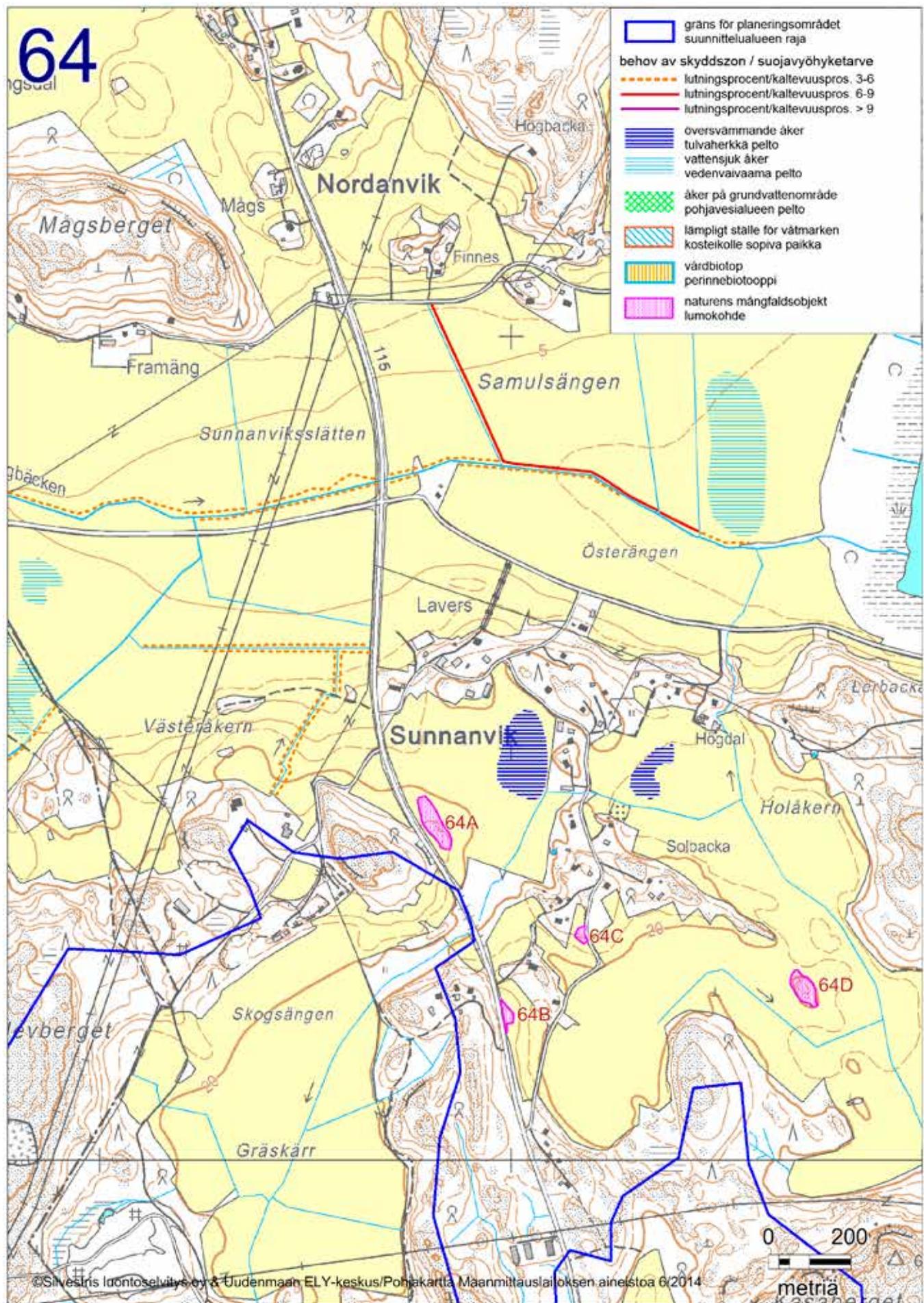






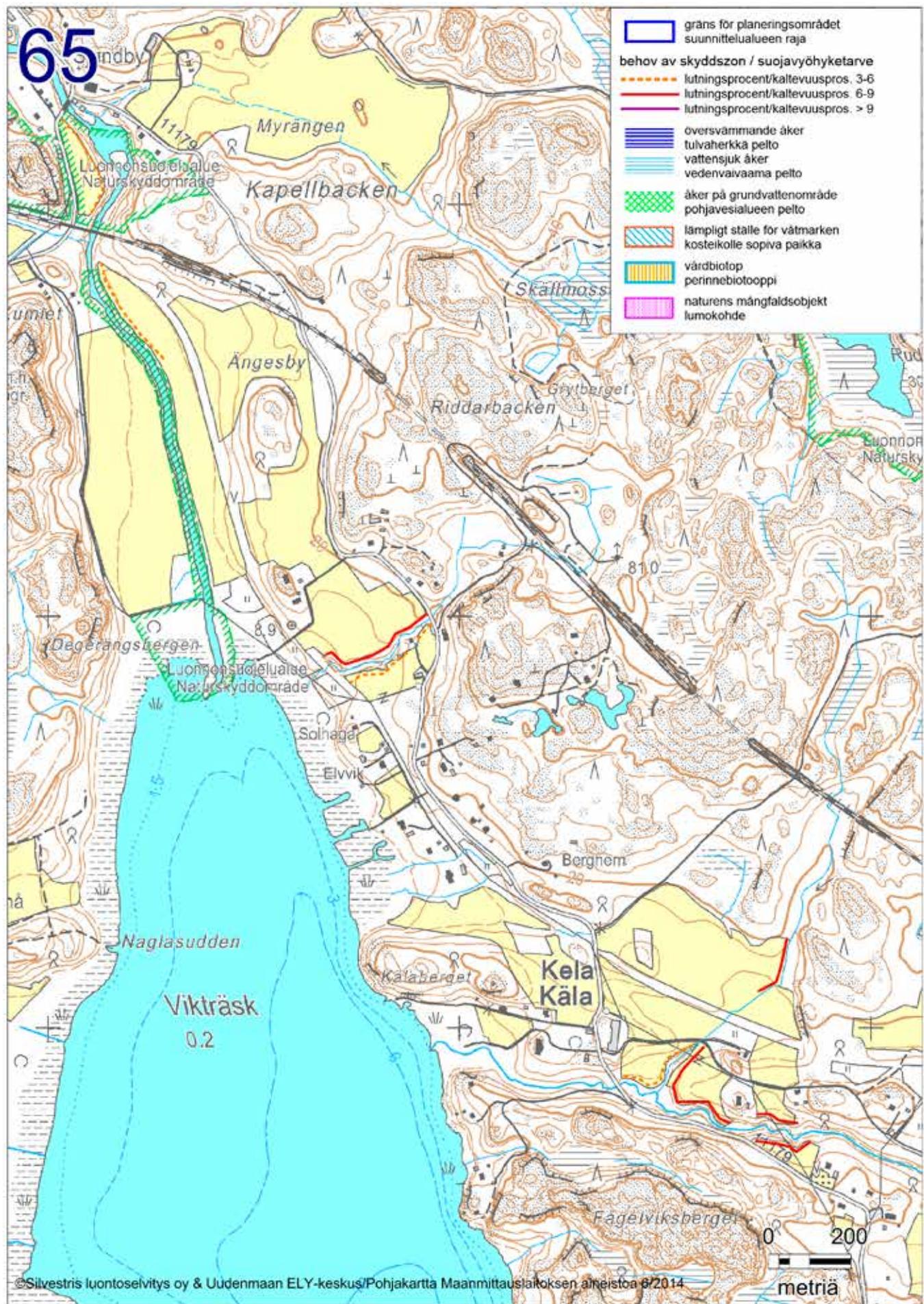
63



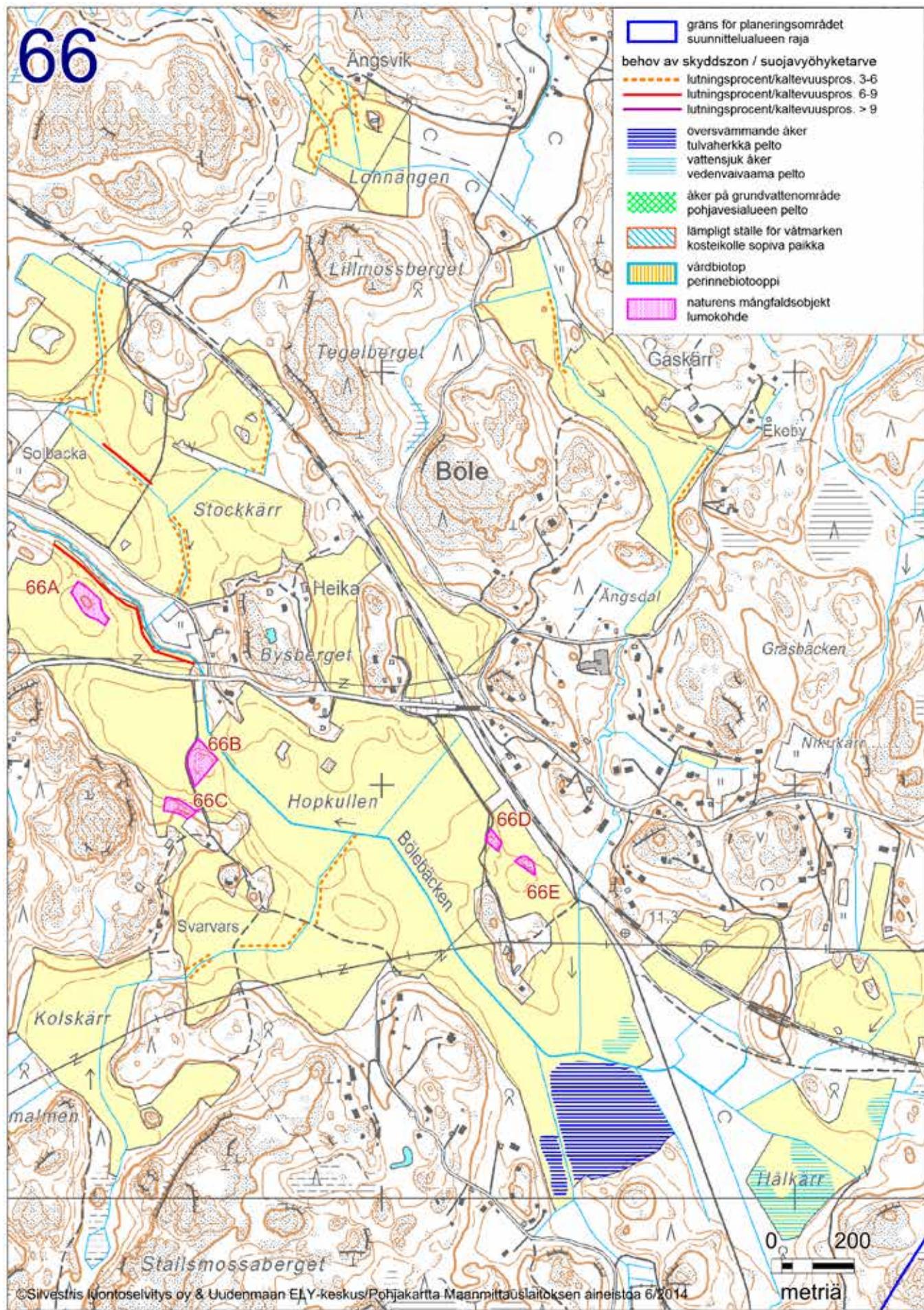


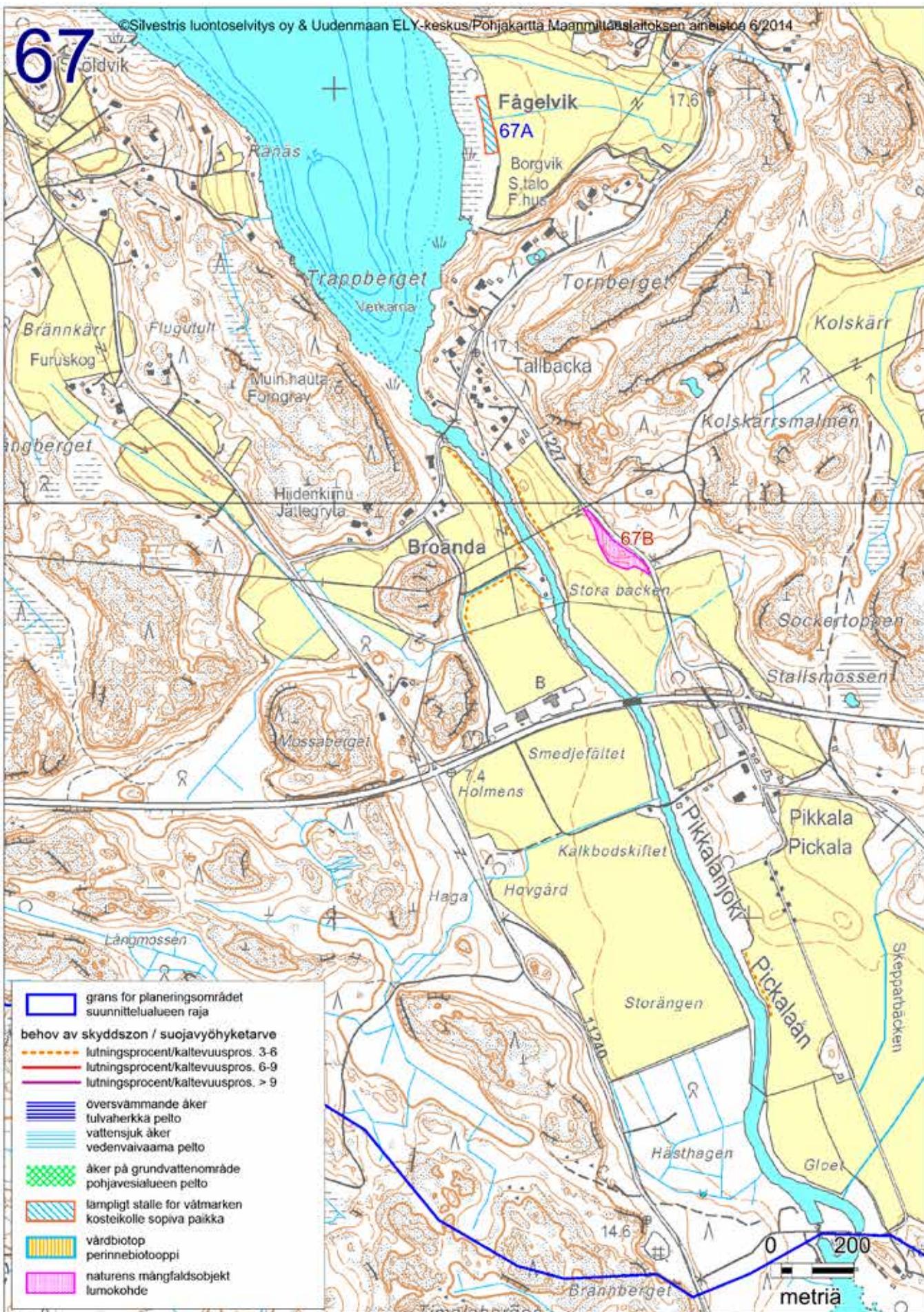
©Siilvesiris Idontoselvitys oy & Judenmaan ELY-keskus/Pohjakartta Maanmittauslaitoksen aineistoa 6/2014

metria
kasahen.net



66





P R E S E N T A T I O N S B L A D

Publikationens serie och nummer Rapporter 94 2014				
Ansvarsområde Miljö och naturresurser				
Författare Petra Nyqvist Esko Vuorinen	Publiceringsdatum December 2014			
	Utgivare / Förläggare Närings-, trafik- och miljöcentral i Nyland			
	Projektets finansiär/uppdragsgivare Jord- och skogsbruksministeriet			
Publikationens titel Översiksplan för sjundeå ås tillrinningsområde – skyddszoner, våtmarker och naturens mångfald (Siuntionjoen valuma-alueen yleissuunnitelma – suojaavyöhykkeet, kosteikot ja luonnon monimuotoisuus)				
Sammandrag				
Översiktspianering för skyddszon, mångfunktionella våtmarker och naturens mångfald på Sjundeå åns tillrinningsområde utfördes under sommaren och hösten 2014. I arbetet utreddes behovet av skyddszon. Samtidigt söktes naturens mångfaldsobjekt, vårdbiotoper samt lämpliga platser för anläggning av våtmarker.				
Syftet med översiktspianeringen är att uppmuntra odlaren till vattenskyddsåtgärder samt att värna om landskapet och naturens mångfald. Förverkligande av åtgärder är frivilligt för markägaren. Information presenterad i översiktspianen kan användas som basis för detaljerad planering i samband av ansökning av finansiering när objekt förverkligas.				
I rapporten presenteras resultat av översiktspianeringen och basinformation om anläggning och skötsel av objekt.				
Behov av skyddszon vid vattendrag finns längs 227 kilometer. Åkrar på grundvattenområden finns 614 hektar. I pianen presenteras översvämmande eller vattensjuka åkrar, tillsammanlagt 378 hektar. Våtmarker föreslås för 64 objekt, tillsammanlagt 183 hektar. Naturens mångfaldsobjekt föreslås för 127 objekt. Vårdbiotoper finns enbart få: i denna rapport finns 14 objekt.				
Planeringen utfördes som uppdrag av NTM-centralen i Nyland. Översiktspianen gjordes av Esko Vuorinen och Petra Nyqvist från Silvestris naturinventering ab. Värdefulla åsikter, kommentarer och information samlades bland lokala intressenter och invånare i olika faser av översiktspianeringen.				
Nyckelord (enligt Allärs) biologisk mångfald, vattenskydd i jordbruket, skyddszon, våtmarker, mångfald, vårdbiotoper, miljöersättning för jordbruket				
ISBN (tryckt) 978-952-314-139-1	ISBN (PDF) 978-952-314-140-7	ISSN-L 2242-2846	ISSN (tryckt) 2242-2846	ISSN (webbpublikation) 2242-2854
www www.doria.fi/ely-keskus	URN URN:ISBN:978-952-314-140-7		Språk svenska, finska	Sidantal 138
Beställningar Publikationen finns på webben: www.doria.fi/ely-keskus				
Förläggningsort och datum Helsingfors 2014, Juvenes Print		Tryckeri Juvenes Print		

KUVAILULEHTI

<p>Julkaisusarjan nimi ja numero Raportteja 94 2014</p>				
<p>Vastualue Ympäristö ja luonnonvarat</p>				
Tekijät Petra Nyqvist Esko Vuorinen	<p>Julkaisuaika Joulukuu 2014</p>			
	<p>Kustantaja /Julkaisija Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus</p>			
	<p>Hankkeen rahoittaja / toimeksiantaja Maa- ja metsätalousministeriö</p>			
<p>Julkaisun nimi Siutionjoen valuma-alueen yleissuunnitelma – suoavyöhykkeet, kosteikot ja luonnon monimuotoisuus</p>				
<p>Tiivistelmä</p> <p>Suoavyöhykkeiden, monivaikutteisten kosteikkojen ja luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma Siutionjoen valuma-alueella tehtiin kesällä ja syksyllä 2014. Työssä etsittiin suoavyöhykkeille soveltuivia paikkoja. Samalla etsittiin luonnon monimuotoisuuskohteita, perinnebiotooppeja sekä sopivia paikkoja kosteikolle.</p> <p>Yleissuunnitelman tavoitteena on innostaa viljelijöitä vesiensuojelutoimiin sekä vaalimaan maiseman ja luonnon monimuotoisuutta. Toimenpiteiden toteuttaminen on maanomistajille vapaaehtoista. Suunnitelman tietoja voidaan käyttää yksityiskohtaisen suunnittelun tukena haettaessa rahoitusta kohteiden toteuttamiseen.</p> <p>Raportissa esitellään inventoinnin tulokset ja kerrotaan asiaan liittyvä perustietoa kohteiden perustamisesta ja hoidosta.</p> <p>Suoavyöhyketarvetta vesistöjen varsilla on yhteensä 227 kilometriä. Pohjavesialueen peltuja on yhteensä 614 hehtaaria. Tulvapeltuja tai vedenvaivaamia peltuja suunnitelmassa on yhteensä 378 hehtaaria. Kosteikkopaikkoja ehdotetaan 64, yhteensä 183 hehtaaria. Luonnon monimuotoisuuskohteita ehdotetaan 127 kappaletta. Perinnebiotooppeja on niukasti jäljellä: tässä suunnitelmassa on mukana 14 kohdetta.</p> <p>Suunnitelu on toteutettu Uudenmaan ELY-keskuksen toimeksiannosta. Suunnitelman ovat laatineet Esko Vuorinen ja Petra Nyqvist Silvestris luontoselvitys oy:stä. Arvokkaita näkemyksiä, kommentteja ja tietoja saatiiin asukastilaisuuksien osallistujilta ja alueen asukailta yleissuunnittelun eri vaiheissa.</p>				
<p>Asiasanat (YSA:n mukaan)</p> <p>luonnon monimuotoisuus, maatalouden vesiensuojelu, suoavyöhykkeet, kosteikot, lumo, perinnebiotoopit, maatalouden ympäristökorvaukset</p>				
ISBN (Painettu) 978-952-314-139-1	ISBN (PDF) 978-952-314-140-7	ISSN-L 2242-2846	ISSN (painettu) 2242-2846	ISSN (verkkoleikkaus) 2242-2854
www www.doria.fi/ely-keskus	URN URN:ISBN:978-952-314-140-7		Kieli ruotsi, suomi	Sivumäärä 138
<p>Julkaisun tilaukset</p> <p>Julkaisu on saatavana myös verkossa: www.doria.fi/ely-keskus<http://www.doria.fi/ely-keskus></p>				
Kustannuspaijka ja -aika Helsinki 2014, Juvenes Print	Painotalo Juvenes Print			

Publikationen är en jordbruks översiktsplan som gjordes på Sjundeå ås tillrinningsområde under sommaren och hösten 2014. I arbetet kartlades särskilt behovet av skyddszoner vid åkrarna. Dessutom söktes objekt med biologisk mångfald, vårdbiotoper och lämpliga platser för våtmarker.

Syftet med översiktsplanen är att inspirera jordbrukarna att vidta åtgärder för vattenskyddet och värna om mångfalden i landskapet och naturen. Åtgärderna är frivilliga för markägarna. Uppgifterna i planen kan användas som stöd för en mer detaljerad plan när man ansöker om finansiering för objekten. I rapporten ges också basinformation om anläggande och vård av objekt.

Julkaisu on maatalouden yleissuunnitelma, joka tehtiin Siuntionjoen valuma-alueella kesällä ja syksyllä 2014. Työssä kartoitettiin erityisesti pellojen suoja-alueiden tarvetta ja sekä etsittiin luonnon monimuotoisuuskohteita, perinnebiotooppeja ja sopivia paikkoja kosteikoiille.

Yleissuunnitelman tavoitteena on innostaa viljelijöitä vesiensuojelutoimiin sekä vaalimaan maiseman ja luonnon monimuotoisuutta. Toimenpiteiden toteuttaminen on maanomistajille vapaaehtoista. Suunnitelman tietoja voidaan käyttää yksityiskohtaisen suunnittelun tukena haettaessa rahoitusta kohteiden toteuttamiseen. Raportissa kerrotaan myös asiaan liittyvää perustietoa kohteiden perustamisesta ja hoidosta.

RAPORTTEJA 94 | 2014
ÖVERSIKTSPLAN FÖR SJUNDEÅ ÅS TILLRINNINGSOMRÄDE
– SKYDDSZONER, VÄTMARKER OCH NATURENS MÅNGFALD
SIUNTIONJOEN VALUMA-ALUEEN YLEISSUUNNITELMA
– SUOJAVYÖHYKKEET, KOSTEIKOT JA LUONNON MONIMUOTOISUUS

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

ISBN 978-952-314-139-1 (painettu)
ISBN 978-952-314-140-7 (PDF)

ISSN-L 2242-2846
ISSN 2242-2846 (painettu)
ISSN 2242-2854 (verkkokulkaisu)

URN:ISBN:978-952-314-140-7

www.doria.fi/ely-keskus | www.ely-keskus.fi