

bilaga / liite 1:
gällande detaljplaner/
voimassa olevat
asemakaavat

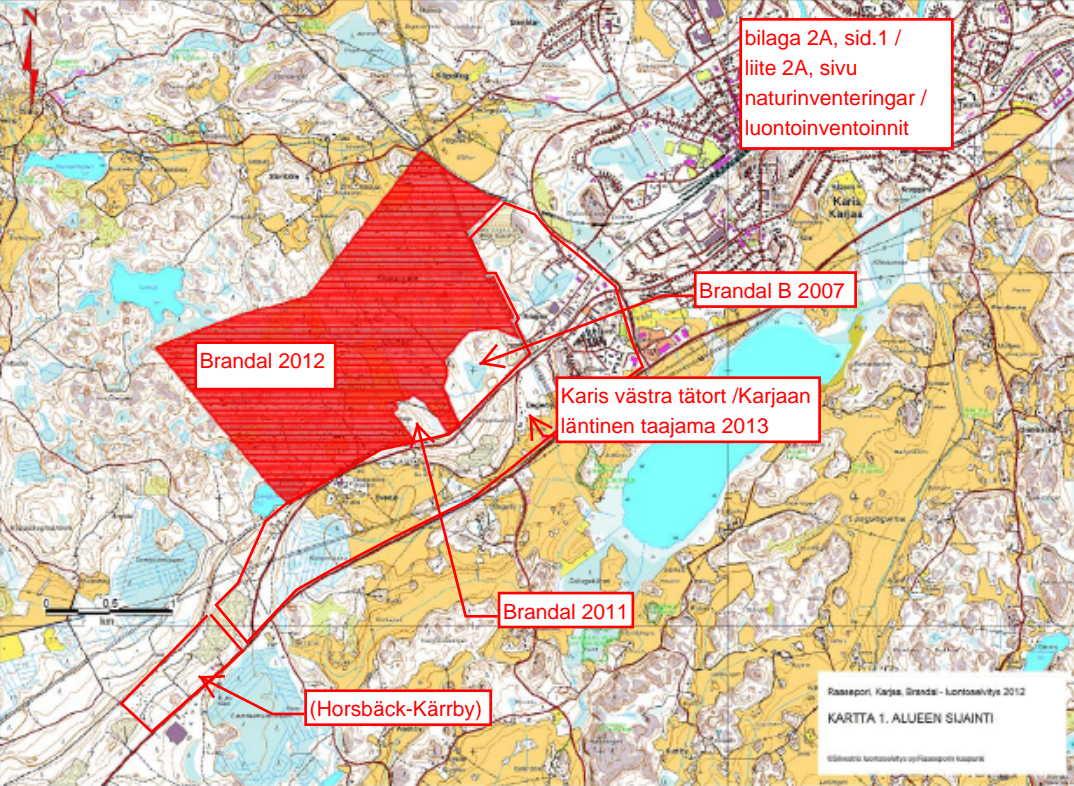
Degerby

Tjäderbacka

Stornäset

Läppträsket

Societtn alue



bilaga 2A, sid.1 /
liite 2A, sivu
naturinventeringar /
luontoinventoinnit

Brandal 2012

Brandal B 2007

Karis västra tätort /Karjaan
läntinen taajama 2013

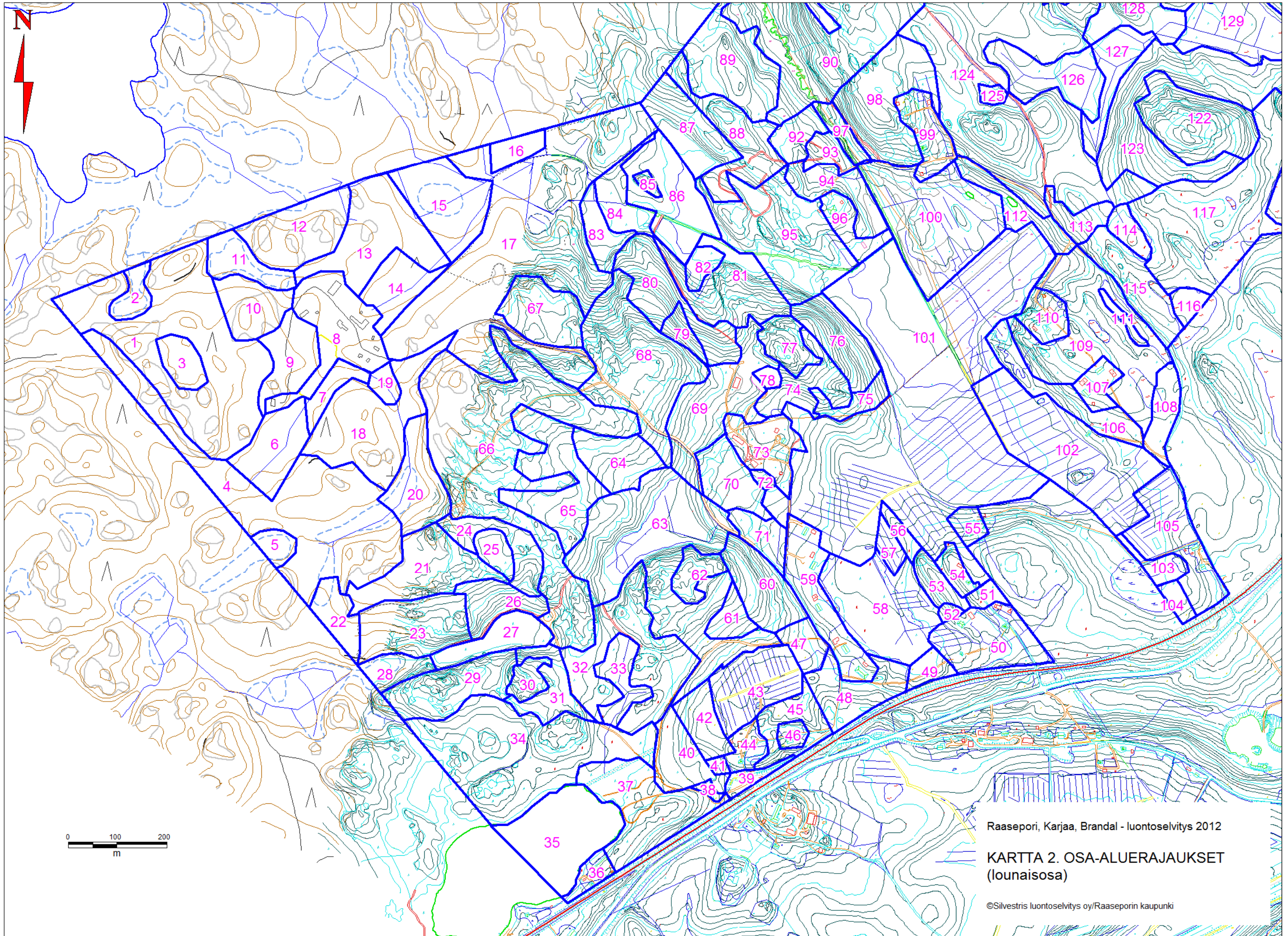
Brandal 2011

(Horsbäck-Kärby)

Raasepori, Karja, Brandal - luontokelvitys 2012

KARTTA 1. ALUEEN SJAINTI

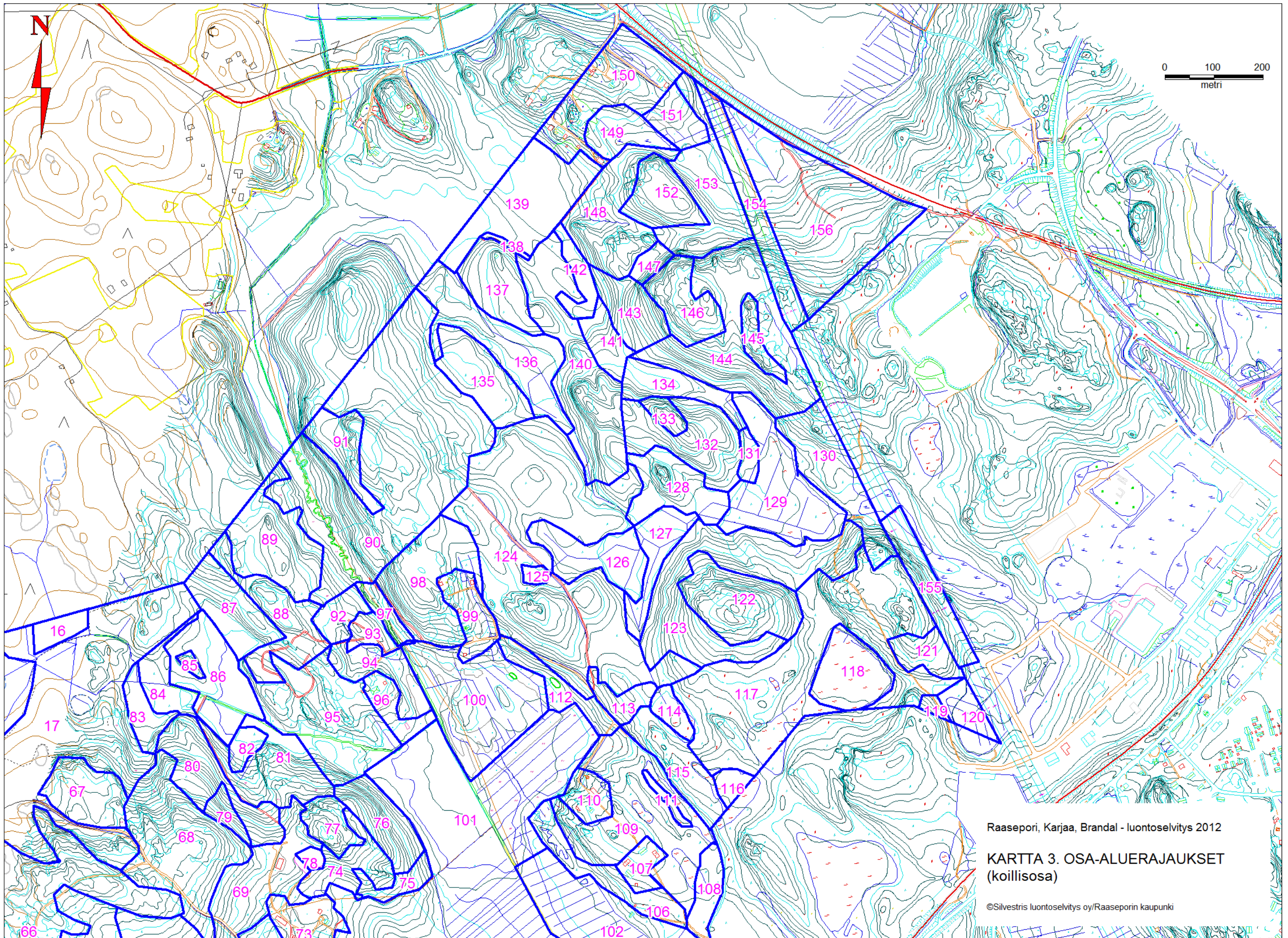
©Suomen luontokelvitys- ja Raaseporin kaupunki



Raasepori, Karjaa, Brandal - luontoselvitys 2012

KARTTA 2. OSA-ALUERAJAJUKSET
(lounaisosa)

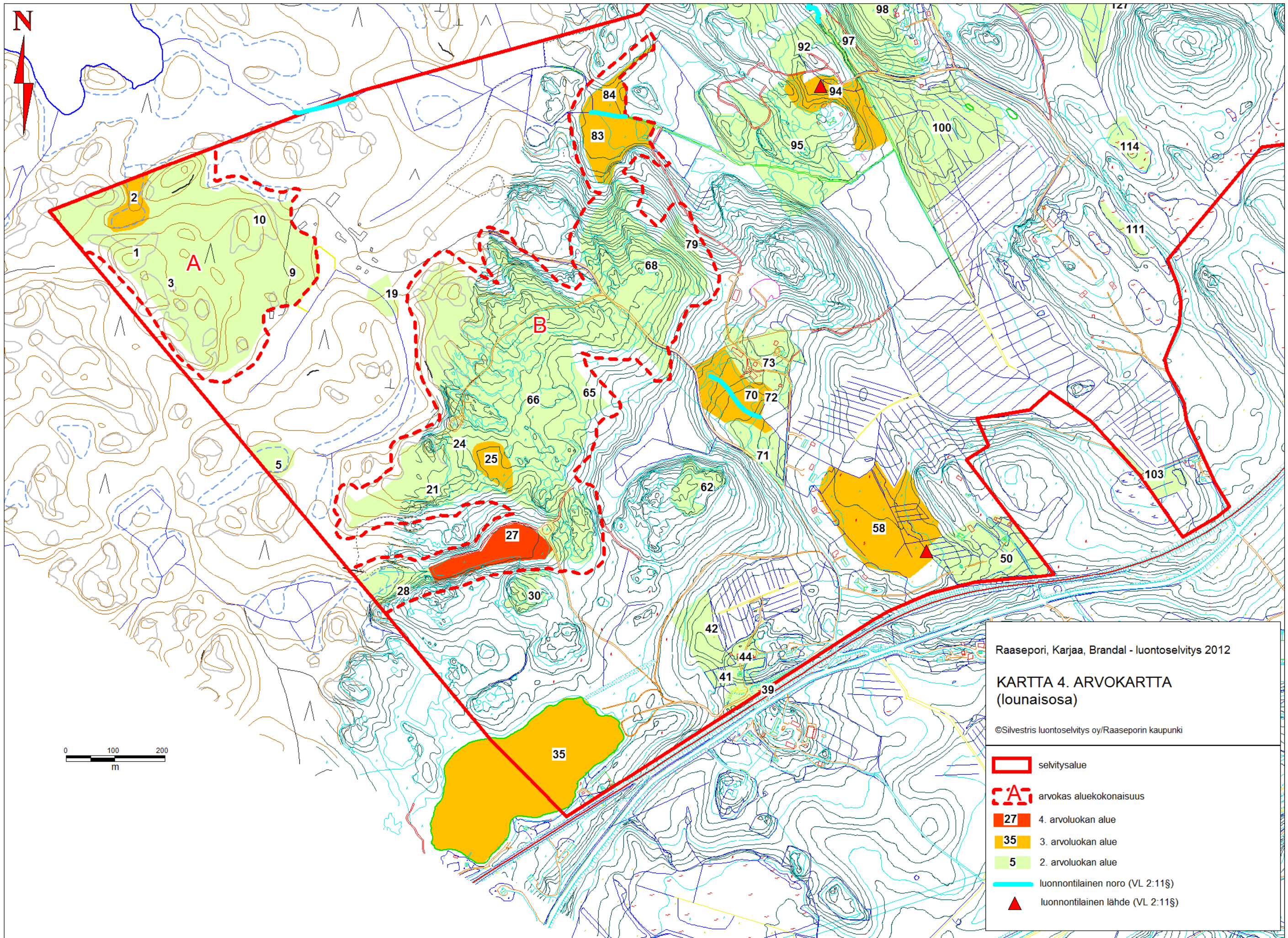
©Silvestris luontoselvitys oy/Raaseporin kaupunki

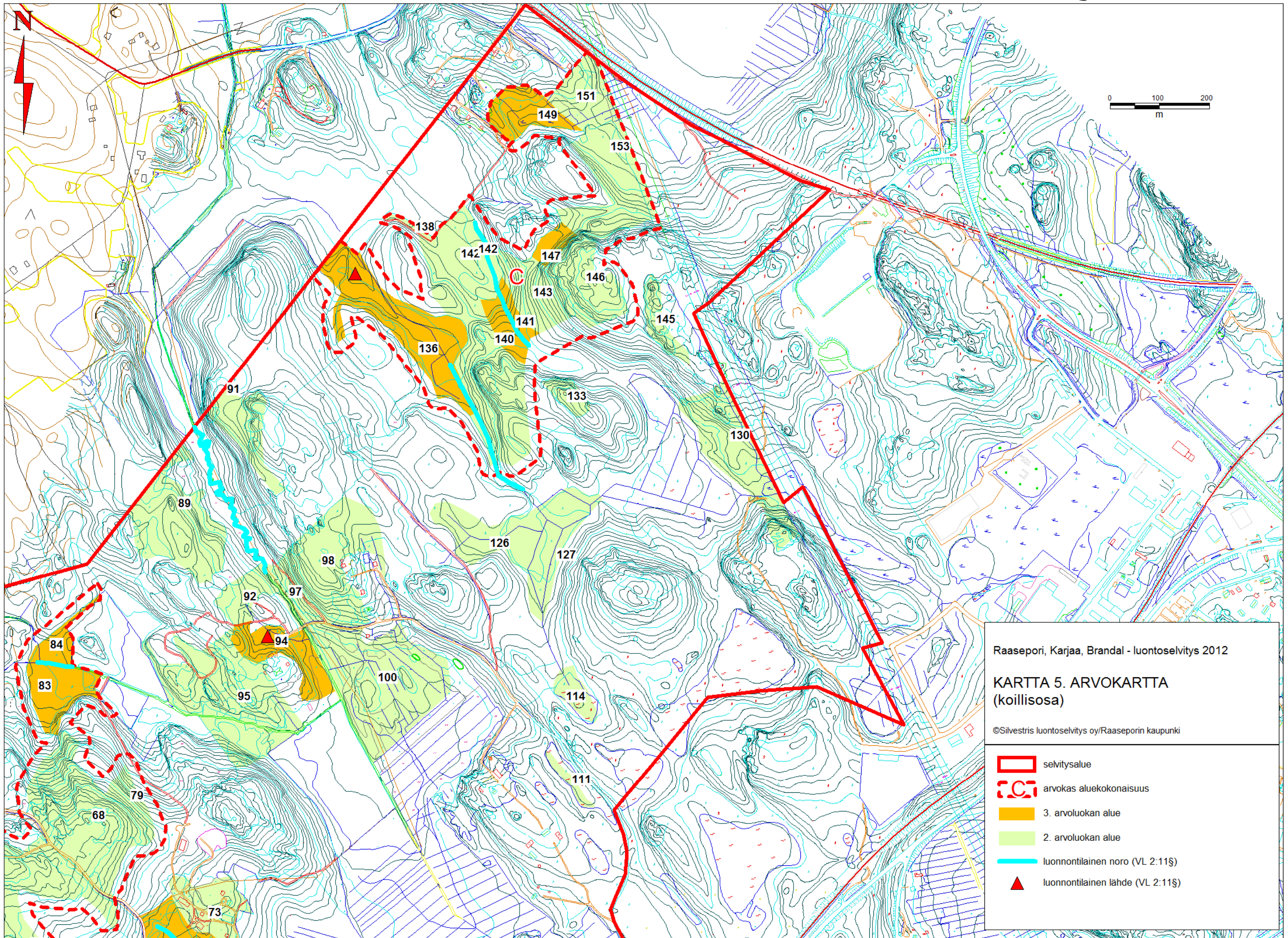


Raasepori, Karjaa, Brandal - luontoselvitys 2012

**KARTTA 3. OSA-ALUERAJAUKSET
(koillisosa)**

©Silvestris luontoselvitys oy/Raaseporin kaupunki





5. Resultat

5.1. Kärleväxter

På området påträffades 233 kärleväxtarter. Alla kärleväxtarter, påträffade på inventeringsområdet, finns nämnda i tabell 1.

Av vilda, ädla lövträd påträffades lönn, ek, skogslind och alm, av vilka de två sistnämnda enbart som enstaka unga exemplar.

Inom inventeringsområdet påträffades fem hotklassade arter – gulmåra, alm, kattfot, blåsuga och klockpyrola.

Gulmåra och alm är rödlistade och klassificerade som sårbara (VU). Kattfot, blåsuga och klockpyrola är klassificerade som nära hotade (NT) (Rassi m.fl. 2010).

Gulmåra (*Galium verum*) är tillsvidare ännu relativt allmän vid gammal bosättning och i kulturbiotoper. Arten hotas av genetisk kontaminering, dvs. att bli korsad med stormåra, som är en nykomling. Gulmåran trivs bäst på öppna områden ss på torrängar, soliga bergshällar och vid väggrenar. Gulmåran, som växte vid väggrenen i delområdet 39, verkade ännu vara genetiskt sett relativt ren. Men det växer även stormåra på området. Gulmåran hör, förutom till de rödlistade (Rassi m.fl. 2010), även till de hotade arterna enligt naturvårdslagen 46 §.

Alm (*Ulmus glabra*) är ett ädelt lövträd, som är rätt krävande gällande sin växtplats. Den växer som vild i södra Finland längs med steniga och bördiga slänter i lundar och längs med bäckar i lundar. Almplantan som växte i delområdet 66, vid väggrenen nära vändplatsen, har med största sannolikhet sitt ursprung från frön, som kommit till platsen med bilar. En planta påträffades även inom delområdet 126. Almen hör, förutom till de rödlistade (Rassi et al. 2010, även till de hotade arterna enligt naturvårdslagen 46 §.

Kattfot (*Antennaria dioica*) kräver torra och karga förhållanden, som det finns t.ex. på torrängar, bergshällar och vid väggrenar. Förekomsten av arten har minskat i Finland, speciellt i landets södra delar, bl.a. p.g.a. att det finns färre torra och öppna växtplatser. Vid väggrenen på delområdet 39 och i en bergsskrevla på delområdet 77 växte det kattfot.

Blåsuga (*Ajuga pyramidalis*) är en arkeofyt vars utbredningsområde har minskat och är idag vid Nylands sydligaste kustområden (Lampinen m.fl. 2011). Orsaken till att arten har minskat beror bl.a. på att det inte mer finns lämpliga öppna växtplatser. Arten trivs i ljusa skogskanter, på betesmarker och i skogsbeten. På inventeringsområdet fanns arten på delområdet 7, i ett smalt kalhygge bredvid Ärtsved gård.

Klockpyrola (*Pyrola media*) trivs bäst i ljusa tallskogar, på åsar och i bergssluttningar. Fastän artens utbredningsområde är koncentrerad till södra och mellersta Finland växer den också i landets norra delar. Arten har minskat bl.a. p.g.a. modern skogsvård. På inventeringsområdet fanns klockpyrola på kärrområdet, i delområdet 70.

5.2. Fåglar

Fågelbeståndet inom inventeringsområdet Brandal visade sig vara, på basen av inventeringen, rätt konventionell, fastän vissa områden visade sig vara fågelrikare.

Totalt noterade man 42 häckande arter. Därtill fyra arter var osäkra eller ganska sannolikt häckande arter. Därtill noterade man två arter, som hade häckat utanför inventeringsområdet, men sökte föda på området (ladusvalorna och sångsvanar vid Svedjaträsket).

Det konventionella fågelbeståndet beror främst på kalhyggerna och på att livsmiljöerna är ensidiga p.g.a. skogsbruk. Som undantag finns enstaka enhetliga delområden där mångfaldig natur har bevarats närmast i naturtillstånd. Dessa områden finns presenterade på kartorna 4 och 5 samt kapitel 5.5 Inventeringsområdet gränsar i nordväst till ett kärrområde, som inverkar på fågelbeståndet inom inventeringsområdet.

Fågelarter, som trivs vid stränder och sjöar, fanns det litet av. Det noterades totalt 4 vattenfågelarter (bläsand, gräsand, knipa, sångsvan), som, förutom sångsvanen kunde häcka nära Svedjaträsket. Inventeringstidpunkten inföll för sent för att få en pålitlig inblick i antal häckande par.

Största delen av skogsmarken inom Brandal inventeringsområde är i skogsbruk. Man kunde ändå notera några bördigare och fågelrikare områden (delområdena 58, 70–72, 83–84, 89, 127, 136, 140, 141, 142)

Av de, i södra Finland vanligaste häckande skogsarterna, fanns det, inom inventeringsområdet, mest av bl.a. lövsångare, bofink, rödhake, svartvit flugsnappare, talgoxe, blåmes, tofsmes, grönsiska, trädpip-lärka och ringduva.

Mindre mängd fanns det av skogsarterna större hackspett, gök, talltita, svartmes, trädkrypare, svarthätta, trädgårdssångare, ärtsångare, gransångare, kungsfågel, järnsparv, näktergal, koltrast, dubbeltrast, taltrast, rödvingetrast, björktrast, grönfink, korsnäbb, nötskrika, korp, skogssnäppa, morkulla och spillkråka.

Man noterade två ovanligare skogsarter som häckande. Lundsångare som föredrar gamla skogar har ett revir, och grönsångare, som trivs i lundar och lundartade skogar, fem revir.

Även morkulla och skogsnäppa påträffades, men arterna kan lika väl häcka utanför inventeringsområdet.

Man noterade två orrspelsplatser inom inventeringsområdet. Det ena var på åkerområdet (delområdet 101) och det andra på kalhygget (delområdet 63; gammalt kärrområde). Det tredje fanns strax utanför inventeringsområdets gränser, på kärrområdet i omedelbara närhet av delområdet 2, i nordöst. Orrar påträffades även på ett omfattande enheligt område 124 samt inom delområdet 89.

Av rovfågelarter noterades ormvråk i områdets norra delar på delområde 15 samt vid kraftledningsgatan (154). Sparvhöken syntes en gång på området 156.

Arter som häckar i kulturbiotoper och på öppna områden fanns det få av inom Brandal inventeringsområdet. Under inventeringen noterades som häckande törnsångare, skata och gulsparv.

Alla fågelarter noterade inom Brandal inventeringsområdet är presenterade i tabell 2.

5.2.1. Hotade fågelarter

Av häckande fågelarter, som är klassificerade som hotade, påträffades två arter – grönsångare och lundsångare. Därtill är ormvråk och orre sannolika häckande arter på området, men detta kunde inte verifieras. Information om orre finns i kapitel 5.2.4 (Fågeldirektivets arter)

Ormvråk (VU) sågs cirkla över inventeringsområdets norra delar (över delområdet 17) och landa i Salmossen (delområdet 15). Två ormvråkar sågs flyga ovanom kraftledningsgatan, figuren 154. Man kunde ändå inte notera häckning på området. Ormvråken trivs i ljusa barr- och blandskogar där det finns öppningar. Boet finns för det mesta vid en öppning, ss vid en uthuggning, åker eller ett kärr. Högst antagligen finns boet i områdets norra delar.

Grönsångare (NT) föredrar äldre, ljusa och bördiga blandskogar och barrträdsdominerade skogar. Sådana är t.ex. våta kärr, tidvis översvämmade skogar, lundar och lundskogar. Det fanns fyra grönsångarrevir på inventeringsområdet. Fågelarten häckade i den näringsrika tallmossens omgivning (delområdet 27), vid den eutrofa lunden (delområdet 41), i björkskogen i torvmo området (delområdet 6), samt i kärrområdet (delområdet 70). Den häckande grönsångarstammen i vårt land har tidigare klassificerats som livskraftig, men har nu minskat. Det beror till största delen på förändringar i artens övervintringsområden.

Lundsångare (RT) hör till de ovanligare fågelarterna i vårt land. Därtill häckar den främst i landets södra och mellersta delar. Inom inventeringsområdet noterades ett revir på delområdet 42. Arten föredrar bördiga, gamla och höga granskogar, som är i naturligt tillstånd. Inom inventeringsområdet hade arten valt ett motsvarande häckningsställe. Lundsångaren håller på att sprida sig från öst mot väst och nord. Fastän häckande antal varierar från år till år, har antalet häckande par ökat överlag sedan 1940-talet.

5.2.2. Naturvärdesindikerande arter

Det är svårt att klassificera skogsmiljöer på basen av fågeltäthet, artmängd eller på förekomsten av ovanliga arter. Större skogsområden består av olika små biotoper och på det sättet även ett mångsidigare fågelbestånd. Åtta arter har valts för granskning, varav varje art har lite olika krav på levnadsmiljö. Ju fler av dessa arter det finns inom ett skogsområde ju mångsidigare kan man konstatera miljön vara för häckande fågelarter. På basen av följande arter kan man bedöma skogsområdets skötselgrad, i hur naturligt tillstånd det är och naturens mångfald inom området.

Trädkrypare behöver gammal barr- eller blandskog, där det finns passligt med död och murken ved för bohålor. Det påträffades två häckande trädkrypare inom inventeringsområdet, i delområdena 1-3 och 58.

Talltita trivs i skog av olika typer, men den behöver murkna träd för att göra bohålor. Tre revir påträffades på delområdena 68, 72, 79 och 83–84.

Tofsmes trivs bäst i talldominerad skog där det finns murken ved för bohålor. Fem revir påträffades på delområdena 3, 18, 24, 64 och 68.

Gransångare är relativt krävande gällande sina häckningsområden och föredrar äldre grandominerade skogssluttningar. Tidigare kunde man konstatera att arten minskade i vårt land i takt med att äldre skogar minskade, men under de senaste åren har arten ökat igen. Inom inventeringsområdet noterades ett häckande par på delområdet 58. Området är typiskt för gransångare.

Svarthätta trivs i lundar och lövträdsdominerade blandskogar med frodig och täckande undervegetation. Fyra revir noterades i biotop, som passar arten, dvs. på delområdena 42, 58 (två revir) och 70.

Näktergal trivs bäst i frodiga lundar med tät undervegetation, i utkanten av frodiga lundar samt i unga lövskogar. Två revir noterades inom inventeringsområdet på delområdet 79 och vid gränsen till området 72 (sjöng vid skogskanten till gårdsområdet).

Dubbeltrast trivs hos oss i ljusa och glesa tallskogar eller där gran-skogen är som glesast. Inom inventeringsområdet hördes dubbeltrastens lockläte på två revir, mellan delområdena 32 och 62 samt mellan 22 och 34. Områdena är lämpliga häckningsmiljöer för arten.

Naturvärdesindikerande skogsarter påträffades speciellt på delområdena 1, 42, 58, 68, 70/72, 83/84, 140.

5.2.3. Finlands internationella ansvarsarter

Finland har ett internationellt ansvar för att bevara vissa fågelarter. I och med ansvaret bör man öka forskningen och övervakningen av vissa arter. Man bör därtill ta i beaktande artens livsmiljö då man planerar markanvändning.

Över 15 procent av ansvarsarternas Europeiska totalpopulation förekommer i Finland. Förteckningen över ansvarsarterna och valkriterierna är uppgjorda av miljöministeriets andra uppföljningsarbetsgrupp för hotade arter (Rassi 2000).

Av Finlands ansvarsarter noterade man fyra arter inom Brandals inventeringsområde. Orre och sångsvan, vilka hör till ansvarsarterna, hör också till arter nämnda i EU:s fågeldirektiv bilaga I. Dessa arter presenteras i kapitel 5.2.4.

De två andra noterade arterna var vattenfåglar; knipa och bläsand. Knipan (ett par) förekommer talrikt i Finland. Även bläsand (ett par) förekommer talrikt, men antal häckande håller på att minska.

Ansvarsarterna, som påträffades på området, är beroende av Svedjaträsket (delområdet 35). Den ostliga stranden vid träsket hör till stadens rekreationsområden och är allmän badstrand. Sjöns södra strand är bebyggd med egnahemshus. Den norra stranden gränsade till ett omfattande, färskt kalhygge. Sjöns omgivning är inte så fridfull, vilket inverkar på vattenfåglarnas trivsel.

Orren är en platstrogen fågel, som kräver en fridfull miljö både för spel och för häckning. Spelområdet är för det mesta en öppning i skogsmiljön. En del av tiden gömmer sig orren i täta granbestånd. Därför är det viktigt att ställvis lämna undervegetationen i fred då man idkar skogsbruk. Till orrens vinterföda hör bl.a. björkens hängen, som finns i inventeringsområdets björk- och blandskogar.

5.2.4. Fågeldirektivets arter

Inom inventeringsområdet noterades 3 arter som är upptagna i EU:s fågeldirektiv bilaga I, varav sångsvansparet antagligen var ett ungt par, som tillfälligt vistades på Svedjaträsket. Påträffade möjliga häckande arter är presenterade i tabell 2.

Orre (NT/EU-D1). Orrspel hördes från åkerområdena i inventeringsområdets centrala delar (delområdet 101), från kärrområdena norr om delområdet 2 och från kalhygget i mitten av området (delområdet 63). Därtill påträffades orrar inom delområdet 126 och spillningar inom figuren 89. Eftersom inventeringen gjordes sent på våren kunde man inte få en exakt bild av artens förekomst. Orrens spelområden är på trädbevuxna kärr, öppna skogsområden, vid åkerkanter och på kalhyggen. Antalet orrar har minskat till en del i södra Finland.

Spillkråka (EU-D1) påträffades på tre olika områden, på delområden 1/3, 42 och 83. Fågelarten föredrar gamla skogar. Som den stora hackspettsarten den är behöver den grova träd för sina bohåligheter. Under åren 1950–1980 minskade arten kraftigt främst p.g.a. skogsbruksåtgärder. Under den senaste tiden har stammen ökat.

Sångsvan (EU-D1, SV). Ett ungt sångsvanspar påträffades på Svedjaträsket (delområdet 35), men häckning kunde inte noteras. Fågelarten trivs i olika sorters vattendrag, bara det finns tillräckligt med skyddande växtlighet. Den lilla sjön kommer knappast att passa som häckningsmiljö i och med den allmänna simstranden.

5.3. Övriga djur

I inventeringen påträffade däggdjur var bl.a. ekorre, älg och vitsvanshjord. En grävlingssgryta finns på området 140. Stigar och spillningar av grävling hittades i närliggande skogar.

5.4. Värdefulla livsmiljöer och arter

5.4.1. Arter som kräver särskilt skydd

Det påträffades inga arter som borde skyddas enligt naturvårdslagen 47 §.

5.4.2. Arter som kräver noggrant skydd

Arter, nämnda i EU:s habitatdirektiv bilaga IV(a) och som kräver noggrant skydd (naturvårdslagen 49/naturdirektivets bilaga IV(a) §), kan

finnas inom inventeringsområdet. Dessa är åkergröda och flygekorre och fladdermöss.

Det fanns lämplig biotop för **fladdermöss** inom inventeringsområdet. Fladdermössen föredrar, som jaktområden, gles skog och skogskanter, där undervegetationen är frodig. Sådana är t.ex. lundar, kärr och hagar. Delområden som passar som livsmiljö för fladdermöss är 8/9, 35, 39/41/44, 50/58, 72/73. Även skogskanten i delområdet 84, tillsammans med områdena 85-86, kan fungera som jaktområden. Övriga områden är för öppna för arten, eller som jaktområden olämpliga (moskog).

Flygekorren kräver skog med relativt grova träd. De viktigaste egenskaper för förekomst av flygekorror är att lämpliga hålträd förekommer: blandträdbestånd; i synnerhet förekomst av granar och gamla aspar: förekomst av födoträd såsom alar samt skogens anslutning till övriga skogsområden (ofragmenterad skogsområde). Några sådana skogar finns på planeringsområdet.

Fastän man sökte efter spår efter flygekorror kunde man inte sådana notera. För att försäkra sig om saken vore det bra att undersöka aspdungarna på delområdena 10, 19, 58 och 72 under vårvintern eller under tidig vår.

Till **åkergrödans** lekplatser hör frodiga stränder och små dammar.

Åkergrödor påträffades inte, men inventeringsområdet består av flera delområden som kan fungera som grödans lekplatser. Passliga biotoper fanns på delområdena 2, 27, 28, 39, 84 och 86. 93, 95, 97 och 147.

Uttern trivs huvudsakligen längs havstränder, vid sjöar och rinnande vattendrag. Svedjeträsket är för uttern avlägset och således hör det antagligen inte till artens viktigaste revir. Fåror lämpliga för uttrar förekommer inte på området. Endast rännen som rinner från Lomsjö kunde ha betydelse för arten. Rännilen rinner genom området på en två kilometers sträcka genom eller vid flera områden (delområdena 12, 13, 15, 17, 81, 83, 84, 86, 90, 93, 94, 95, 96, 97, 100, 101) Inga uttrar påträffades i fält och inga spår av uttrar.

Asknätjärilen finns i de sydostliga delarna av Finland. Man har inte kunnat notera fast population i Raseborg och arten förekommer antagligen inte på inventeringsområdet.

5.4.3. Av miljölagstiftningen skyddade livsmiljöer

Av skogslagen (§ 10) skyddade viktiga livsmiljöer finns på delområdena 2 (bördigt kärr), 3 (trädfattig torvmark), 5 (trädfattig torvmark), 10 (hällmark), 21 (hällmark), 25 (trädfattig torvmark), 27 (trädfattig torvmark, bördigt kärr), 28 (bördigt kärr), 30 (hällmark), 41 (bördig lund), 58 (bördigt kärr, bördig lund, källa och dess närliggande omgivning), 62 (hällmark), 66 (hällmark), 68 (hällmark), 70 (bördigt kärr), 71 (bäckens närliggande omgivning, bördigt kärr), 72 (bördig lund), 83 (bördigt kärr) ja 84 (bäckens närliggande omgivning).

Vattennatur (vattenlagen 2:a kapitel 11 §) finns på delområdena 12, 71 och 84 (bäck).

På inventeringsområdet förekommer det inte livsmiljöer som är skyddade enligt naturvårdslagen § 29.

5.4.4. Hotade naturtyper

Följande hotade eller hänsynskrävande livsmiljöer förekommer på inventeringsområdet (Raunio m.fl. 2008):

- fattig lågörtstorräng (CR) i delområdet 39
- källor och källkärr (EN) i delområdena 58, 94 och 136
- ormbunskkärr (EN) i delområdena 28, 58, 70 och 142
- skogsfräken-grankärr (EN) i delområdena 2, 27, 28, 58, 70 och 83
- ört- och gräsrikt skogskärr (EN) i delområdena 2, 27, 70, 83, 142 och 149
- tuvulls-skogskärr (EN) i delområdet 27
- blåbärs-grankärr (VU) i delområdena 58 och 84
- fuktig eutrof lund (VU) i delområdena 41 och 58
- fuktig mesotrof lund (VU) i delområdet 92
- starr-tallkärr (VU) i delområdet 27
- starr-skogskärr (VU) i delområdet 27 och 147
- skogs-tallkärr (VU) i delområdena 3 och 25
- mo-tallkärr (NT) i delområdet 25
- fuktig mesotrof lund (NT) i delområdet 72
- mogen grandominerad lundartad moskog (NT) i delområdena 94 och 141
- mogen grandominerad frisk moskog (NT) i delområdet 42
- mogen frisk blandmoskog (NT) i delområdena 65, 79, 130 och 140
- ris-tallmosse (NT) i delområdet 5
- grund humussjö (NT) i delområdet 35

5.5. Värdefulla naturhelheter

5.5.1. Värdefull helhet A

(karta 4)

Helheten A i planeringsområdets västra hörn täcker delområdena 1, 2, 3, 9 och 10. Området representerar för trakten typisk skogsnatur med moskogar av olika slag samt små försumpningar i naturtillstånd. Skogen på området har bevarats enhetlig, utan fragmenterande avverkningar. Detta syns i rik fågelfauna.

Området anslutar sig med ett omfattande skogsområde i väst. Orren spelar vid gränsen av området.

Området rekommenderas bevara som trädbevuxen, utan kalhyggen. Området är lämpligt för rekreation. Rekommenderad planbeteckning: MY

5.5.2. Värdefull helhet B

(karta 4)

Helheten B består av delområdena 21, 24, 25, 27, 28, 65, 66, 68, 79, 83 och 84.

Småkuperat högländsområde med tallbevuxna hållmarker i naturtillstånd. Torr- och död ved förekommer rikligt samt sköldbarkade furor. I sänkor och fördjupningar finns myrmarker och försumpningar i naturtillstånd. I sluttningar vid kanter förekommer mogen moskog, även lundartad mo.

Området används nuförtiden för rekreation, genom det leder en vält-rampad stig som ansluter sig till skogsvägar. Det vackra skogsområdet är lämpligt för rekreation, Rekommenderad planbeteckning: VL, för värdefulla myrmarker SL och luo (områden 25, 27, 83 och 84)

5.5.3. Värdefull helhet C

(karta 5)

Helheten C täcker delområdena 136, 138, 140, 141, 142, 143, 146, 147, 149, 151 och 153.

På området finns en nästan ofragmenterad, artrik helhet av mångsidiga livsmiljöer bestående av representativa barrskogar, en dald med rännil, kärr, kärrförändringar, lund, ett källområde samt kulturpåverkade områden. Området representerar i medeltal frodigare natur än på närliggande områden.

Helheten är lämplig för fågelfauna, i synnerhet för skogshöns som kräver enhetliga skogsområden för att kunna fortplanta sig. Skogen lämpar sig även till flygekorrar och fladdermöss.

Eftersom närliggande områden är kraftigt bearbetade genom avverkningar och dikningar av myrmarker, bör området bevaras så enhetlig som möjligt.

Rekommenderade planbeteckningar: SL eller luo.

4. Kartta



Kartta 1. Osa-alueet. Osa-alueiden rajat ovat kartassa vaaleanvihreällä. Alueen 1 etelärajan muodostaa hiekkatie (vaaleanvihreä kaksoisviiva).



Osa-alue 10. Radanvarren varpuvaltaista kasvillisuutta. (PN)

6. Johtopäätökset ja suositukset

Selvitysalue edustaa tavanomaista eteläsuomalaista metsäluontoa, jossa näkyy pitkälti ihmisvaikutus. Luonnon monimuotoisuuden kannalta olennaisimmat kohteet ovat osa-alueet 1 ja 9, jotka molemmat edustavat mosaiikkista suovaikutteista luontoa. Alueet ovat kuitenkin kooltaan vähäiset, mikä vähentää niiden luontoarvoa. Alueella havaittiin 65 lajia putkilokasveja, mikä on tavanomainen lajimäärä tämänkaltaiselle alueelle.

Alue on laajemman metsäalueen marginaalialuetta, eikä sillä sen takia ole erityistä merkitystä ekologisten yhteyksien osana kuten eläinten kulkureittinä.

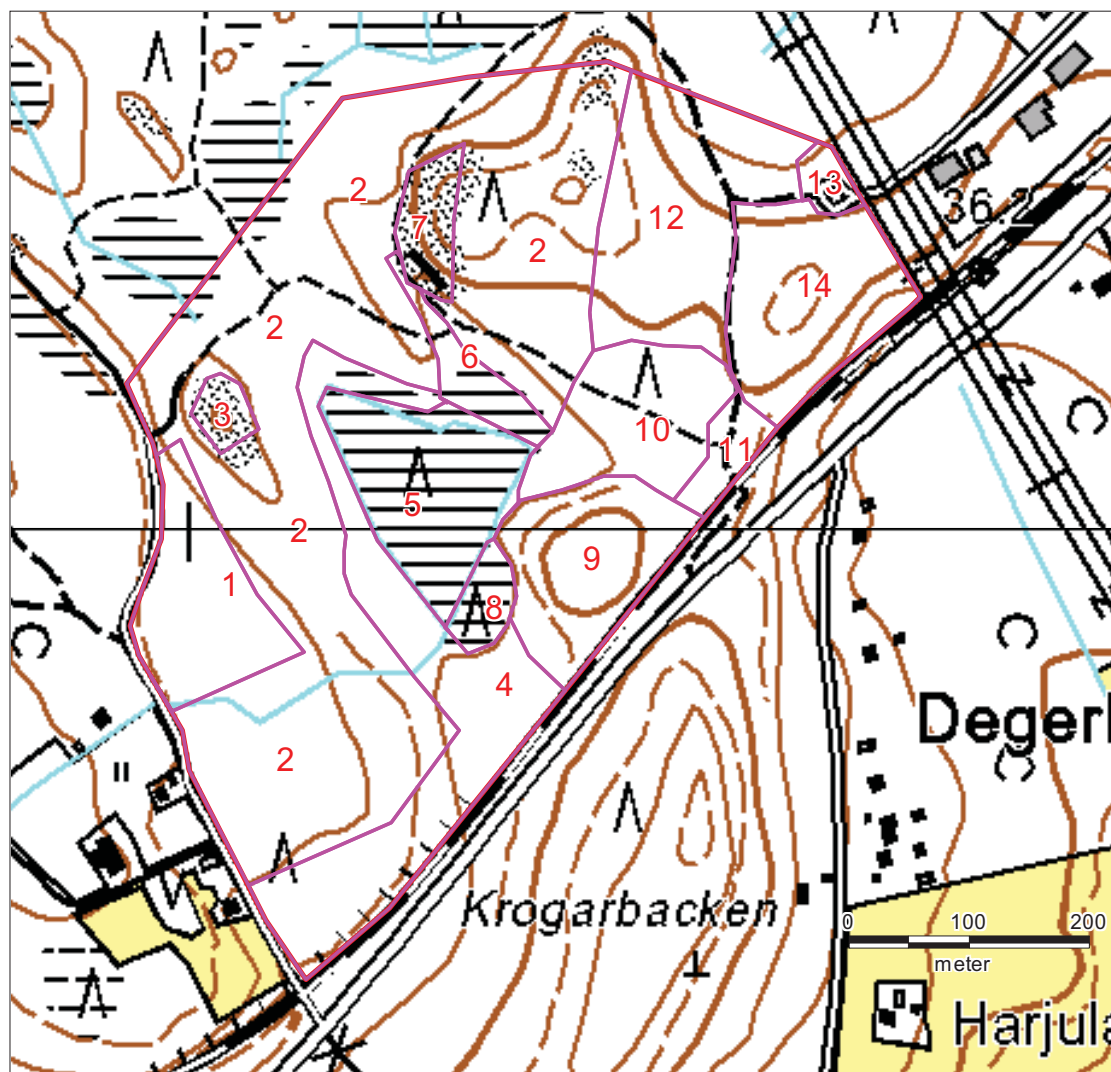
Alueella ei havaittu uhanalaisluokiteltuja lajeja (Rassi ym. 2010).

Selvitysalueelta ei havaittu luonnonsuojelulain 47 §:n mukaisia erityis-suojeltavia lajeja eikä EU:n luontodirektiivin tiukasti suojeltavia lajeja (luonnonsuojelulaki 49 §).

Alueella ei esiinny ympäristölakien suojeltavia luontotyyppisiä (metsälain 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä, vesilain 2 luvun 11 §:n vesiluontotyyppisiä eikä luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisia suojeltavia luontotyyppisiä).

Alueella ei esiinny uhanalaisia tai silmälläpidettäviä luontotyyppisiä (Raunio ym. 2008).

Erityisiin suunnitteluohjeisiin luonnonarvojen säilyttämiseksi ei ole tarvetta, koska alueen luonnonarvot ovat vähäiset.



Karta 1. Inventeringsområdets uppdelning i figurer och figurnumrering.
Grundkarta ©Lantmäteriverket, tillstånd nr 526/MYY/07

Figur 3 Hällemark

En liten hällemark med stora tallar och också murken ved. Berget är kargt och artfattigt, täckt med renlavar, ljung och grå raggmossa (*Racomitrium lanuginosum*).

Värde: 2

Rekommendation: Berget är ett skogslagsobjekt. Om det bevaras i skogsvården, skall det skötas och användas så att dess särdrag bevaras. I planen kan det märkas med planebeteckning MY eller /sl.

Figur 4 Granskog

Granskog av blåbärstyp finns på en ca 50 m bred zon längs med järnvägen samt en lite smalare remsa runt tallkärret (figur 5). Träden är av olika åldrar, men mestadels fullvuxna, 50-80-år gamla. Fältskiktet är gles p.g.a. skuggande träd. Marken täcks av en tjock matta av vanliga skogsmossor, vilken ger prä-

4 Floran

Det totala artantalet, 91 arter, är i vanlig nivå för ett sådant här område som inte innehåller några stränder, källor, lundar eller andra artrika biotoper. Inga fridlysta eller sällsynta arter hittades. Gulmåran är den enda hotade arten som observerades.

5 Faunan

Förekomsten av flygekorre kontrollerades genom att söka djurets avföring på lämpliga ställen (det kan finnas under större träd). På området växte just inga aspar som skulle passa för flygekorre som boträd eller för födosökning. Inte heller observerades några andra hålträd. Några spår av flygekorre hittades inte. Skogen som helhet är ganska olämplig för djuret.

Området som helhet är splittrat och skogen består till största delen av unga träd. Hålträd och murken ved finns inte eller bara mycket lite. Därför erbjuder skogen inte förutsättningar för förekomsten av sällsyntare djur, som rovfåglar eller andra gammelskogsarter, som kräver större enhetliga skogsområden. Inte heller hålbyggare som hackspettar eller mesar har särskilt lämpliga förhållanden.

På gränsen av området, i banvallen, hittades ett mårhundsgryt.

6 Resultat

På området finns tre relativt små skogslagsobjekt (SkogsL 10 §) – ett trädfattigt kärr (8), ett frodig skogskärr (6) och en berghäll (3). Dessa bör sparas ifall man idkar skogsbruk på området.

Andra av lagen skyddade livsmiljöer finns inte på området (livsmiljöerna nämnda i Nvl 29 § eller VattenL 15 a, 17 a §).

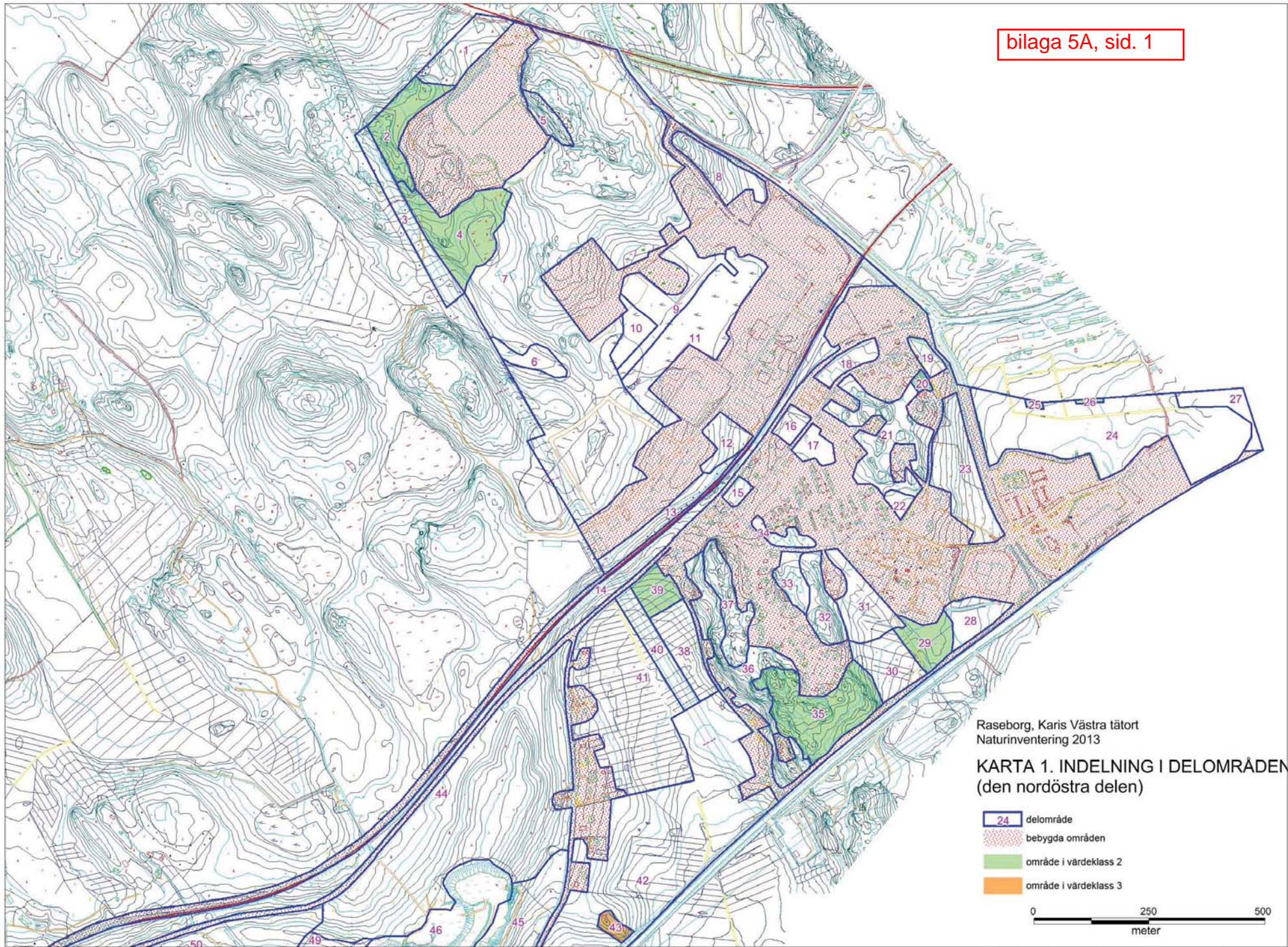
Förekomsten av den enda hotade arten, gulmåran, är inte av betydelse. Det beror på det att arten förekommer så sparsamt på området. Dessutom finns det största hotet för gulmåran nära, nämligen stormåra, en nykomlingsart, som korsas mycket lätt med gulmåran och därmed förgör gulmåran ganska snabbt genom genetisk förorening. Stormåran växer på andra sidan järnvägen.

På området observerades inga andra hotade eller fridlysta arter.

Området representerar vanlig, trivial västnyländsk natur utan några speciella skyddsvärden. Skogarna närmast järnvägen har dock rekreativt värde.

7 Källor

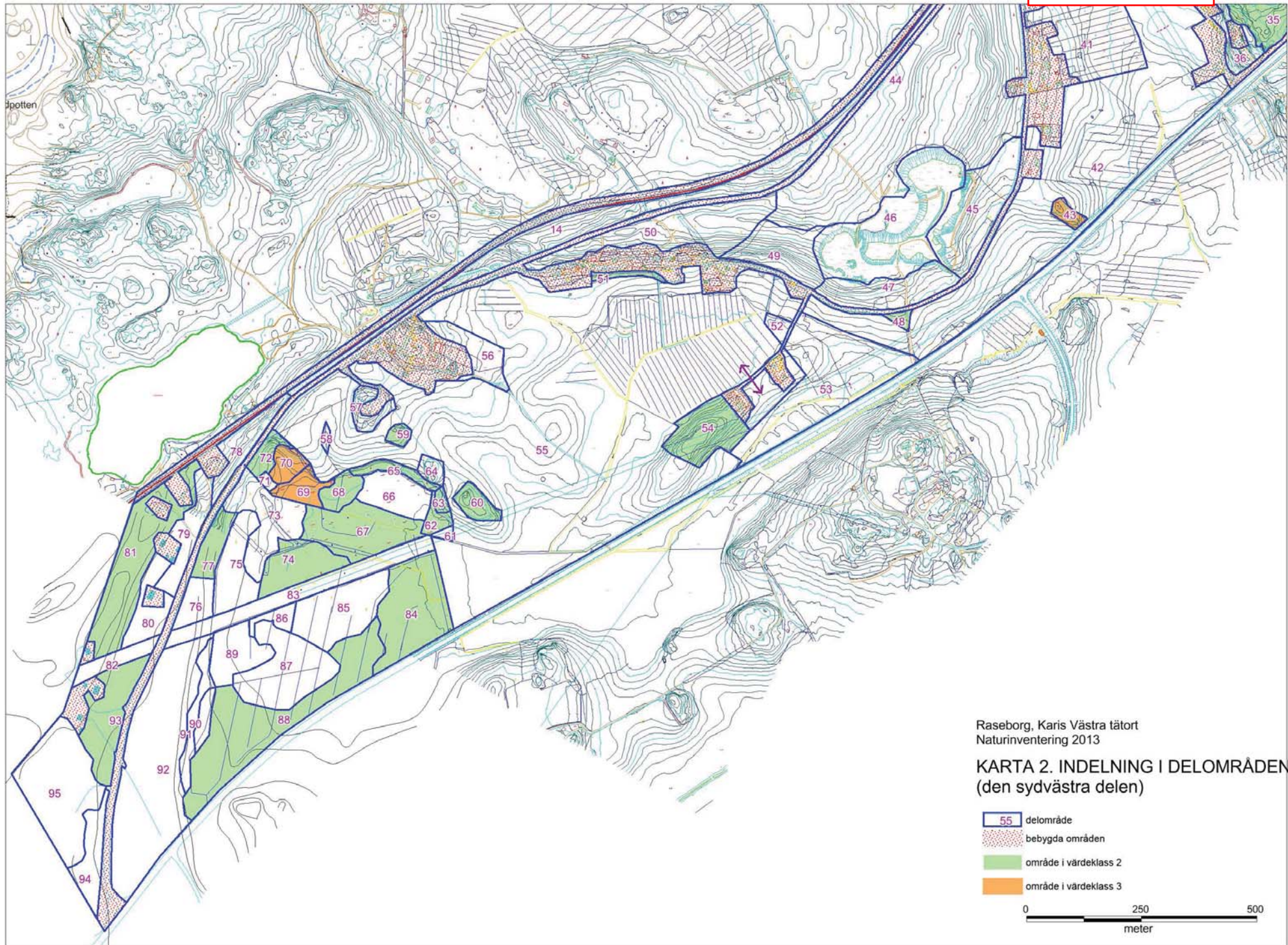
Vuorinen, E. 2007: Brandal. Naturinventering 2007. (en mellanrapport) - Karis stad. 3 s.







Raseborg, Karis Västra tätort
Naturinventering 2013
KARTA 1. INDELNING I DELOMRÅDEN
(den nordöstra delen)

24 delområde
bebyggda områden
område i värdeklass 2
område i värdeklass 3

0 250 500
meter



Raseborg, Karis Västra tätort
Naturinventering 2013
KARTA 2. INDELNING I DELOMRÅDEN
(den sydvästra delen)

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|  | delområde |
|  | bebyggda områden |
|  | område i värdeklass 2 |
|  | område i värdeklass 3 |

0 250 500
meter

6. Resultat

6.1. Flora och fauna

Växter

Inventeringen av flora och fauna koncentrerade sig mest på kärlväxter. På området påträffades 212 kärlväxtarter som finns nämnda i tabell 1.

Karakteristiskt för området är kulturpåverkan, till exempel är andelen trädgårdsväxter och förvildade odlingsväxter betydande. På området finns det rikligt av väg- och åkerrenar samt ruderatmarker nära bebyggelsen med typisk vegetation.

Den ursprungliga floran består av lund- och moskogsarter. Kärrmarkerna är för det mesta dikade och moskogsarter har övertagit kärrvegetationen. Vid kanten av åsen har det antagligen funnits källpåverkade kärr och källrika skogsmarker, men endast ett objekt finns kvar. Där förekommer bland annat gullpudra och möjligen svartfryle, som inte påträffades den här gången.

Egentliga vattendrag förekommer inte och vattenväxter förekommer endast knappt, närmast i åkerdiken.

Åkermiljöernas ogräsarter inventerades inte skilt, men observationer gjordes av dessa. På området har påträffats fårtunga (*Anchusa arvensis*), som är en art i regression. Under denna inventering hittades inte fårtungor.

Av ädla lövträd förekommer det ek, lönn, lind och alm. Deras ursprung finns högst antagligen i områdets trädgårdar och parker.

På området påträffades sex nationellt hotade eller nära hotade och/eller lokalt hotade arter. Dessa arter är gulmåra, skogsalm, kattfot, backtimjam, backnejlika och brunklöver.

Gulmåra och skogsalm är hotklassade som sårbara (VU).

Kattfot, backnejlika, backtimjam och brunklöver är hotklassade som nära hotade (NT). Därtill är de förutom backnejlika lokalt hotade (RT) (Rassi m.fl. 2010).

Gulmåra (*Galium verum*) är tillsvidare ännu relativt allmän vid gammal bosättning och i kulturbiotoper. Gulmåran hör, förutom till de rödlistade (Rassi m.fl. 2010), även till de hotade arterna enligt naturvårdslagen 46 §. Arten hotas av genetisk kontaminering, dvs. att bli korsad med stormåra, som är en nykomling.

Gulmåran trivs bäst på öppna områden ss på torrängar, soliga bergshällar och vid vägrenar. Gulmåran trivs på flera platser i inventeringsområdets västra delar. Gulmåran i delområdet 39 verkade ännu vara relativt ren, men där växer det även stormåra.

Alm (*Ulmus glabra*) är ett ädelt lövträd, som är rätt krävande gällande sin växtplats. Den växer som vild i södra Finland i steniga och bördiga slänter och längs med bäckar i lundar. Almen hör, förutom till de rödlistade (Rassi m.fl. 2010), även till de hotade arterna enligt na-

turvårdslagen 46 §. Almträd på inventeringsområdet är antingen parkträd eller plantor av parkträd.

Kattfot (*Antennaria dioica*) kräver torra och karga förhållanden, som det finns t.ex. på torrängar, bergshällar och vid väggrenar. Förekomsten av arten har minskat i Finland, speciellt i landets södra delar, bl.a. p.g.a. att det finns färre torra och öppna växtplatser. Kattfot växer på delområden 43 och 93.

Backtimjam (*Thymus serpyllum*) kan hittas på torra sandåsar, torrängar och övriga solexponerade och karga ställen. Den är en krävande art i förhållande till sin växtplats och är hotklassad som nära hotad. Arten påträffades på delområden 82 och 93. Den frodas särskilt vid väggkanten.

Backnejlika (*Dianthus deltoides*) trivs bäst på torra lågörtängar och torrängar. På grund av igenväxt av ängar och torrängar har denna nejlika med vackert purpuröda blommor lidit av regression och numera är arten klassad som nära hotad. Backnejlikor förekommer på delområdet 51.

Brunklöver (*Trifolium spadiceum*) har blivit sällsynt liksom de andra kulturbiotoparterna i Finland. När ängarna minskar i antal kan man ändå hitta arten på ruderatmarker eller på åkrar som inte längre odlas. På inventeringsområdet förekommer brunklövern på nordvästra delen delområdet 24 samt utanför inventeringsområdet på ängen norrom 24.

Fåglar

Fåglar inventerades inte särskilt men slumpmässiga observationer gjordes i samband av kärlväxtinventeringen. Små, frodiga lundtytor invid bosättningsområden är viktiga livsmiljöer för fåglar liksom även skogskanter, skogsholmar och kärr. I närheten av bosättningsområden påträffades under sommarens sångperiod i juni flera lundfåglar som härmsångare, rödvingetrast, näktergal, koltrast och svarthätta.

Skogarna i västra delen av inventeringsområdet inventerades sent på hösten och således gjordes inga fågelobservationer inom detta område. Området är dock lämpligt för två hotklassade arter, orre och grön-sångare samt för två EU-direktivarter, järpe och spillkråka.

Läppträsket har betydelse för fågellivet i nejden. På våren och under flyttningstider samlas stora mängder fåglar på de fuktiga åkrarna.

Övriga djur

Under fältarbetet inventerades inte övriga djur men observationer gjordes av bland annat av grävlingsboet på delområdet 43.

Fladdermöss föredrar särskilt glesa skogar och skogskanter med frodig undervegetation. Sådana miljöer är lundar, kärr och hagmarker.

Områden som lämpar sig för fladdermöss är glestbevuxna områden mellan Västra genvägen och Stavertorgsvägen. Där finns även byggnader som är potentiella boplatser för fladdermöss. På västra sidan av inventeringsområdet kan fladdermöss förekomma vid gränzonen

mellan odlingsmarkerna och skogen, dvs. på delområden 60-72. De övriga områden är för öppna för fladdermöss eller svaga som födosök- och jaktplatser.

Flygekorren kräver skog med relativt grova träd. De viktigaste egenskaperna för förekomst av flygekorrar är: att lämpliga hålträd förekommer; blandträdbestånd, i synnerhet förekomst av granar och gamla aspar; förekomst av födoträd såsom alar samt skogens anslutning till övriga skogsområden (ofragmenterat skogsområde).

På området finns endast lite skogar som lämpar sig för flygekorren. De mest lämpliga är blandskogarna på delområden 60-72 med undantag för de öppna områden 61 och 71. Lämpliga områden är även 84 och 88.

Under inventeringen söktes tecken på flygekorrar. Spår av flygekorrar hittades inte.

Åkergrödan förekommer antagligen på området, men det är osannolikt att den fortplantar sig där, eftersom frodiga stränder och småvatten fattas. Åkergrödor påträffades inte.

Uttern lever vid havet, sjöar och strömvatten men kan tidvis jaga grodor i åkerdiken. En del av dikena kan ha betydelse för utterns födosök. Uttrar eller tecken på uttrar påträffades inte.

Asknätfjärilen finns i de sydostliga delarna av Finland. Man har inte kunnat notera en fast population i Raseborg och arten förekommer antagligen inte på inventeringsområdet.

Arter som kräver skydd av miljölagar

Det påträffades inga arter som borde skyddas enligt naturvårdslagen 47 §.

Inom inventeringsområdet kan det finnas arter, som är nämnda i EU:s habitatdirektiv bilaga IV(a) och som kräver noggrant skydd (naturvårdslagen 49/naturdirektivets bilaga IV(a) §). Dessa är åkergröda, flygekorre¹ och fladdermöss.

6.2. Naturtyper

På naturområdena förekommer huvudsakligen moskog, torvmoskogar samt små ytor av kärr, lund och berg. Lundarna är karakteristiska för nejden men har förvandlats till odlingsmarker och endast lundfragment återstår. Inventeringsområdet hör till Stängselåsens påverkningsområde där grundvattenpåverkade naturtyper är vanliga, till exempel källor och kärr. Största delen av dessa är dikade eller har blivit en del av odlingsmarker.

Skogsbehandling har försvagat områdets naturvärden. Bebyggelse, vägar och odlingsmarker splittrar naturområden i små remsor och skogsbestånd. På grund av fragmenteringen är det inte möjligt att av-

¹ Flygekorre hör till arter i både habitatdirektivets bilaga II och bilaga IV

gränsa omfattande, värdefulla naturhelheter. Endast delområden 69 och 70 kan tillsammans beskrivas som en naturtypshelhet där mosaiken av skogshabitat bildar en större värdefull helhet med särskilda skyddsvärden.

En del av områdets moskogar har fått utvecklas i fred och de har börjat bilda kontinuitet i produktion av död ved och variation i struktur. (67, 74, 77, 81, 84, 88 ja 93).

Av miljölagstiftningen skyddade livsmiljöer

Det förekommer inga enligt naturvårdslagen (§ 29) skyddade naturtyper på området.

Särskilt viktiga livsmiljöer enligt skogslagen (§ 10) finns inte på området. Källkärr på delområden 69 och 70 uppfyller nog annars kriterierna, men deras areal är för stor för skogslagsobjekt.

Det finns inte heller vattennaturens objekt som är skyddade p.g.a. vattenlagen (2 kapitel, § 11).

Hotade naturtyper

På inventeringsområdet förekommer följande södra Finlands hotade naturtyper (Raunio m.fl. 2008)

- Lundkärr, starkt hotad (EN): delområde 69
- Ormbunskkärr, starkt hotad (EN): delområden 4 och 70
- Ormbunsklundkärr, starkt hotad (EN): delområde 74
- Friska mesotrofa lundar, starkt hotad (EN): delområden 60 och 65
- Fuktiga eutrofa lundar, sårbar (VU): delområden 63 och 68

6.3. Ekologiska förbindelser

Inventeringsområdet är för det mesta fragmenterat på grund av åkrar, avverkningar och bebyggda områden. Således finns där inte betydande rutter för djur. Ett undantag är den skogiga delen i väst-sydväst som ansluter till större skogsområden och torde fungera som rutt i nord-sydlig riktning för bland annat hjortdjur.

Skogarna närmast järnvägen formar i princip en ekologisk förbindelse i ost-västlig riktning men den har försämrats p.g.a. kraftiga avverkningar.

6. Tulokset

6.1. Lajisto

Kasvit

Kasvilajiston osalta inventoitiin kattavimmin alueen putkilokasvilajisto. Selvitysalueella tavattiin 212 putkilokasvilajia. Alueen lajisto on esitetty liitetaulukossa 1.

Alueelle ominaista on kulttuurivaikutuksen näkyminen lajistossa, esim. puutarhakasvien ja viljelyjäänteiden osuus putkilokasveista on merkittävä. Alueella on paljon pientareita ja rakennettuihin alueisiin liittyviä muita joutomaita tyypillisine kasveineen.

Alkuperäislajisto koostuu lehtojen ja kangasmetsien lajeista. Suot ovat suureksi osaksi ojitettuja, ja suolajisto on suureksi osaksi väistynyt kangaslajiston tieltä. Harjunliepeellä on ollut ilmeisesti lähdevaikutteisia korpia ja lähteikköjä, mutta näistä on jäljellä vain yksi. Siellä esiintyy mm. kevätlinnunsilmää ja mahdollisesti sykeröpiippoa, jota ei kuitenkaan havaittu tällä kertaa.

Varsinaisia vesistöjä ei alueella ole ja vesikasvillisuutta on sen takia niukasti, lähinnä peltojen valtaojissa.

Peltojen rikkakasveja ei erikseen inventoitu, mutta peltoympäristön kasveista tehtiin havaintoja. Alueella on esiintynyt taantunutta peltorastia (*Anchusa arvensis*), mutta tässä inventoinnissa sitä ei havaittu.

Jaloista lehtipuista alueella esiintyy tammia, vaahteroita, lehmuksia ja vuorijalavia. Niiden alkuperä juontuneen puutarhoihin ja puistoihin.

Alueella havaittiin kuusi Suomessa valtakunnallisesti uhanalaisiksi tai silmälläpidettäviksi ja/tai alueellisesti uhanalaisiksi luokiteltua lajia. Nämä ovat keltamatara, vuorijalava, kissankäpälä, kangasajuruoho ja musta-apila.

Keltamatara ja vuorijalava on luokiteltu vaarantuneeksi (VU).

Kissankäpälä, ketoneilikka, kangasajuruoho ja musta-apila ovat luokiteltu silmälläpidettäviksi (NT). Lisäksi ne ovat ketoneilikkaa lukuun ottamatta alueellisesti uhanalaisia (RT) (Rassi ym. 2010).

Keltamatara (*Galium verum*) on toistaiseksi suhteellisen yleinen perinnemaisemien ja vanhan asutuksen seuralaislaji. Keltamatara on uhanalaisuusluokituksen lisäksi luonnonsuojelulain 46 §:n uhanalainen laji. Sen uhkana on geneettinen saastuminen eli risteytyminen uustulokas paimenmataran kanssa. Keltamatara viihtyy parhaiten avoimilla alueilla kuten kedoilla, paahteisilla kallioilla ja tienvarsilla.

Selvitysalueella keltamataraa kasvaa useissa kohteissa alueen länsiosien maatalousalueiden ja teiden liepeillä, mutta aina yksilön geneettisestä puhtaudesta ei ole täyttä varmuutta. Alueella 39 esiintyneet keltamatarat vaikuttivat vielä puhtaalta, mutta siellä kasvaa myös paimenmataraa.

Vuorijalava (*Ulmus glabra*) on kasvupaikkavaatimustensa suhteen hyvin vaateliias jalopuu ja kuuluu Etelä-Suomen kivikkoisten ja run-

sasravinteisten rinnelehtojen tai puronvarsilehtojen lajiksi. Vuorijalava on uhanalaisuusluokituksen (Rassi ym. 2010) lisäksi luonnonsuojelulain 46 § uhanalainen laji. Selvitysalueen vuorijalavat ovat joko puistopuita tai niistä levinneitä taimia.

Kissankäpäälä (*Antennaria dioica*) vaatii kasvupaikakseen kuivan ja karun ympäristön, esim. ketoja, kalliota ja teiden pientareita. Laji on vähentynyt Suomessa, varsinkin etelässä mm. kuivien ja avointen kasvupaikkojen vähentymisen takia. Kissankäpäälää kasvoi osa-alueilla 43 ja 93.

Kangasajuruoho (*Thymus serpyllum*) on timjamin sukulainen, jonka voi löytää kuivilta hiekkaharjuilta, kalliokedoilta tai muilta karuilta, paahteisilta paikoilta. Kasvupaikkansa suhteen vaateliangasajuruoho on silmällä pidettävä laji. Selvitysalueelta lajia löytyi osa-alueelta 82 ja 93. Se kasvaa runsaana erityisesti alueen tienvarressa.

Ketoneilikka (*Dianthus deltoides*) viihtyy parhaiten kuivilla, matalaruohoisilla kedoilla. Niittyjen ja kotojen umpeenkasvun seurauksena kauniin purppuranpunaisia kukkia tuottavat ketoneilikat ovat taantuneet, ja laji on luokiteltu silmällä pidettäväksi. Ketoneilikkaa esiintyy osa-alueella 51.

Musta-apila (*Trifolium spadiceum*) monen muun perinneympäristöjen lajin tapaan harvinaistunut. Niittyjen huetessa lajin saattaa tavata myös joutomailta tai hiljattain viljelyksestä poistuneilta pelloilta. Selvitysalueella musta-apilaa tavataan ainakin osa-alueella 24 luoteisosassa. Musta-apiloita kasvaa myös osa-alueen pohjoispuolella, selvitysalueen ulkopuolella olevalla peltoniityllä.

Linnut

Linnustosta ei tehty erillistä selvitystä mutta satunnaisia havaintoja tehtiin kasvillisuusselvityksen ohessa. Asuinalueita ympäröivät rehevät lehtometsiköt ovat tärkeitä lintujen elinympäristöjä, kuten myös metsänreunat, peltosaarekkeet ja korvet. Asutuskeskusten tuntumassa havaittiin lauluaikaan kesäkuussa runsaasti lehtolintuja kuten kultarinta, punakylkirastas, punarinta, satakieli, mustarastas ja mustapääkerttu.

Selvitysalueen länsiosien metsät inventointiin myöhään syksyllä, joten niistä ei tehty lainkaan lintuhavaintoja. Kyseiset metsäalueet sopivat kuitenkin elinympäristöksi uhanalaisuusluokituksen saaneille teerille ja sirittäjälle sekä EU-direktiivilajeille pyy ja palokärki.

Lepinjärven läheisyys vaikuttaa myös selvitysalueen linnustoon. Keväisin ja muuttoaikaan kosteille pelloilla esiintyy runsaasti ruokailevia lintuja.

Muut eläimet

Selvitystyön yhteydessä ei selvitetty erikseen muita eläimiä, mutta havaintoja tehtiin esimerkiksi mäyrän pesäpaikasta osa-alueella 43.

Lepakot suosivat erityisesti väljiä metsiä ja metsänreunoja, joissa aluskasvillisuus on rehevää. Tällaisia ovat lehdot, korvet ja hakamaat.

Parhaiten lepakoille soveltuvia alueita ovat Läntisen ohikulkutien ja Keihästorintien väliset harvapuustoiset alueet, joissa on myös paljon lepakoille pesäpaikoiksi sopivia rakennuksia. Läntisellä alueella lepakoita saattaa esiintyä viljelyaukean ja metsän rajavyöhykkeellä eli osa-alueilla 60–72. Muut osa-alueet ovat lepakoille liian avoimia tai saalistusalueina heikkoja.

Liito-orava vaatii kohtalaisen vankkapuustoista metsää. Tärkeimpiä liito-oravaesiintymän ominaisuuksia ovat: pesäpuiksi sopivien kolopuiden esiintyminen; sekametsäisyys, erityisesti kuusten ja vanhojen haapojen esiintyminen; ravintopuiden, kuten leppien, esiintyminen sekä metsän liittyneisyys muuhun metsäalueeseen (metsäalueen pirsoutumattomuus).

Alueella on liito-oraville sopivia metsiä melko vähän. Parhaiten sille sopivia ovat sekapuustoiset metsät osa-alueilla 60–72, lukuun ottamatta avoimia alueita 61 ja 71. Mahdollista liito-oravalle sopivaa aluetta ovat myös 84 ja 88.

Liito-oravan jälkiä pidettiin silmällä inventointia tehdessä. Merkkejä liito-oravista ei kuitenkaan löytynyt.

Viitasammakko luultavasti esiintyy alueella, mutta on epätodennäköistä että se lisääntyy siellä, koska kutemiselle tärkeät vesimuodotumat eli rehevät rannat ja lampareet puuttuvat. Kartoituksen yhteydessä ei havaittu viitasammakoita.

Saukko elää enimmäkseen meren, järvien ja virtavesien rannoilla, mutta voi satunnaisesti saalistaa sammakoita ja ruokailla myös pelto-ojissa. Osalla valtaojista saattaa olla merkitystä tällaisina saukon saalistusalueina. Maastossa ei havaittu saukkoa, eikä merkkejä siitä.

Kirjoverkkoperhonen on Suomessa kaakkoinen laji. Lajilla ei ilmeisesti ole pysyviä populaatioita Raaseporissa eikä lajia siis myöskään esiintyne selvitysalueella.

Ympäristölakien suojaama lajisto

Selvitysalueelta ei havaittu luonnonsuojelulain § 47:n mukaisia erityissuojeltavia lajeja.

EU:n luontodirektiivin tiukasti suojelemista lajeista (luonnonsuojelulaki § 49/luontodirektiivin liite IV(a)) alueella esiintyy mahdollisesti viitasammakkoa, liito-oravia¹ ja lepakkolajeja.

¹ Liito-orava on sekä direktiivin II-liitteen kuin myös IV-liitteen laji.

6.2. Luontotyypit

Luonnonalueilla esiintyy pääasiassa kangasmetsää, turvekankaita sekä pienialaisesti korpea, lehtoa ja kallioita. Lehdot ovat alueelle varsin ominaisia, mutta ne ovat aikoinaan valjastettu maatalouden käyttömaaksi, ja jäljellä on vain sirpaleita lehdoista. Selvitysalue kuuluu myös Salpausselän lievealueeseen, jolle on tyypillistä pohjavesivaikutteiset luontotyypit, lähteiköt ja korvet. Suuri osa näistä on ojitettu tai ne ovat jääneet peltomaihin.

Metsänkäsittely on heikentänyt alueen luontoarvoja. Rakentaminen, tiet ja viljelyalueet pirstovat metsäiset alueet suhteellisen pieniksi kaistoiksi ja metsiköiksi. Pirstoutumisen takia alueelta ei ole juurikaan rajattavissa laajempia, arvokkaita luontokokonaisuuksia. Ainoastaan osa-alueiden 69 ja 70 voi katsoa muodostavan luontotyyppikokonaisuuden, jossa erilaisten metsäisten habitaattien mosaiikki tuottaa yksittäisiä osa-alueita arvokkaamman luontokokonaisuuden, jolla on erityistä suojeluarvoa.

Osa alueen kangasmetsistä on saanut kehittyä rauhassa, ja niihin on alkanut muodostua alkavaa lahoppuujatkumoa sekä puuston erirakenteisuutta (67, 74, 77, 81, 84, 88 ja 93).

Lakien suojaamat elinympäristöt

Alueella ei ole luonnonsuojelulain tarkoittamia suojeltuja luontotyyppejä (LSL 29 §).

Alueella ei ole metsälain (10 §) mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Lähteiköt osa-alueella 69 ja 70 edustavat luontotyyppiltään ja luonnontilaltaan tällaisia metsälakikohteita, mutta ovat lakikohteeksi liian suurialaisia.

Vesilain (2:11§) mukaisia suojeltavia vesiluontotyyppejä ei esiinny alueella.

Uhanalaiset luontotyypit

Selvitysalueella esiintyvät seuraavat Etelä-Suomen alueella uhanalaiset luontotyypit (Raunio ym. 2008)

- Lehtokorpi, erittäin uhanalainen (EN): osa-alue 69
- Saniaiskorpi, erittäin uhanalainen (EN): osa-alueet 4 ja 70
- Saniaislehtokorpi, erittäin uhanalainen (EN): osa-alue 74
- Tuoreet keskiravinteiset lehdot, erittäin uhanalainen (EN): osa-alueet 60 ja 65
- Kosteat runsasravinteiset lehdot, vaarantunut (VU): osa-alue 63 ja 68

6.3. Ekologiset yhteydet

Selvitysalue on suureksi osaksi hakkuiden, peltojen ja rakennettujen alueiden pirstoma. Tämän vuoksi sen halki ei kulje merkittäviä eläinten kulkureittejä. Poikkeuksena on metsäinen länsi-lounaisosa, joka liittyy laajempiin metsäsaloihin ja toiminee pohjois-eteläsuuntaisena kulkureittinä mm. hirvieläimille.

Radan myötäiset metsäalueet muodostavat periaatteessa itä-länsisuuntaisen ekologisen yhteyden, mutta sen toimivuus on heikentynyt voimakkaiden hakkuiden takia.

brakved, björk och ställvis tätt gransly, speciellt i närheten av plantskogen på delområdet 73. I fältskiktet förekommer hallon, revlumner, lingon, blåbär och skogsbräken. Måttligt av död ved som lågor och högstubbar. På området påträffades en mycket stor myrstack.

Värde: 2

Motiveringar: Relativt gammal blandskog närmast i naturtillstånd med död ved.

Rekommendationer: Får gärna utvecklas i fred.



Varierande struktur i skogen 67. (LL)

Delområde 68 Aldominerad högörtslund

0,54 ha

Klibbal-gråalslund är närmast i naturtillstånd och av typen harsyra-älggräslund. Södra delen är granrik men norra delen är ren allund. Träden är 40-60-åriga. I buskskiktet förekommer bland annat röda vinbär och hallon. Högörtsväxter som älggräs, nässla och kirskaal frodas.

Värde: 2

Motiveringar: Sårbar naturtyp mesotrofa lundar (VU).

Rekommendationer: Kan lämnas i naturtillstånd.

Delområde 69 Klubbalskärr

0,60 ha

Källpåverkat klubbalskärr. Trädbeståndet har varierande struktur och är närmast i naturtillstånd. Klubbalsarna är delvis grova och är i 60-80-års ålder. I buskskiktet förekommer bland annat röda vinbär och hallon. I fältskiktet dominerar högrötsväxter som älggräs, strandlysing, majbräken och skogsbräken. Gullpudra indikerar källpåverkan. Död ved finns det rikligt av, särskilt grova lågor höjer naturvärdet. Området är dikat men är ändå fuktigt. Diken är delvis igentäppta. På grund av dikningar är kärret delvis torkat. Dessa ytor har blivit högrötslundaktiga.

Värde: 3

Motiveringar: Lundkärr är en starkt hotad naturtyp (EN). Artsammansättningen är representativ.

Rekommendationer: Lämnas i naturtillstånd. Planbeteckning: SL eller /luo (tillsammans med delområdet 70).



Fuktigt klubbalskärr 69 representerar en starkt hotad naturtyp lundkärr. (EV)

Delområde 70 Källkärr med gran

0,54 ha

Rik förekomst av majbräken i grandominerat lund- och ormbunskkärr med grundvattenpåverkan och sippervattenytor. Granbeståndet är 60-80-årigt, grovt. Bland fuktiga ytor växer missne, majbräken, hultbräken, kärrviol och kabbleka. Av mossor förekommer lundmossor som hasselmossa och rosmissa. Några plantor av olvon finns på området. I närheten av åkern har slyet röjts. Vid skogskanten förekommer skogsfräken, smultron, skogssallat och vitsippa.

Enligt en tidigare inventering känner man till en förekomst av svartfryle (*Luzula sudetica*) på området (Kurtto 1992). I denna inventering hittades inte svartfryle, men miljön har inte förändrats så kraftigt, att det inte skulle vara möjligt, att den fortfarande förekommer på det här habitatet.

Måttligt av död ved finns på området.

Värde: 3

Motiveringar: En värdefull naturtyp ormbunsklund (starkt hotad EN) fyller kriterierna för skogslagens (ML 10 §) på grund av naturtillstånd och naturtyp. Ytan blir dock ganska stor tillsammans med delområdet invid för ett skogslagsobjekt.

Rekommendationer: Lämnas i naturtillstånd. Planbeteckning: SL eller /luo (tillsammans med delområdet 69).



Regionalt mycket värdefullt lund- och ormbunskkärr på delområdet 70.(EV)

Delområde 43 Hagmarksartad skogsholme

0,27 ha

Glesbevuxen åkerholme med björkar, gamla tallar, rönnar och en. Både skogsarter och ängsarter är väl representerade. Marktypen har inslag av lund. Vegetationen består av blåbär, stenbär, vitsippa, hallon, nyponros och flera ängsarter. Vitmåra förekommer i små ängar. På solsidan växer gulmåra, ängsviol, fyrkantig johannesört, flockfibbla, bockrot, gråfibbla och kattfot som numera är en sällsynt art. På området finns ett grävlingsgryte.

Värde: 3

Motiveringar: Representativ artsammansättning. Gulmåra är klassad som sårbar (VU) och kattfot är nära hotad och regionalt hotad (NT, RT).

Rekommendationer: Jämna slyröjningar. Kanterna får gärna bevaras glesa.



På skogsholmen 43 förekommer artrik skogs- och ängsvegetation. Det är bra att hålla kanterna glesa för att gynna ängsväxterna. (PN)

KATULIIKENTEEN YMPÄRISTÖTÄRINÄN LASKENTA

RAMBOLL

Kunta Raasepori Katu/Tie vt 25 Kortteli _____
 Kohde Krogarbackenin kaava-akue Laskelman laatija Johanna Hellberg Pvm 18.2.2010

TÄRINÄÄ JOHTAVA MAALAJI

Normaali koheesiomaa (Sa, saSi, Si) ▼

Suljettu leikkauslujuus Painokairausvastus

< 10 kPa ▼ Ei tiedossa ▼

Tärinää johtavan maakerroksen kokonais-
paksuus kadun ja tarkastelukohteen välillä m **5**

TIEN JA KADUN LAATU

Uusi AB-päällyste ▼

EPÄTASAISUUDEN LEVEYS

Epätasaisuus osuu molempien pyörien alle ▼

Epätasaisuuden suurin arvo, a mm

Ajoneuvon nopeus, s km/h **100**

TARKASTELTAVA RAKENNUS

Kohteen etäisyys kadun keskeltä m **100**

Lisätietoja kohteesta _____

TAVOITELTAVA TÄRINÄLUOKKA

Värähtelyluokka **C** ▼

LASKENNAN VÄRÄHTELYSUURE

 Huippuarvo TehollisarvoMäärittäminen mittauksen perusteella **Ei** ▼

TARKASTELUN PAINOPISTE

Ihmisen kokemaa häiriö ▼

ETÄISYYS KADUSTA JOLLA TAVOITE TÄYTTYY

Tavoiteltava värähtelyluokka C1-kerroksisessa rakennuksessa m **6**2-kerroksisessa rakennuksessa m **17**

EHDOTETUT LASKENTAPARAMETRIT

Epätasaisuuden suurin arvo, a mm **1,50**Epätasaisuuden leveys, p - **1,00**

ENNUSTEARVOT TARKASTELUKOHTEESSA

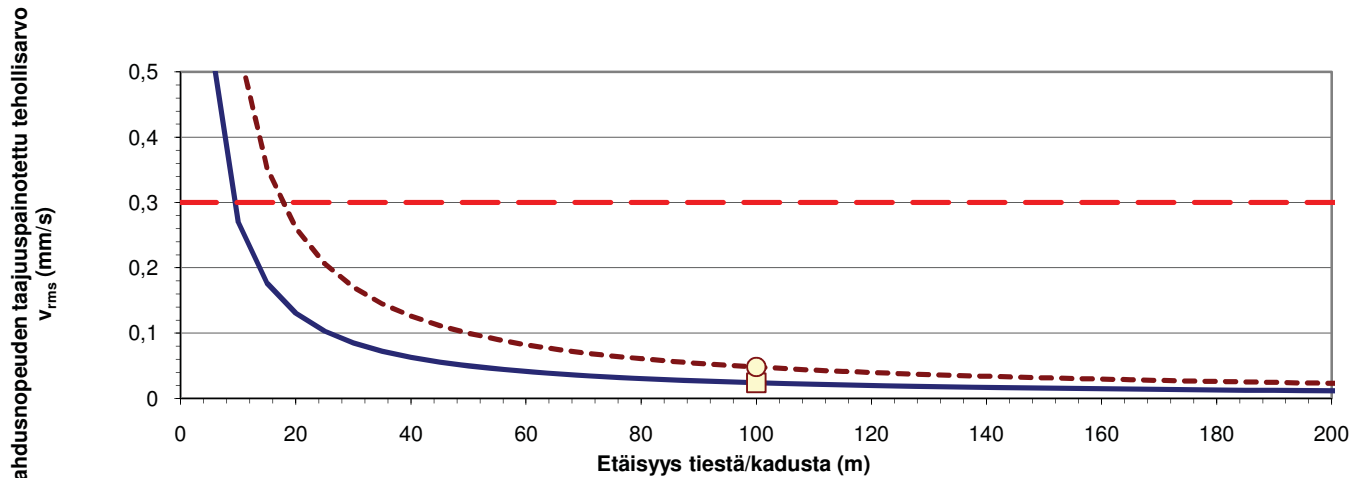
Heilahdusnop. taajuuspainotettu tehollisarvo

1-kerroksisessa rakennuksessa mm/s **0,024**2-kerroksisessa rakennuksessa mm/s **0,048**Maaperän ominaistajuus Hz **2,2**

LASKENTAKERTOIMET TARKASTELUKOHTEESSA

Maaperäkerroin g = **0,50**Maaperäeksponentti x = **-1,05**Epätasaisuuden leveys p = **1,00**Epätasaisuuden suurin arvo a = **1,50**Suurennuskerroin maasta rakennukseen M = **2**

TÄRINÄN ENNUSTETTU VAIMENEMINEN ANNETUISSA OLOSUHTEISSA



— Ennuste - 1-kerr. rakennukset

- - - Ennuste - yli 1-kerr. rakennukset

- - - Tavoiteltava värähtelyluokka (C)

□ Ennuste -tarkasteltava kohde, 1 kerr. rakennus, pystysuunta

○ Ennuste - tarkasteltava kohde, 2. kerr. rakennus, vaakasuunta

KATULIIKENTEEN YMPÄRISTÖTÄRINÄN LASKENTA

RAMBOLL

Kunta Raasepori Katu/Tie vt 25 Kortteli _____
 Kohde Krogarbackenin kaava-akue Laskelman laatija Johanna Hellberg Pvm 18.2.2010

TÄRINÄÄ JOHTAVA MAALAJI

Normaali koheesiomaa (Sa, saSi, Si) ▼

Suljettu leikkauslujuus < 10 kPa ▼ Painokairausvastus Ei tiedossa ▼

Tärinää johtavan maakerroksen kokonais-
paksuus kadun ja tarkastelukohteen välillä m **5**

TIEN JA KADUN LAATU

Kulunut reikiintymätön AB-päällyste ▼

EPÄTASAISUUDEN LEVEYS

Epätasaisuus osuu molempien pyörien alle ▼
 Epätasaisuuden suurin arvo, a mm
 Ajoneuvon nopeus, s km/h **100**

TARKASTELTAVA RAKENNUS

Kohteen etäisyys kadun keskeltä m **100**
 Lisätietoja kohteesta _____

TAVOITELTAVA TÄRINÄLUOKKA

Värähtelyluokka **C** ▼

LASKENNAN VÄRÄHTELYSUURE

Huippuarvo
 Tehollisarvo

Määrittäminen mittauksen perusteella **Ei** ▼

TARKASTELUN PAINOPISTE

Ihmisen kokemaa häiriö ▼

ETÄISYYS KADUSTA JOLLA TAVOITE TÄYTTYY

Tavoiteltava värähtelyluokka C
 1-kerroksisessa rakennuksessa m **17**
 2-kerroksisessa rakennuksessa m **31**

EHDOTETUT LASKENTAPARAMETRIIT

Epätasaisuuden suurin arvo, a mm **3,00**
 Epätasaisuuden leveys, p - **1,00**

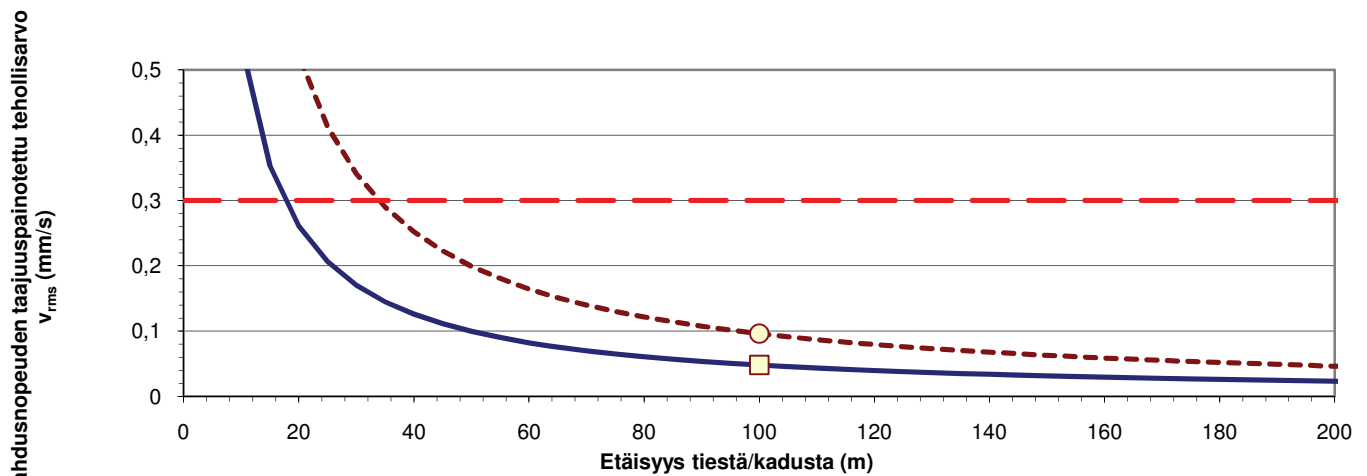
ENNUSTEARVOT TARKASTELUKOhteessa

Heilahdusnop. taajuuspainotettu tehollisarvo
 1-kerroksisessa rakennuksessa mm/s **0,048**
 2-kerroksisessa rakennuksessa mm/s **0,096**
Maaperän ominaistaajuus Hz **2,2**

LASKENTAKERTOIMET TARKASTELUKOhteessa

Maaperäkerroin g = **0,50**
 Maaperäeksponentti x = **-1,05**
 Epätasaisuuden leveys p = **1,00**
 Epätasaisuuden suurin arvo a = **3,00**
 Suurennuskerroin maasta rakennukseen M = **2**

TÄRINÄN ENNUSTETTU VAIMENEMINEN ANNETUISSA OLOSUhteissa



— Ennuste - 1-kerr. rakennukset

- - - Ennuste - yli 1-kerr. rakennukset

- - - Tavoiteltava värähtelyluokka (C)

□ Ennuste -tarkasteltava kohde, 1 kerr. rakennus, pystysuunta

○ Ennuste - tarkasteltava kohde, 2. kerr. rakennus, vaakasuunta

RAUTATIELIIKENTEEN YMPÄRISTÖTÄRINÄN LASKENTA

Kunta Raasepori Rataosa Karjaa-Hanko Km 160+550 - 161+650
Kohde Krogbackenin kaava-alue Laskelman laatija Johanna Hellberg Pvm 18.2.2010

TÄRINÄÄ JOHTAVA MAALAJI

Välimaalajit (karkeaSi, hkSi, siHk, hienoHk) ▼
Painokairausvastus
Ei tiedossa ▼ 20...40 pk/m ▼
Tärinää johtavan maakerroksen kokonais-
paksuus radan ja tarkastelualueen välillä m **5**

TARKASTELEVAN JUNAN JA RADAN TIEDOT

Tavarajuna ▼
Junan kokonaispaino, G tn **1900**
Junan nopeus, s km/h **80**
Raiteiden määrä kpl **1**

TARKASTELEVAN RAKENNUS

Kohteen etäisyys radan keskeltä m **40**
Lisätietoja kohteesta

TAVOITELTAVA TÄRINÄLUOKKA

Värähtelyluokka C ▼

TARKASTELUN PAINOPISTE

Ihmisen kokemaa häiriötä ▼

LASKENNAN VÄRÄHTELYSUURE

Käytettävä suure Tehollisarvo ▼
Määrittäminen mittausten perusteella Ei ▼
 Arvioidaan huippuarvoja ja tehollisarvoja toistensa avulla

SUOSITELTAVAT LASKENTAPARAMETRIT

Vertailuetaisyys, D_0 m 15
Vertailuheitähdusnopeus, v_0 mm/s 0,750
NopeusekspONENTTI, A - 1
EtäisyysEKSPONENTTI, B - 1,40

ENNUSTEARVOT TARKASTELUKOhteessa

Heilähdusnop. taajuuspainotettu tehollisarvo
1-kerroksisessa rakennuksessa mm/s **0,413**
2-kerroksisessa rakennuksessa mm/s **0,825**

SUOSITUSARVOISTA POIKKEAVAT PARAMETRIT

Vertailuheitähdusnopeus, v_0 mm/s
NopeusekspONENTTI, A -
EtäisyysEKSPONENTTI, B -

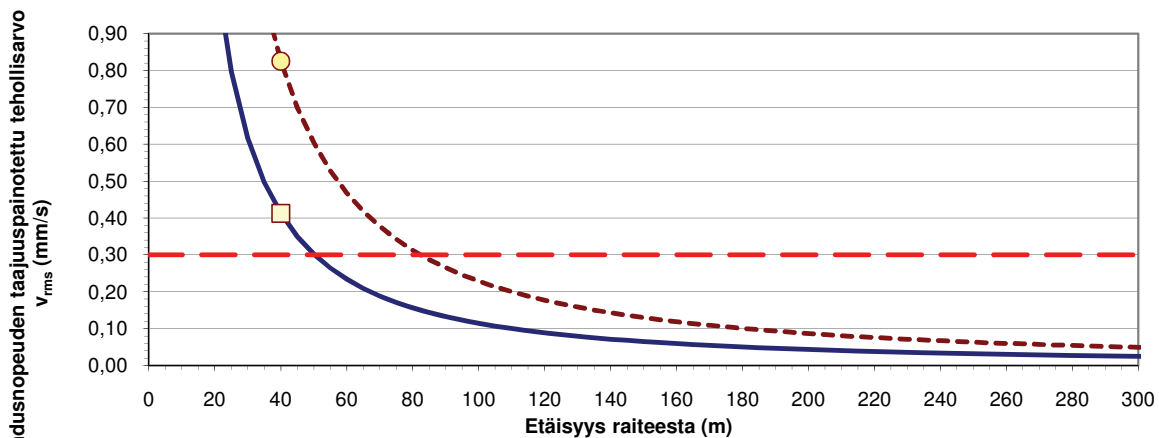
ETÄISYYS RADASTA JOLLA TAVOITE TÄYTTY

Tavoiteltava värähtelyluokka C
1-kerroksisessa rakennuksessa m **55**
2-kerroksisessa rakennuksessa m **83**
Maaperän ominaistuuus Hz **4,4**

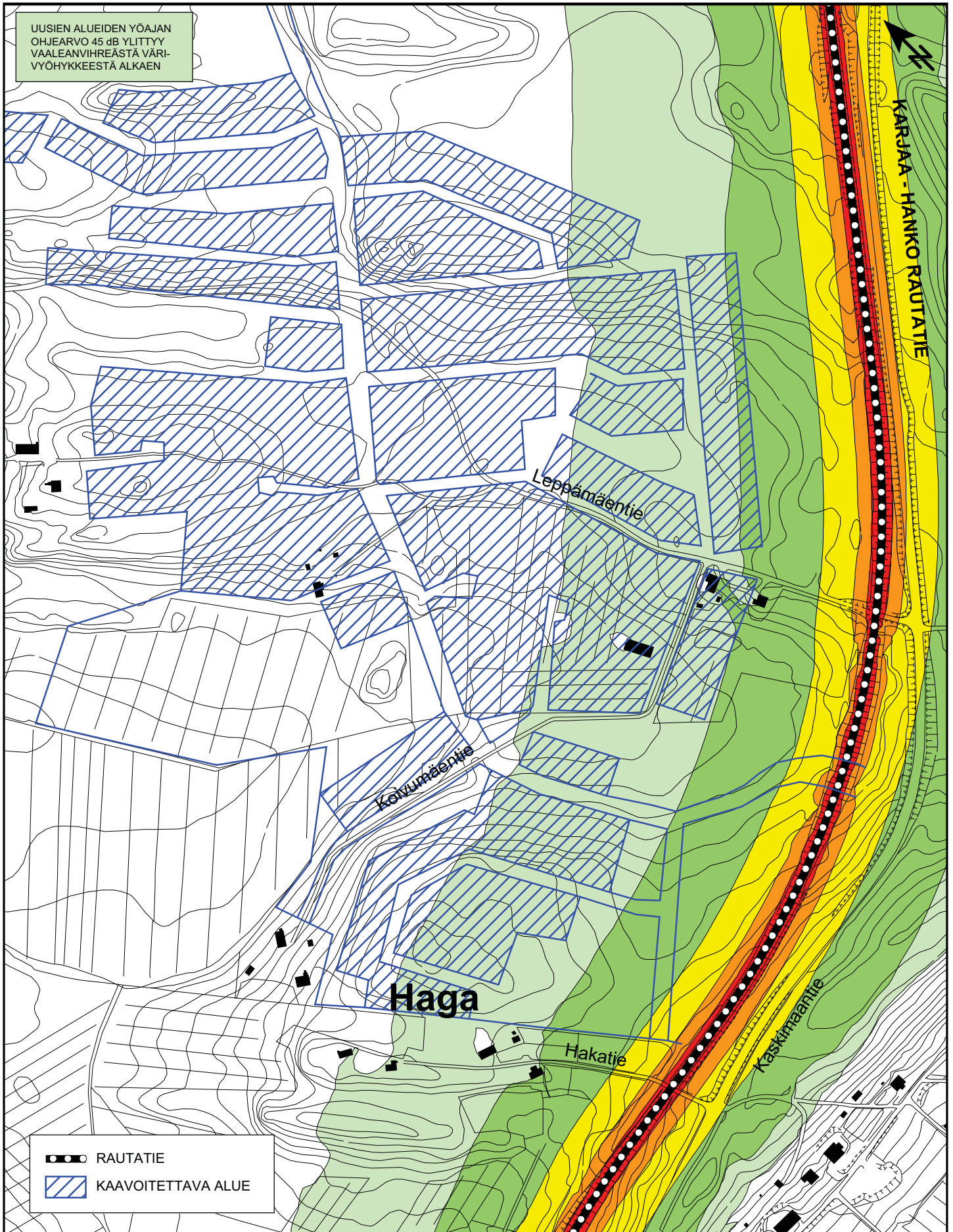
LASKENTAKERTOIMET TARKASTELUKOhteessa

Etäisyyskerroin $k_D = 0,25$
Junan nopeudesta johtuva kerroin $k_S = 1,14$
Junan painosta johtuva kerroin $k_G = 0,95$
Radan kunnosta johtuva kerroin $k_R = 1$
Arviointiriskikerroin $A = 2$

TÄRINÄN ENNUSTETTU VAIMENEMINEN ANNETUISSA OLOSUhteissa

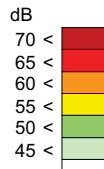


— Ennuste - 1-kerr. rakennukset
- - - Ennuste - yli 1-kerr. rakennukset
- - - Tavoiteltava värähtelyluokka (C)
□ Ennuste -tarkasteltava kohde, 1 kerr. rakennus, pystysuunta
○ Ennuste -tarkasteltava kohde, 2 kerr. rakennus, vaakasuunta

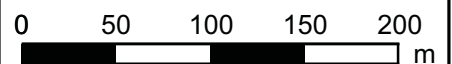


Brandalin alueen kaavoitushanke
Meluselvitys

Liite 2: Junaliikenteen yöajan (22-7) keskiäänitaso (L_{Aeq}) vuonna 2030
Tilanne ilman meluntorjuntaa
Melutilanne 2 m korkeudella maanpinnasta

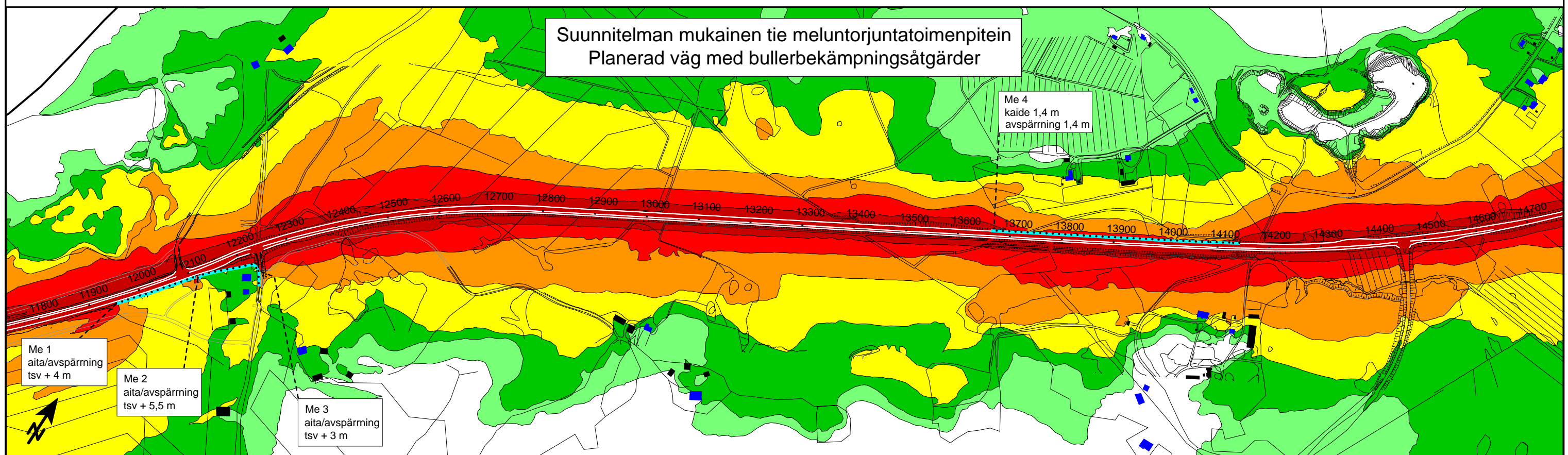
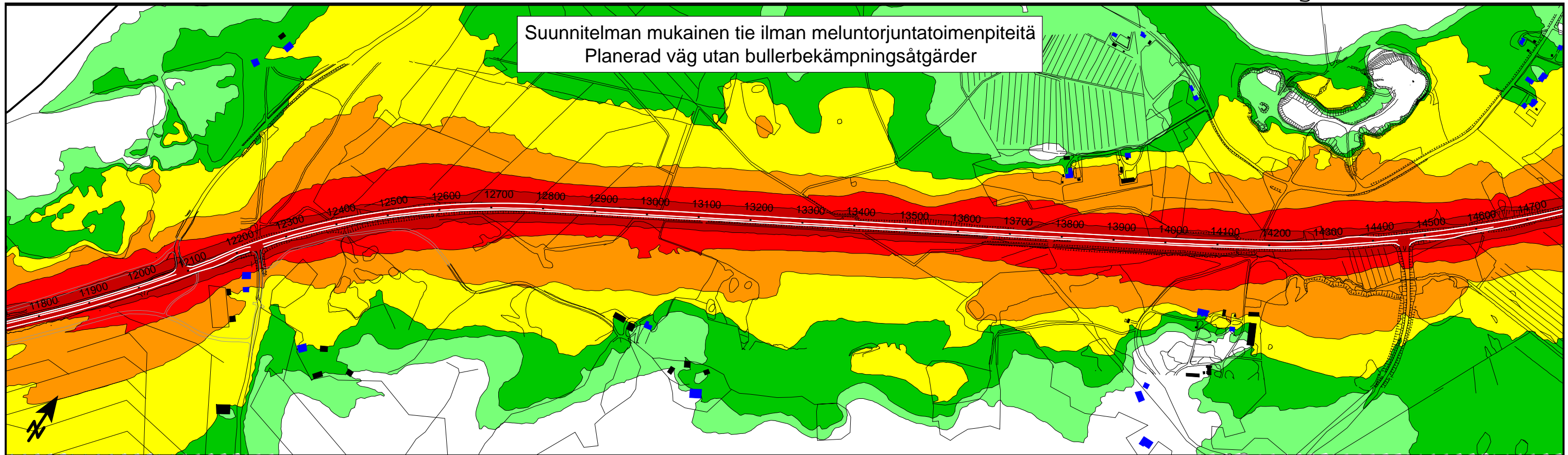


1:4000



OML 26.4.2011





Valtatien 25 ohituskaistapari välillä Tammisaari - Karjaa
Riksväg 25 omkörningsfiler på avsnittet Ekenäs - Karis

TIESUUNNITELMA
VÄGPLAN

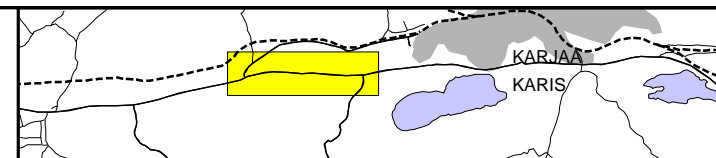
dB

70 <
65 < <= 70
60 < <= 65
55 < <= 60
50 < <= 55
45 < <= 50
<= 45

1:7500

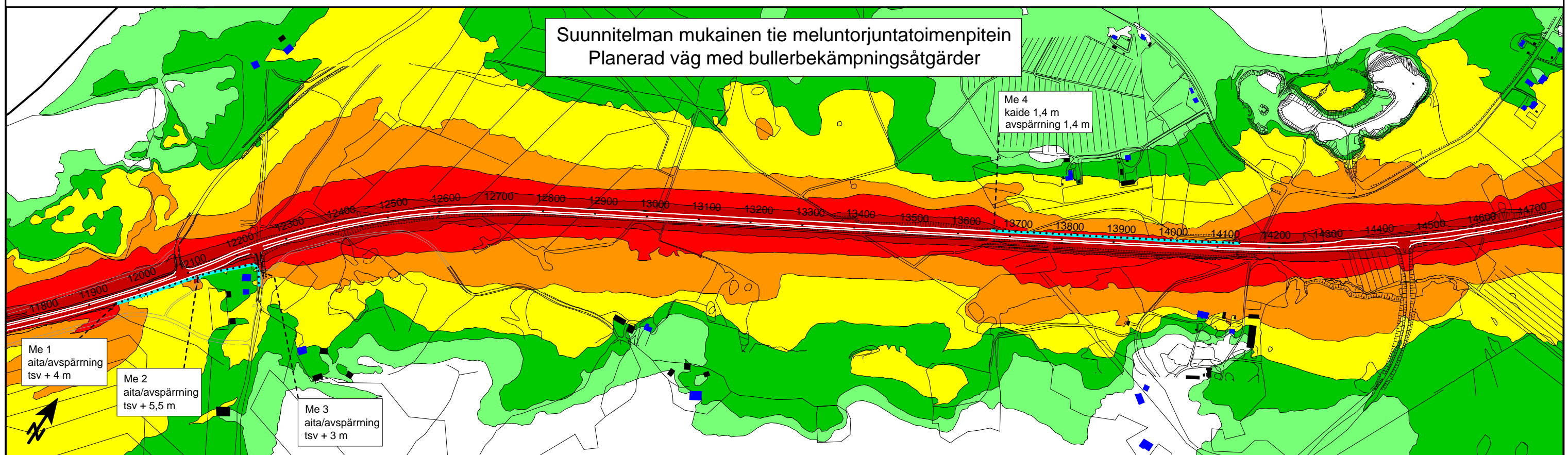
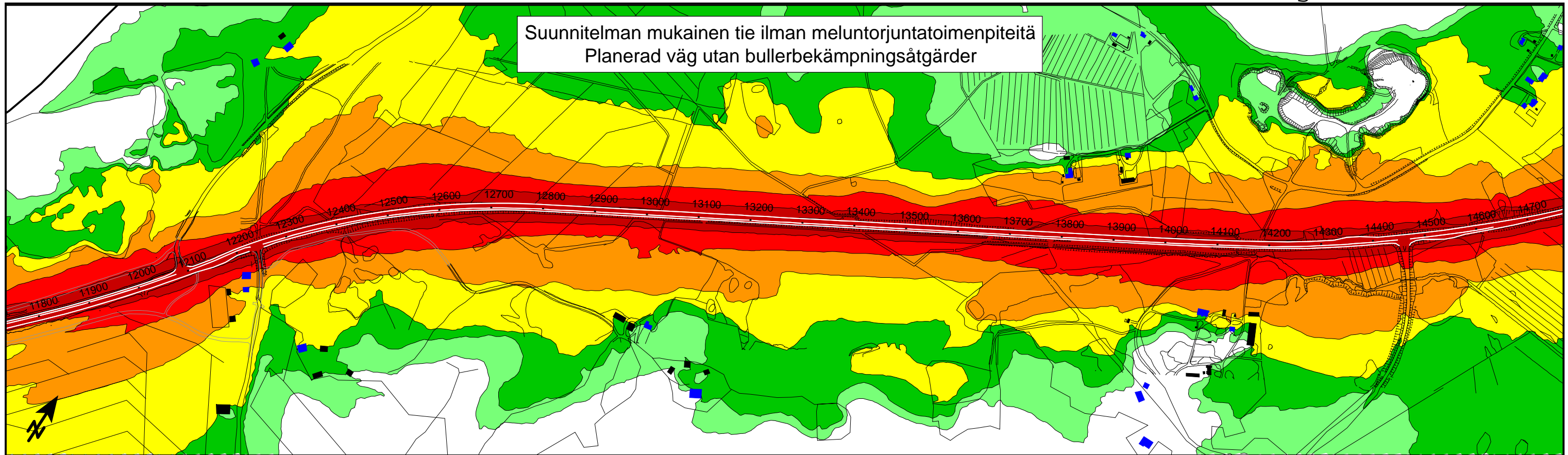


E2
Tieliikenteen päiväajan (7-22) keskiäänitaso (LAeq) - Vuoden 2030 ennustetilanne
Vätrafikbullrets medelljudnivå (LAeq) dagtid (7-22) - Prognosår 2030



OML 27.11.2009

RAMBOLL



Valtatien 25 ohituskaistapari välillä Tammisaari - Karjaa
Riksväg 25 omkörningsfiler på avsnittet Ekenäs - Karis

TIESUUNNITELMA
VÄGPLAN

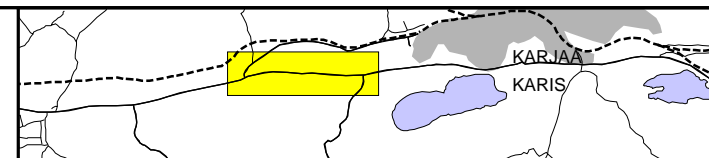
dB

70 <
65 < <= 70
60 < <= 65
55 < <= 60
50 < <= 55
45 < <= 50
<= 45

1:7500

0 100 200 300 400
m

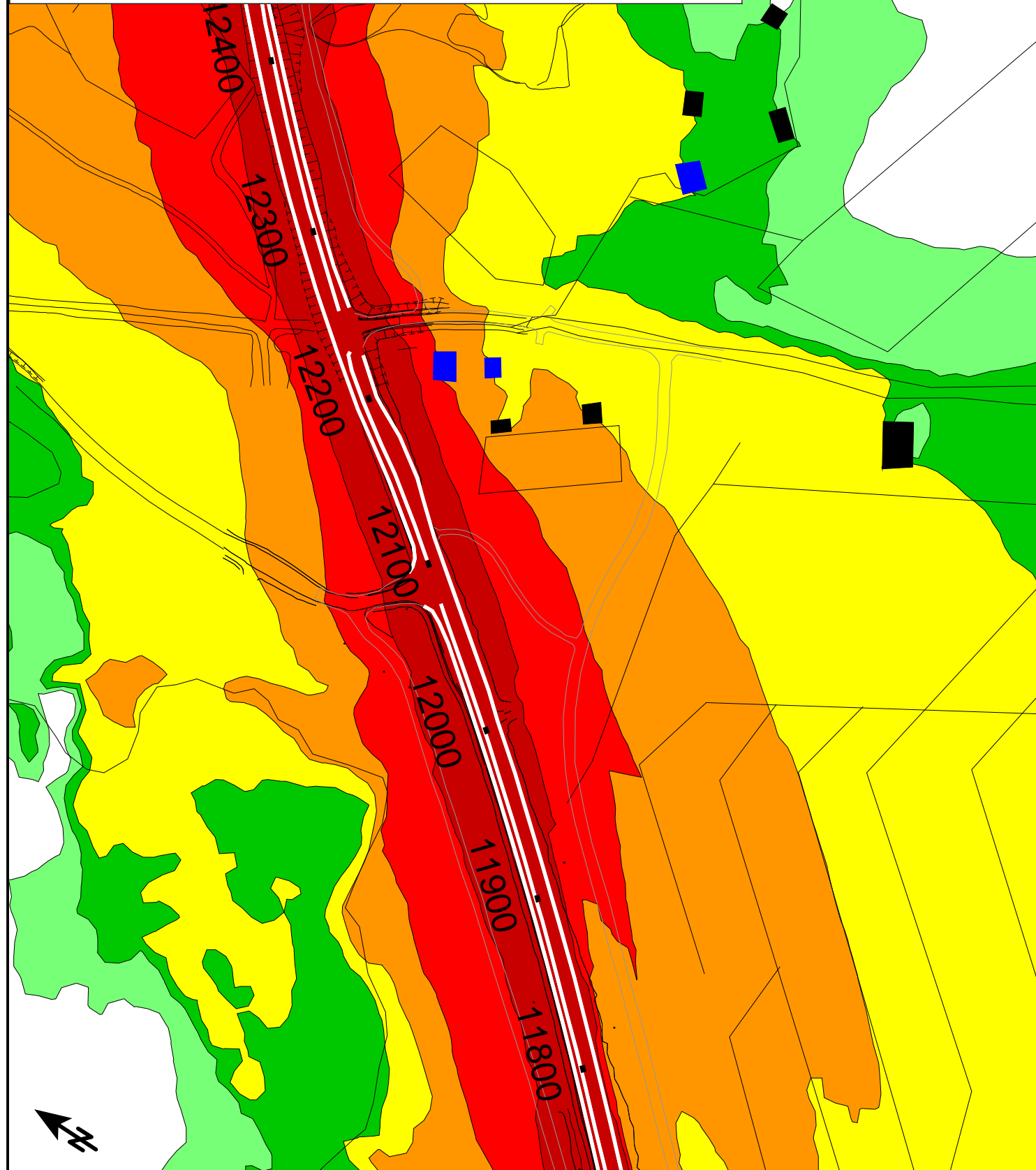
E2
Tieliikenteen päiväajan (7-22) keskiäänitaso (LAeq) - Vuoden 2030 ennustetilanne
Vätrafikbullrets medelljudnivå (LAeq) dagtid (7-22) - Prognosår 2030



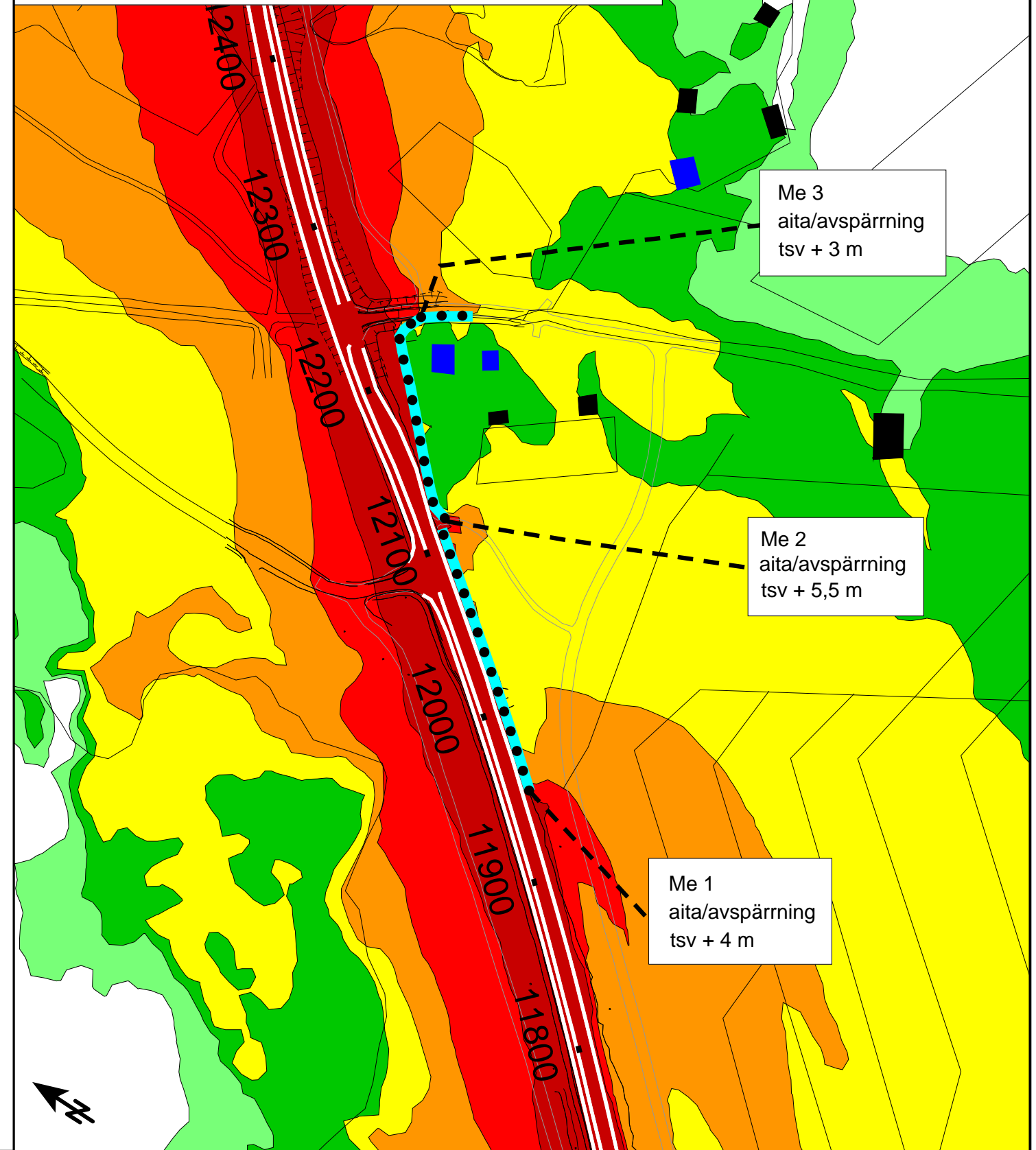
OML 27.11.2009

RAMBOLL

Suunnitelman mukainen tie ilman meluntorjuntatoimenpiteitä
Planerad väg utan bullerbekämpningsåtgärder



Suunnitelman mukainen tie meluntorjuntatoimenpitein
Planerad väg med bullerbekämpningsåtgärder



Valtatien 25 ohituskaistapari välillä Tammisaari - Karjaa
Riksväg 25 omkörningsfiler på avsnittet Ekenäs - Karis

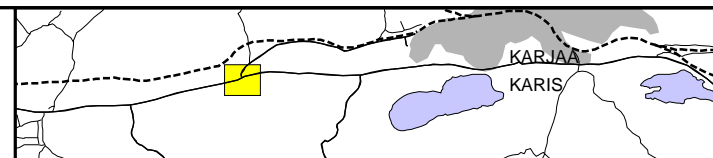
TIESUUNNITELMA
VÄGPLAN

| | |
|------|----|
| 70 < | 70 |
| 65 < | 65 |
| 60 < | 60 |
| 55 < | 55 |
| 50 < | 50 |
| 45 < | 45 |

1:3000



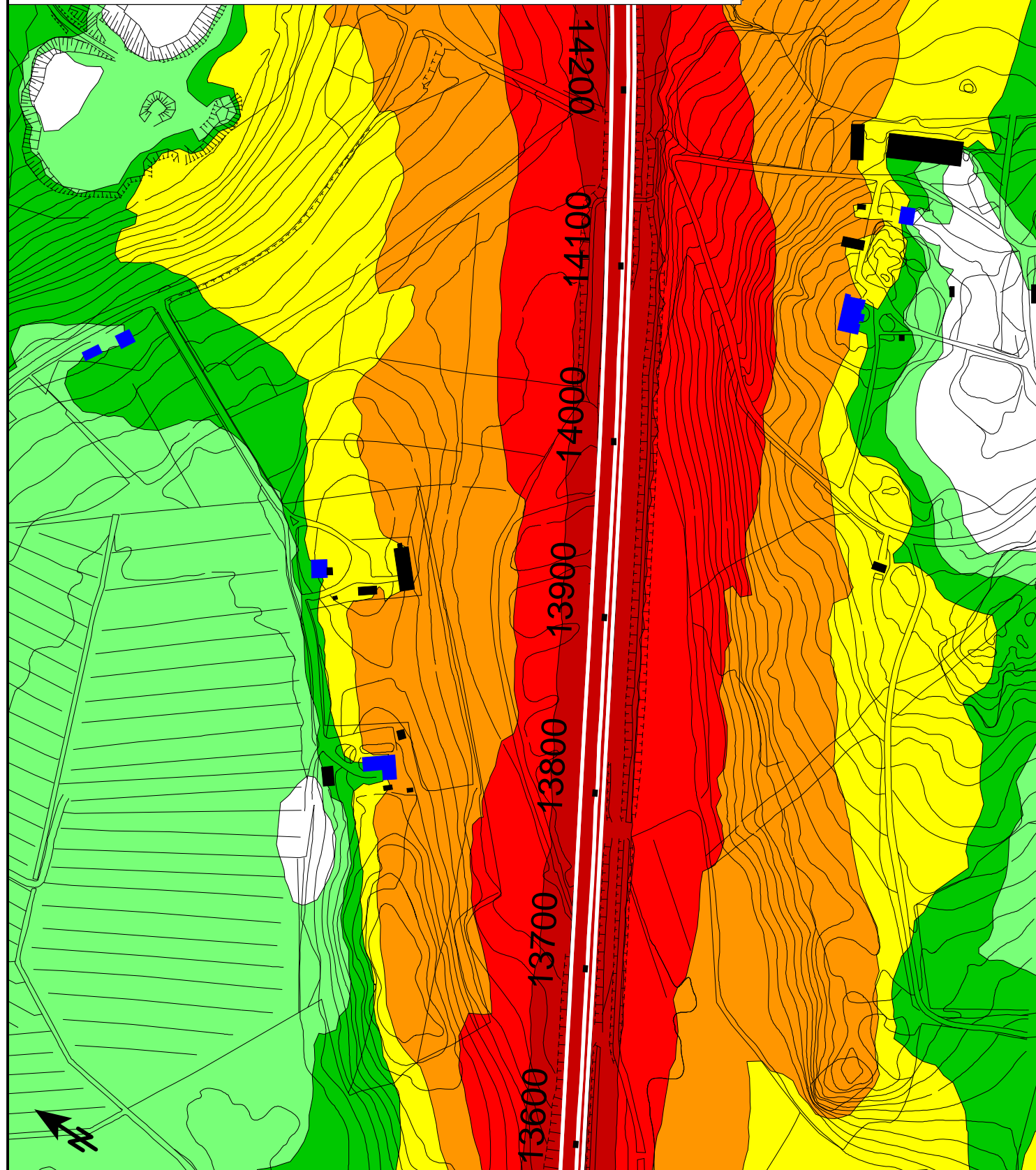
E3
Tieliikenteen päiväajan (7-22) keskiäänitaso (LAeq) vuonna 2030, Malmin talon kohta
Vätrafikbullrets medelljudnivå (LAeq) dagtid (7-22) år 2030 vid Malms hus



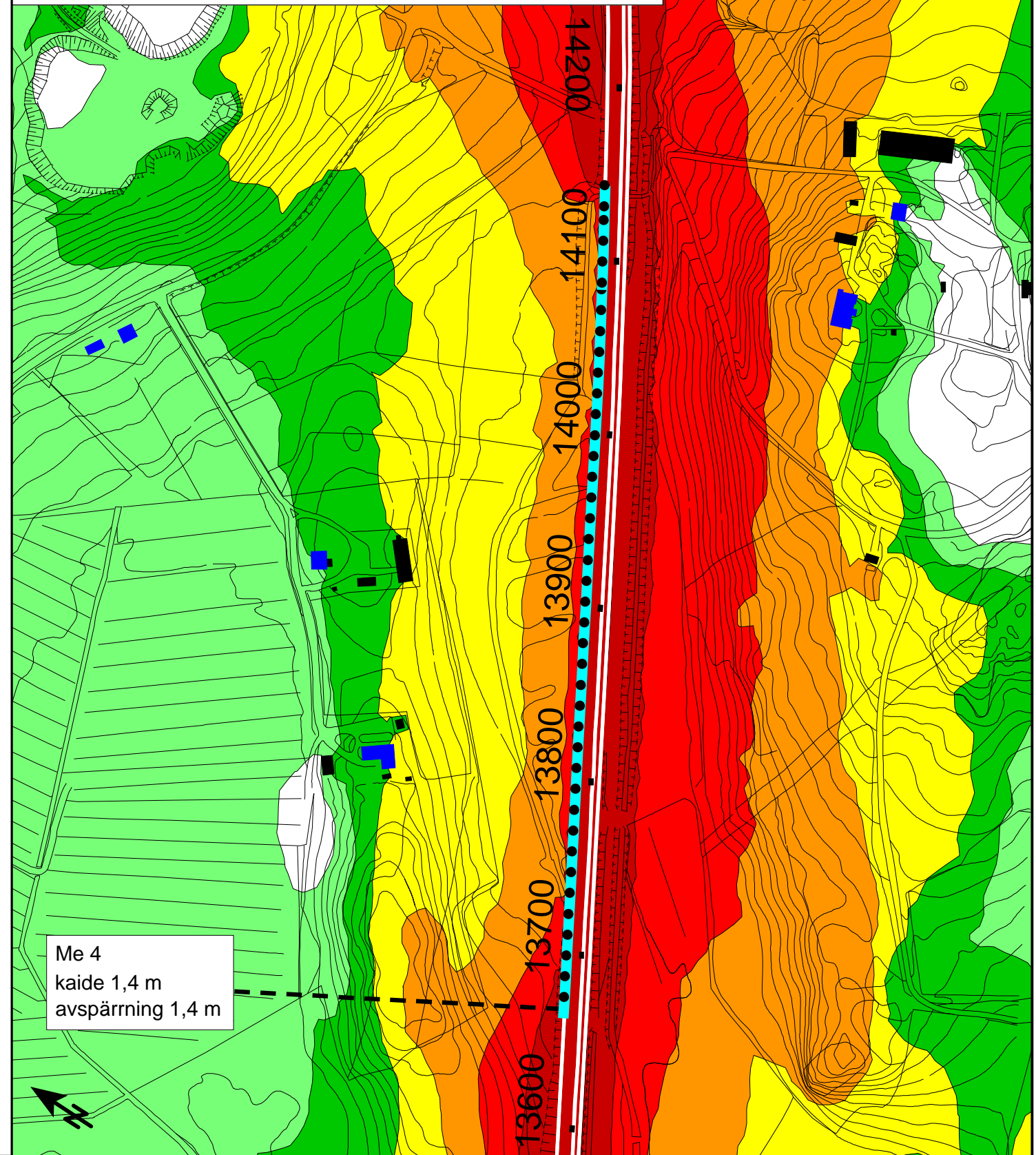
OML 9.12.2009



Suunnitelman mukainen tie ilman meluntorjuntatoimenpiteitä
Planerad väg utan bullerbekämpningsåtgärder



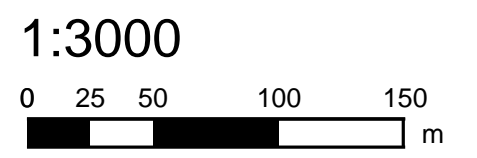
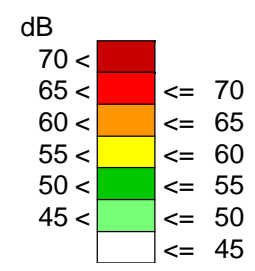
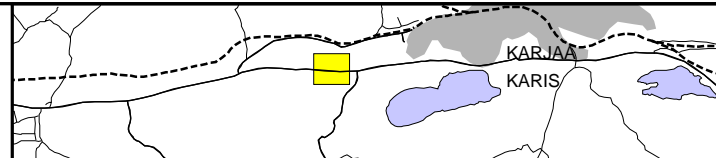
Suunnitelman mukainen tie meluntorjuntatoimenpitein
Planerad väg med bullerbekämpningsåtgärder

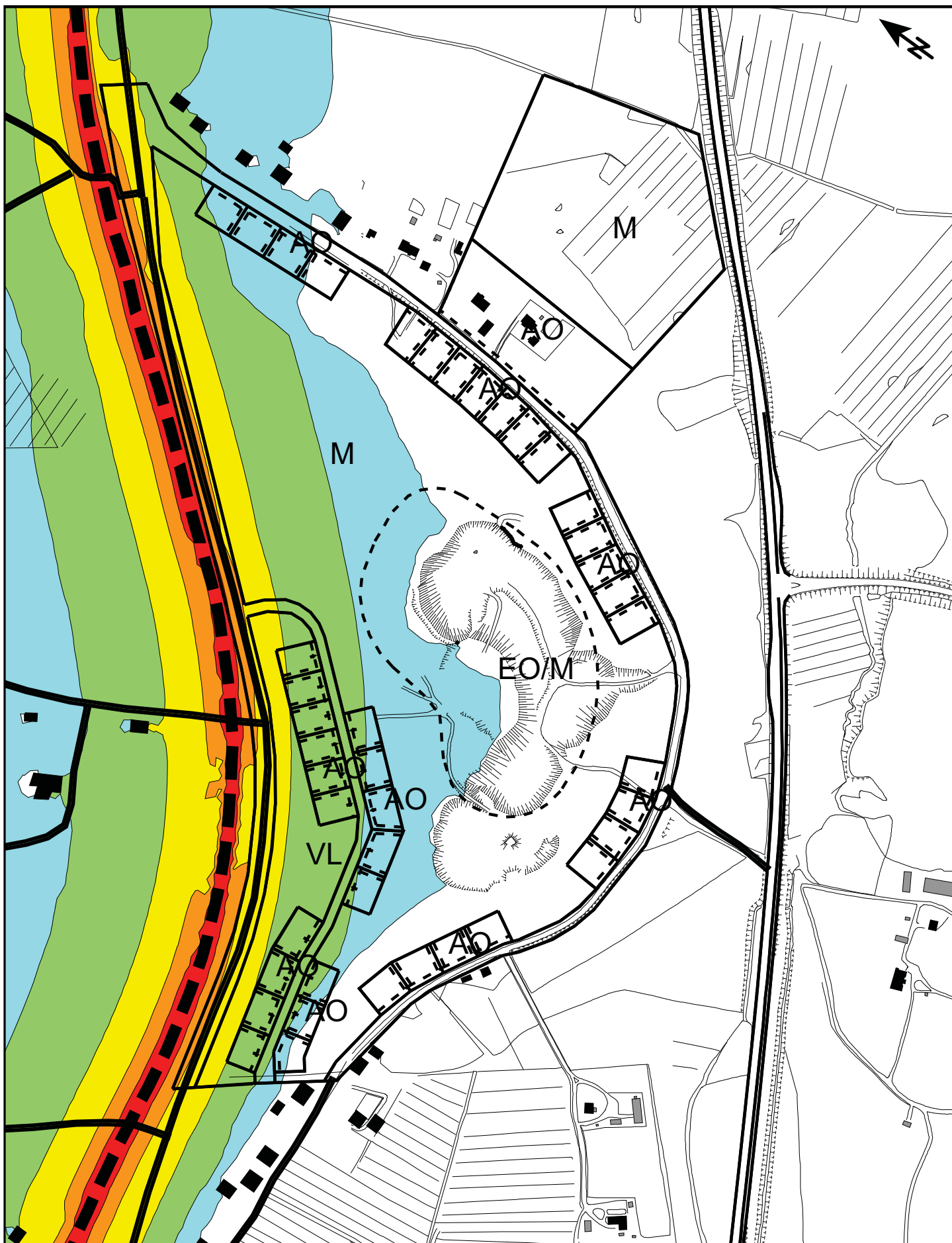


Valtatien 25 ohituskaistapari välillä Tammisaari - Karjaa
Riksväg 25 omkörningsfiler på avsnittet Ekenäs - Karis

TIESUUNNITELMA
VÄGPLAN

E4
Tieliikenteen päiväajan (7-22) keskiäänitaso (LAeq) vuonna 2030, Solbackan kohta
Vätrafikbullrets medelljudnivå (LAeq) dagtid (7-22) år 2030 vid Solbacka





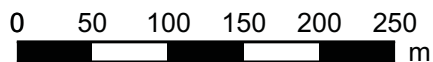
Krokbackenin meluselvitys
Raasepori, Karjaa

Liite 3: Junaliikenteen päiväajan klo 7-22 keskiäänitaso (LAeq) vuonna 2015
Tilanne ilman meluntorjuntaa
Melutilanne 2 m korkeudella maanpinnasta

| | | | | |
|------|------|------|------|------|
| 65 < | 60 < | 55 < | 50 < | 45 < |
| 65 | 60 | 55 | 50 | 45 |

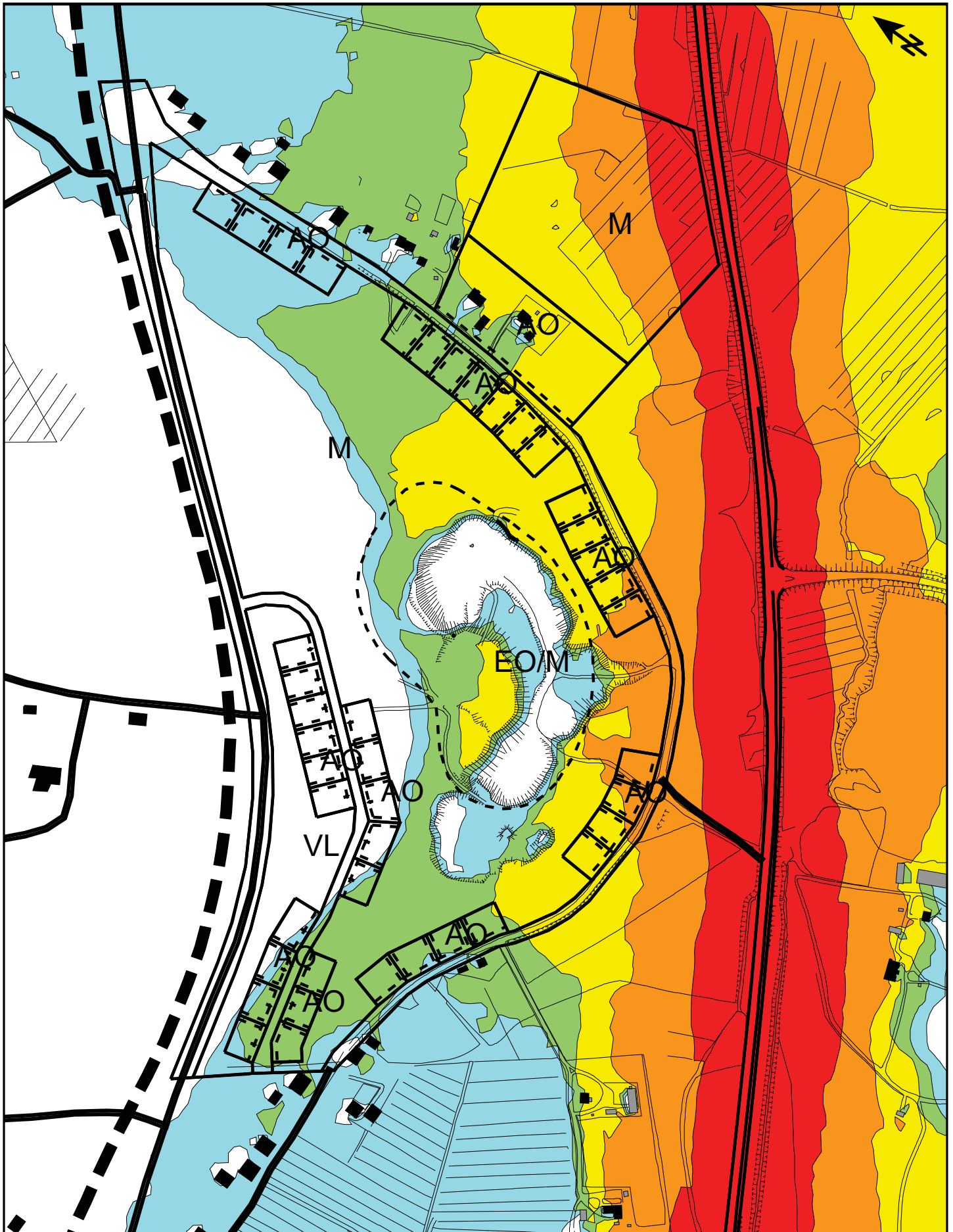
PÄIVÄAJAN
OHJEARVO
55 dB

1:5000



OML 4.5.2010





RASEBORG
RAASEPORI

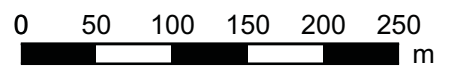
Krokbackenin meluselvitys
Raasepori, Karjaa

Liite 1: Tieliikenteen päiväajan klo 7-22 keskiäänitaso (L_{Aeq}) vuonna 2030
Tilanne ilman meluntorjuntaa
Melutilanne 2 m korkeudella maanpinnasta

| | | | | |
|------|------|------|------|------|
| 65 < | 60 < | 55 < | 50 < | 45 < |
| ≤ 65 | ≤ 60 | ≤ 55 | ≤ 50 | ≤ 45 |

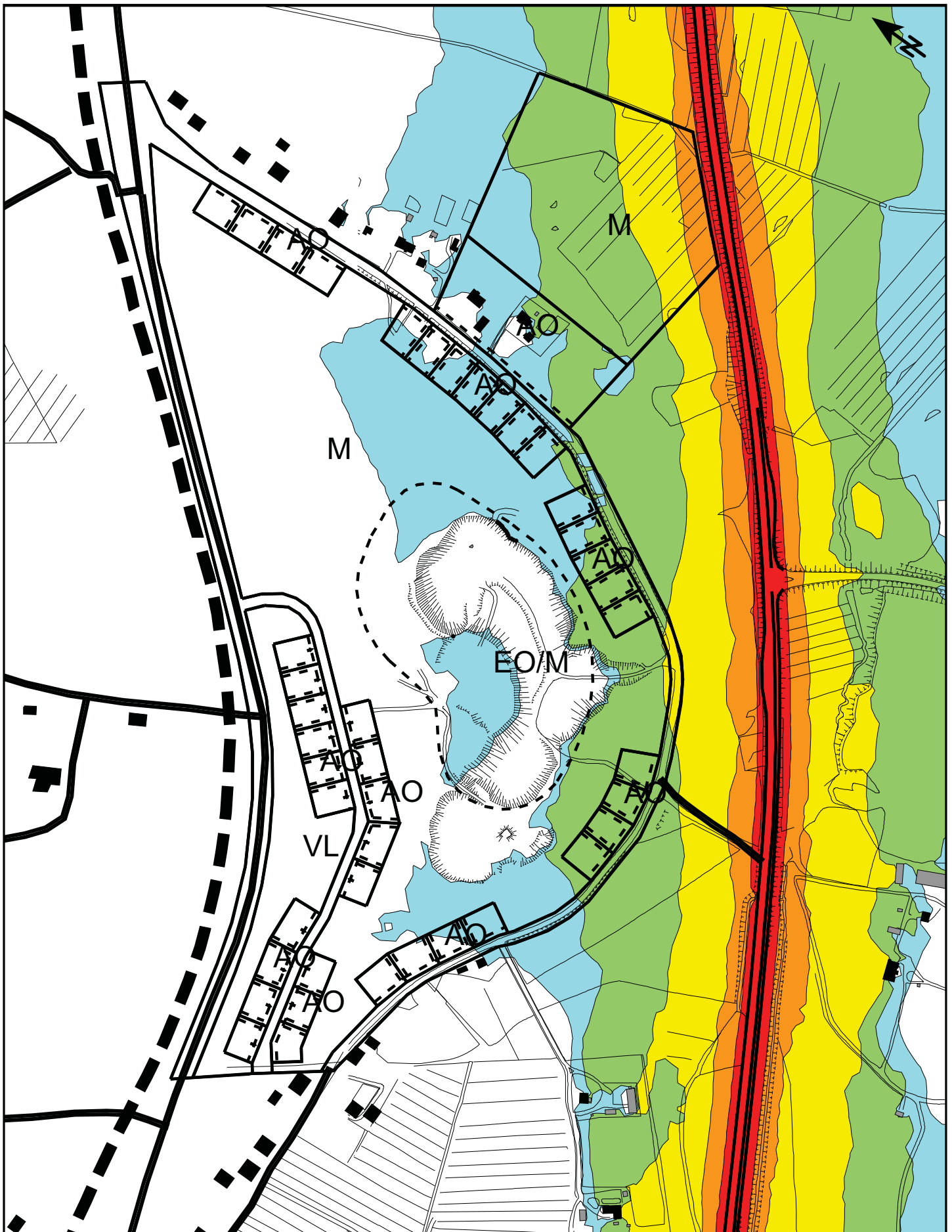
PÄIVÄAJAN
OHJEARVO
55 dB

1:5000



OML 4.5.2010



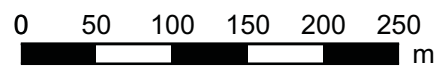


Krokarbackenin meluselvitys
Raasepori, Karjaa

Liite 2: Tieliikenteen yöajan klo 22-7 keskiäänitaso (LAeq) vuonna 2030
Tilanne ilman meluntorjuntaa
Melutilanne 2 m korkeudella maanpinnasta

| | |
|------|------|
| 65 < | ≤ 65 |
| 60 < | ≤ 60 |
| 55 < | ≤ 55 |
| 50 < | ≤ 50 |
| 45 < | ≤ 45 |

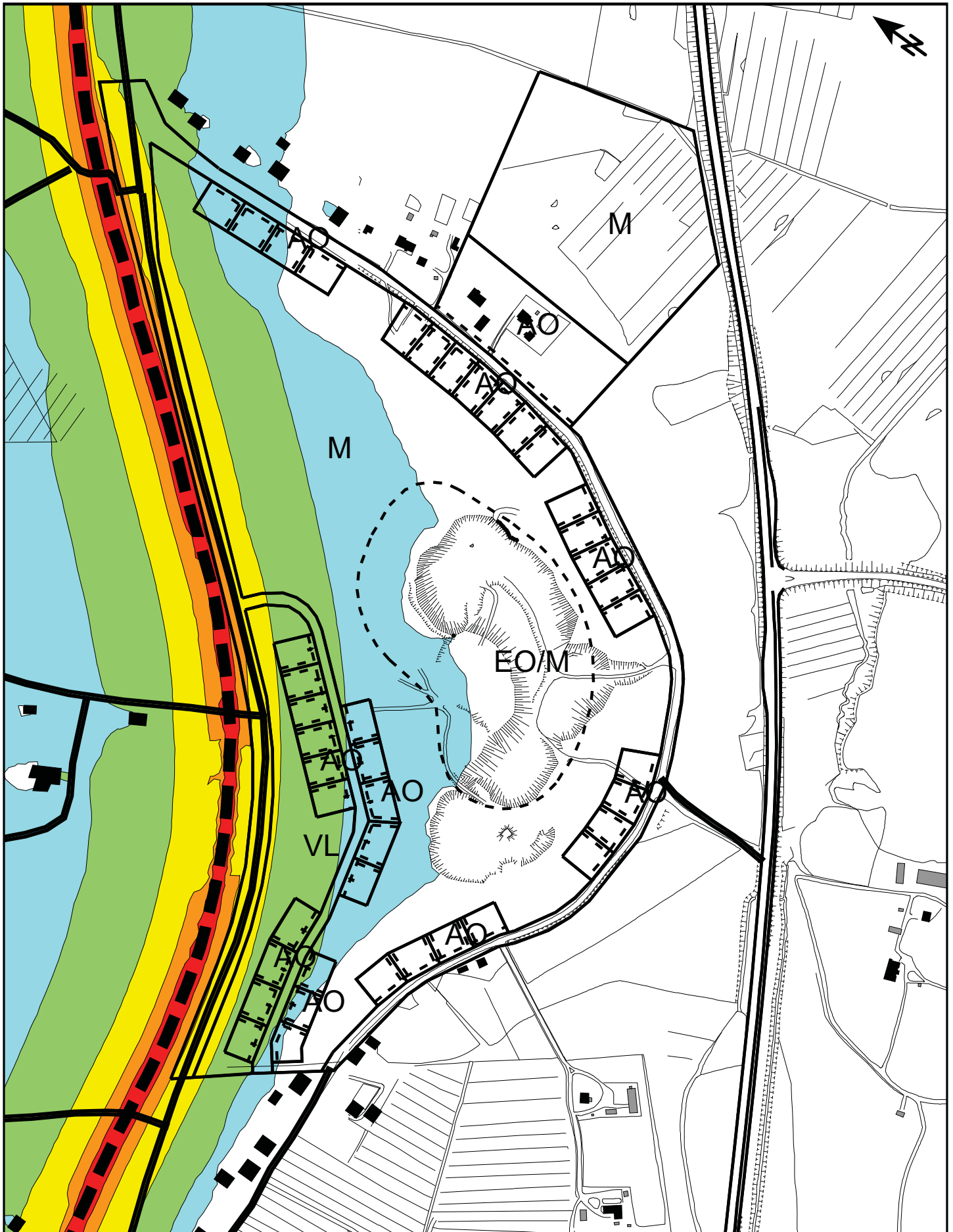
1:5000



YÖAJAN OHJEARVO
(UUDET ALUEET)
45 dB

OML 4.5.2010





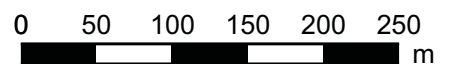
Krokarbackenin meluselvitys
Raasepori, Karjaa

Liite 4: Junaliikenteen yöajan klo 22-7 keskiäänitaso (LAeq) vuonna 2015
Tilanne ilman meluntorjuntaa
Melutilanne 2 m korkeudella maanpinnasta

| | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 65 < | 60 <= | 55 <= | 50 <= | 45 <= |
| 60 <= | 55 <= | 50 <= | 45 <= | |

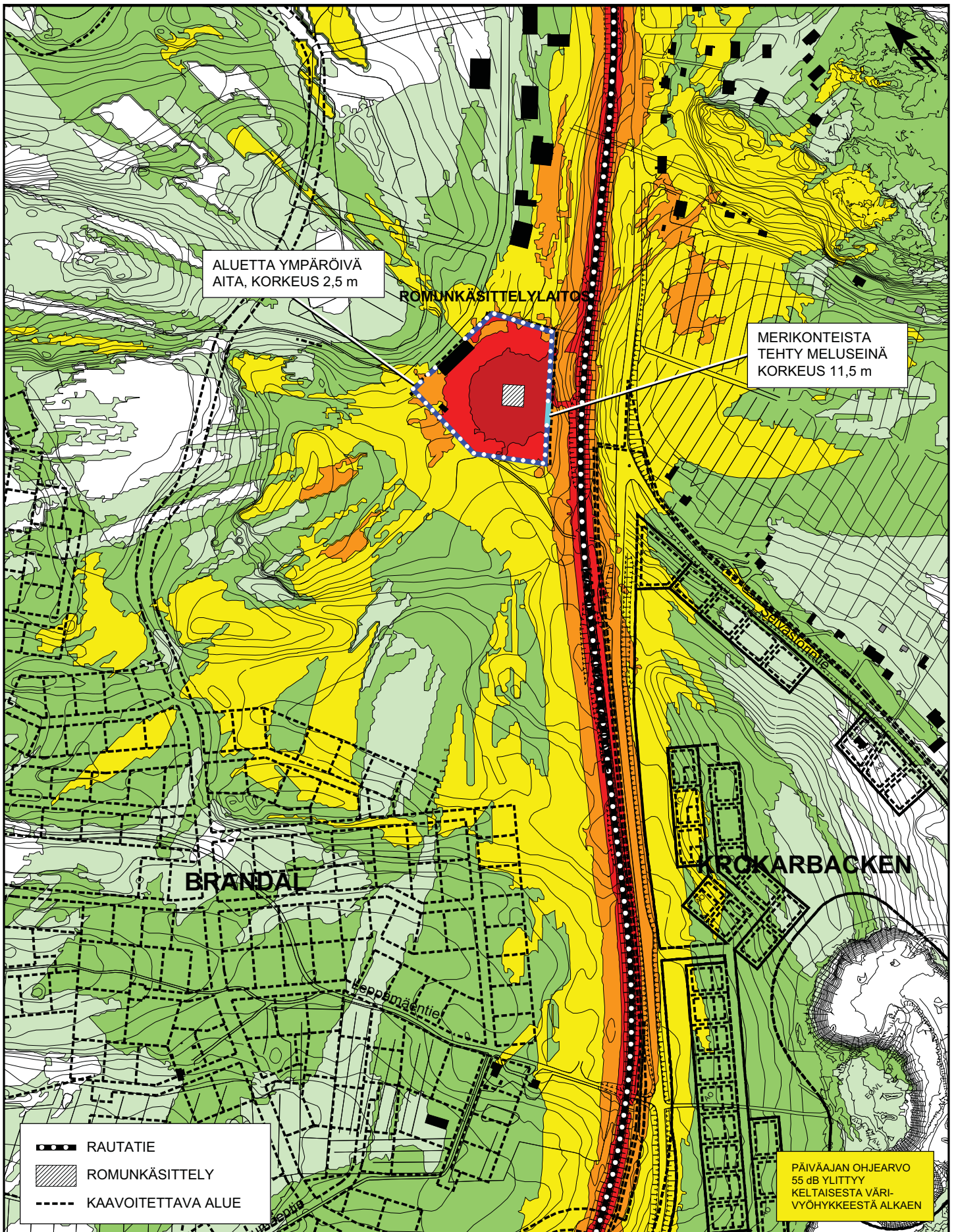
YÖAJAN OHJEARVO
(UUDET ALUEET)
45 dB




1:5000



OML 4.5.2010





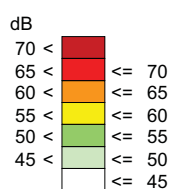
-  RAUTATIE
-  ROMUNKÄSITTELY
-  KAAVOITETTAVA ALUE

PÄIVÄAJAN OHJEARVO
55 dB YLITTYY
Keltaisesta väri-
vyöhykkeestä alkaen



Romu-Keinänen Oy:n toiminnan
meluvaikutukset Brandalin ja
Krokbackenin kaava-alueilla

Liite 2: Romunkäsittelyn (liite 1) ja päiväajan junaliikennemelun yhteisvaikutus
Päiväajan (7-22) keskiäänitaso (LAeq) 2 m korkeudella maanpinnasta



1:5000

0 50 100 150 200
m

OML 31.1.2012

RAMBOLL

Ehdotus hankkeen vaiheittain rakentamisesta:

Vaihe 1.

- Ohituskaistat ja niihin liittyvät rinnakkaistiejärjestelyt
- Pohjavedensuojauksen purkupaikkojen rakentaminen

Vaihe 2.

- Levähdysalueen rakentaminen
- Vanhan levähdysalueen poisto
- Pohjavedensuojauksen jatkaminen

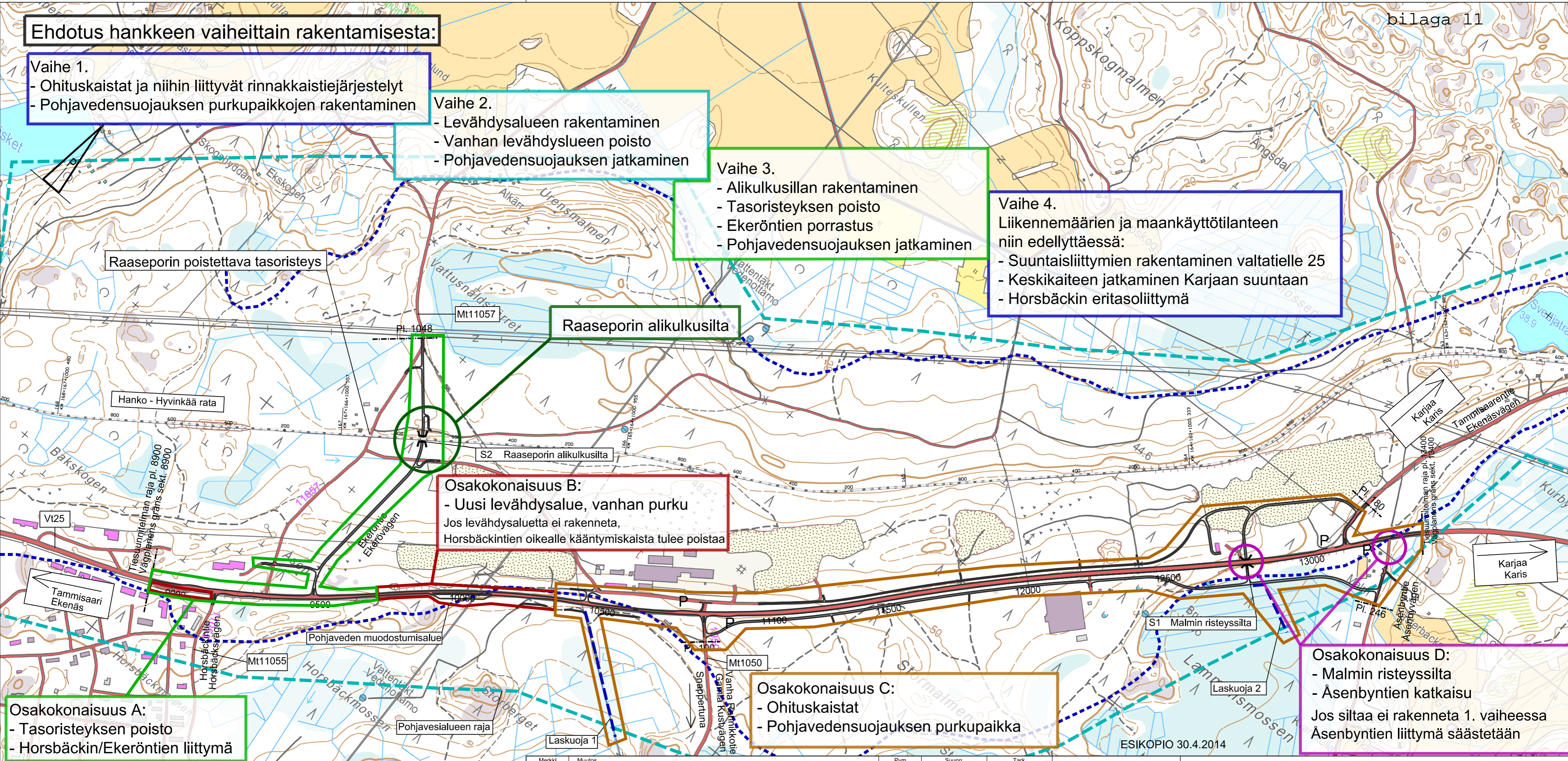
Vaihe 3.

- Alikulkusillan rakentaminen
- Tasoristeyksen poisto
- Ekeröntien porrastus
- Pohjavedensuojauksen jatkaminen

Vaihe 4.

Liikennemäärien ja maankäyttötilanteen niin edellyttäessä:

- Suuntaisliittymien rakentaminen valtatielle 25
- Keskikaiteen jatkaminen Karjaan suuntaan
- Horsbäckin eritasoliittymä



Raaseporin poistettava tasoristeys

Raaseporin alikulkusilta

Osakokonaisuus B:

- Uusi levähdysalue, vanhan purku
- Jos levähdysaluetta ei rakenneta, Horsbäckintien oikealle kääntymiskaista tulee poistaa

Osakokonaisuus A:

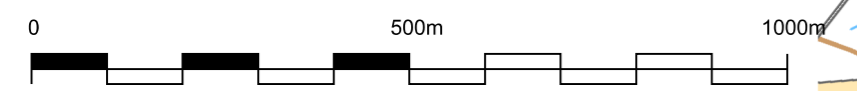
- Tasoristeyksen poisto
- Horsbäckin/Ekeröntien liittymä

Osakokonaisuus C:

- Ohituskaistat
- Pohjavedensuojauksen purkupaikka

Osakokonaisuus D:

- Malmin risteyssilta
- Asenbyntien katkaisu
- Jos siltaa ei rakenneta 1. vaiheessa Asenbyntien liittymä säästetään

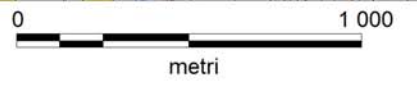


| | | | | | | | | | |
|------------------------------------------|--------|------------------------|------------|-------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|
| Merkki | Muutos | Pvm | Suunn. | Tark. | Koordinaattijärjestelmä | KKJ2 | Valtatie 25 ohituskaistapari välillä Tammisaari - Karjaa, Raasepori, tiesuunnitelman tarkastus. Revidering av vägplanen för byggande av mitträcke och omkörningsfält på riksväg 25, vägvägningsplanen Ekenäs - Karis i Raseborg. | Mittakaava 1:10000 | Pliir.no 2TT-1 |
| Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus | | | | | Korkeusjärjestelmä | N60 | | | |
| Proj.pääll. K.Keto | | | | | Tierekisteritunnus | 00025/011/03920 - 012/02550 | | | |
| FINNMAP Infra | | | | | | | Ehdotus hankkeen vaiheittain rakentamisesta | | |
| Pvm | Suun. | | H.Huovinen | | Pvm | | | | |
| Proj.pääll. K.Keto | | Proj.pääll. T.Tuhkanen | | | | | | | |

ESIKOPIO 30.4.2014

DELOMRÅDET 1a OCH OBJEKTEN

Alue 1a
Yleiskaava, 680 ha



Harjula

| | |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fornlämningstyp: | Fast fornlämning |
| Fornlämningsbeteckning: | 220010007 |
| Fornlämningstyp: | Boplats |
| Precision av typen: | - |
| Tidbestämning: | Järnålder |
| Antal: | 1 |
| Skyddsklass: | 2 |
| Rekommenderat skyddavstånd: | I områdesbegränsningen har man strävat efter att beakta området där boplatsen och/eller gravfältet förmodligen ligger. Det krävs en provutgrävning för noggrannare fastställande av objektets omfattning och hur väl det har bevarats. |
| TM35-bladindelning: | K4222 KARIS-KARJAA |
| Grundkarta: | 2014 04 DRAGSVIK |
| ETRS-TM35FIN koordinater: | N:6661366, E: 312408, Z: 20 |
| Koordinatförklaring: | Läget för provgropen från år 1983, områdesbegränsningen baserar sig på tidigare fynd och topografin. |
| Inventeringsfynd: | - |
| Digitala bilder: | AKDG3175:1-3 |

Fornminnesregistrets beskrivning: Objektet ligger i sydvästra delen av Karis 200 meter mot nordost från korsningen mellan Snappertunavägen och stamväg 53. Platsen är en moränbacke på berggrund som vid kanten av stamvägen reser sig mot nordväst och sydost (100 x 50 m). Åkrarna som omger backen sluttar mot sydväst och nordost och är av lera med undantag av en sandavsats som breder ut sig västerut och mot nordväst. På den nordvästra sidan av åkern reser sig Krogarbacken som hör till 1. Salpausselkä. Från backen har man utsikt mot sydost mot Domargårds åkerområde.

Platsen hittades 1979 (Jung–Hirviluoto), då man i åkern sydväst om backen hittade lertätning, slagg och tegel från den historiska tiden, samt i backens nordöstra kant bitar av lerkärl från järnåldern samt rikligt med kol. Under inventeringen 1983 (Hirviluoto–Suominen) påträffade man i en provgrop som gjordes i backens nordvästra kant mörk jord och stenläggning samt bitar av lerkärl, bränd lera och ben. Utifrån observationerna finns det ett gravfält eller en boplats från järnåldern på platsen samt sannolikt även tecken på bebyggelse från den historiska tiden. På backens bergiga krön i nordväst

har man samlat några stenar. Det torde vara fråga om en sentida konstruktion.

| | |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inventeringsobservationer: | När objektet undersöktes grodde sådden, därför var det inte möjligt att göra ytplock eller provgropar. Utifrån tidigare fynduppgifter gjordes områdesbegränsning för objektet som omfattar en udde som gränsar till 20 meters höjdkurvan. Förmodligen har det funnits en boplatz eller ett gravfält, eventuellt bägge, från järnåldern i detta område. Stenarna på berget på uddens spets har tydligen lyfts upp från åkern senare. Det krävs en provutgrävning för att kunna fastställa objektets omfattning och hur väl det har bevarats. I närheten finns många objekt från järnåldern, så potentialen är stor även rörande detta objekt. |
| Tidigare undersökningar: | Kartläggning v. 1979, Jung ja Hirviluoto Inventering v. 1983, Anna-Liisa Hirviluoto och Esa Suominen |
| Tidigare fynd: | KM 20696 Boplatzfynd KM 20697 Brandgravfältfynd KM 22432 |
| Vidare åtgärder: | - |
| Kartutdrag: | Utdrag av grundkarta 1:5000 |



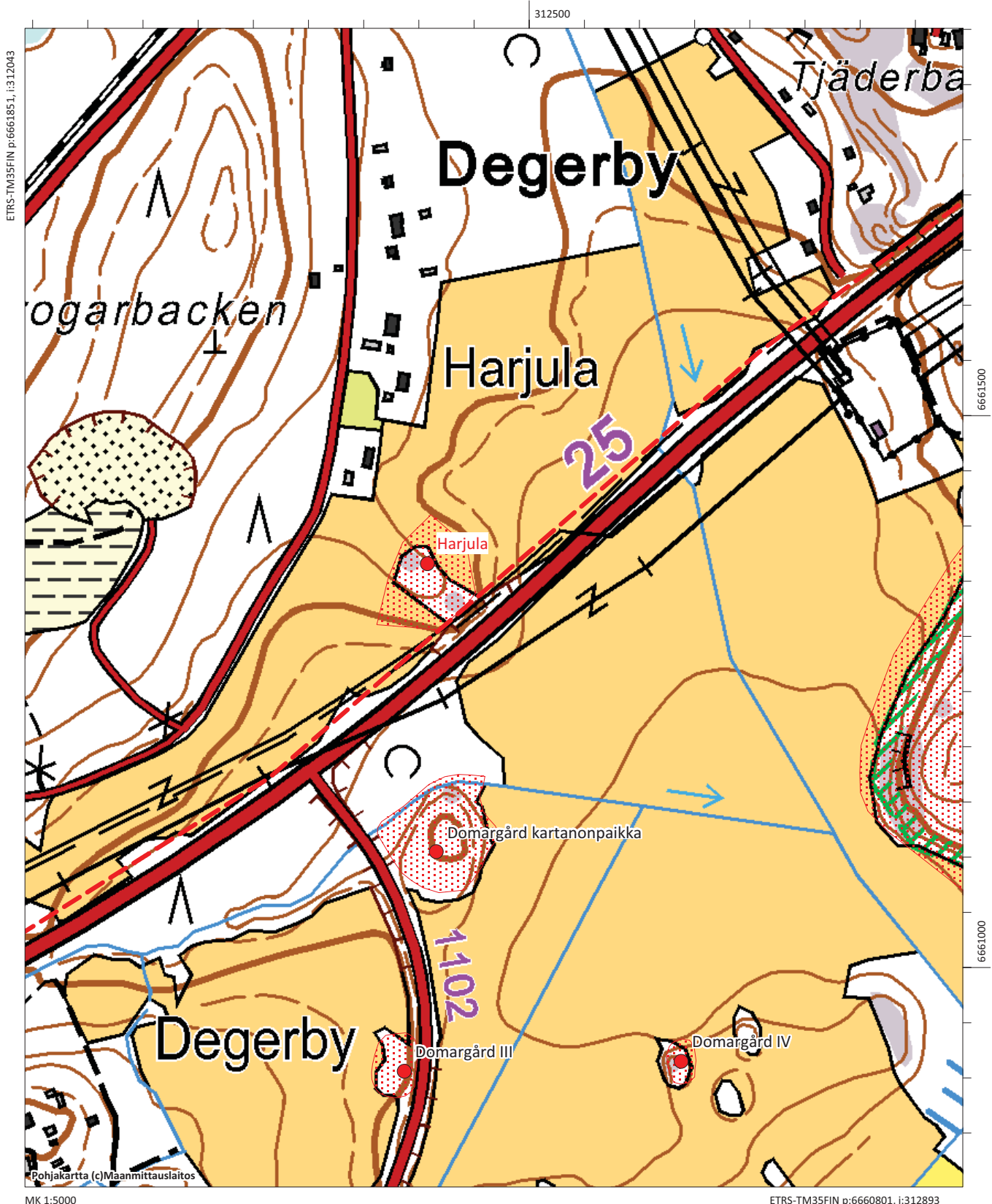
Harjula. Objektet ligger på backen i mitten av bilden. Strax söder om den går Hangövägen.
Fotograferat från sydväst. (AKDG3175:1)



Harjula. På backen finns här och där stenhögar som torde härstamma från åkerröjningen.
Fotograferat från väster. (AKDG3175:2)

Raseborg, arkeologisk inventering, delområde 1a (Karis västra tätort) 2013

Harjula, 220010007, boplatser, järnålder



Sunnandal

| | |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fornlämningstyp: | Fast fornlämning |
| Fornlämningsbeteckning: | 220010007 |
| Fornlämningstyp: | Asuinpaikat |
| Precision av typen: | - |
| Tidbestämning: | Rautakautinen |
| Antal: | 1 |
| Skyddsklass: | 2 |
| Rekommenderat skyddavstånd: | I den nuvarande begränsningen har man beaktat ett eventuellt boplotsområde. En noggrannare begränsning skulle kräva en provutgrävning. |
| TM35-bladindelning: | K4222 KARIS-KARJAA |
| Grundkarta: | 2014 08 KARIS |
| ETRS-TM35FIN koordinater: | N: 6662442, E: 313188, Z: 22-25 |
| Koordinatförklaring: | Beräknad mittpunkt av området. |
| Inventeringsfynd: | - |
| Digitala bilder: | AKDG3172:1 |
| Fornminnesregistrets beskrivning: | <p>Objektet ligger i sydvästra delen av Karis nordväst om Lämpträsket vid västra kanten av förbindelseleden mellan Ekenäsvägen och stamväg 53, på en tidigare åker som blir mellan förbindelseleden och Bäljarsvägen. Platsen är en österut sluttande mjälluttning som är en del av en bergs-moränbacke som skjuter ut söderut från 1. Salpausselkä. Området mellan huset och äppelträdgården ligger i dag i träda och håller på att växa igen.</p> <p>Platsen hittades under inventeringen 1981 (Hirviluoto-Suominen) då området undersöktes på grund av en ny förbindelseled som skulle byggas. Från den dåvarande åkerns yta tog man till vara keramik från järnåldern och i provgroparna påträffade man ett tydligt kulturskikt som visade tecken på en boplat. Vägen byggdes längre österut än planerat och dessa delar av fornlämningen har bevarats. Området håller så småningom på att omvandlas från trädesåker till lövskog.</p> |
| Inventeringsobservationer: | Objektet ligger i området mellan väg nummer 111 och Livlandarvägen. År 1981 upptäcktes en boplat från järnåldern i området. Då var området fortfarande åker. Under inventeringen år 2013 konstaterades att området har blivit fullständigt skogbevuxet och där växer frodig lövskog. För att kunna fastställa noggranna gränser för boplaten krävs det en |

provutgrävning. Den nuvarande områdesbegränsningen grundar sig på inventeringsobservationer från år 1981.

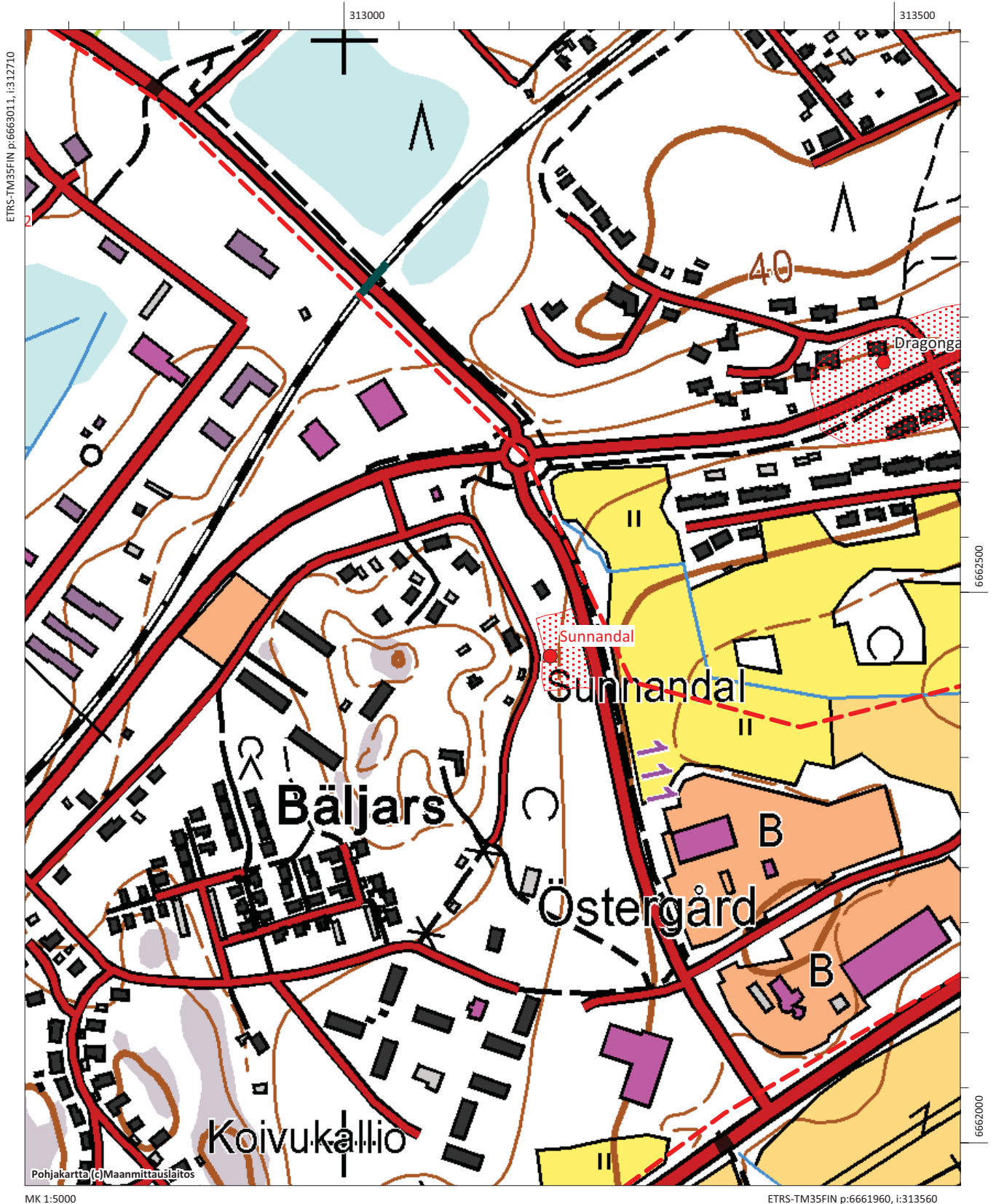
| | |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tidigare undersökningar: | Inventering v. 1981, Anna-Liisa Hirviluoto och Esa Suominen Inventering v. 1996, Sirkka-Liisa Seppälä |
| Tidigare fynd: | KM 11346 Boplatsfynd |
| Vidare åtgärder: | En noggrannare begränsning skulle kräva en provutgrävning. |
| Kartutdrag: | Utdrag av grundkarta 1:5000, s. |



Sunnandal. Boplatsen från järnåldern ligger i området mellan väg nummer 111 och Livlandarvägen (i bildens högra kant). Fotograferat från norr. (AKDG3172:1)

Raseborg, arkeologisk inventering, delområde 1a (Karis västra tätort) 2013

Sunnandal, 220010033, boplatser, järnålder



7. Objektbeskrivningar

Bäljars 2

| | |
|-----------------------------|-----------------------|
| Fornlämningstyp: | Fast fornlämning |
| Fornlämningsbeteckning: | 220010029 |
| Fornlämningstyp: | Boplats |
| Precision av typen: | - |
| Tidbestämning: | Järnålder |
| Antal: | 1 |
| Skyddsklass: | 3, |
| Rekommenderat skyddavstånd: | - |
| TM35-bladindelning: | K4222 KARIS-KARJAA |
| Grundkarta: | 2014 08 KARIS |
| ETRS-TM35FIN koordinater: | N: 6661930, E: 313205 |
| Koordinatförklaring: | Utgrävningsplats |
| Inventeringsfynd: | - |
| Digitala bilder: | AKDG3174:1 |

Fornminnesregistrets beskrivning: Objektet ligger i sydvästra delen av Karis på den nordvästra stranden av Läppträsket i utkanten av Bäljars åkerfält vid nuvarande stamväg 53. Platsen är en del av Bäljars tidigare ler- och mjälåker och ligger i en sluttning som sluttar flackt mot söder och sydost mot Läppträsket. Platsen upptäcktes 1979 (Jung–Hirviluoto) då man hittade ett föremål av järn, bitar av lerkärl och material från den historiska tiden i åkern. Söder om fyndplatsen vid nuvarande stamväg 53 gjordes provutgrävningar 1981 (Heikkurinen) före byggandet. Under provutgrävningarna hittades bland annat bitar av lerkärl, bränd lera och ben. Utifrån undersökningarna har här tydligen funnits en boplats under järnåldern. Boplatsens kulturskikt har förstörts till följd av åkerbruket som pågått länge. Bebyggelsen hör förmodligen till samma helhet som Bäljars gravfält som ligger 100 meter söderut (KARIS 27).

Boplatsen undersöktes genom utgrävningar i månadsskiftet september–oktober 2008 under sammanlagt fyra veckor. På ett sammanlagt 1 000 kvadratmeter stort maskinellt avskalat utgrävningsområde undersöktes med tillämpade enhetsutgrävningar 22 konstruktioner och/eller smutsjordsfenomen som främst hänför sig till bronsåldern samt genom nivåutgrävningar ett mer enhetligt boplatsskikt. Under boplatsskiktet träffade man även på korsvisa smutsjordsränder; tecken på en delvis bevarad fornåker. Man hittade och kunde ta tillvara textileramik, bitar av profilerade kärl samt grov

keramik med rispor i ytan, några stenföremål, bland annat en del av en skandinavisk dolk eller skära av flinta samt bränt ben. Utifrån utgrävningens resultat har boplatsen förstörts långt till följd av åkerbrukets inverkan och endast de djupaste konstruktionerna och de mest intensiva verksamhetsområdena har bevarats under åkerskiktet. Under utgrävningarna togs en omfattande serie av makrofossilprov för att utreda områdets tidiga odlingshistoria. Kohde sijaitsee Karjaan lounaisosassa Lepinjärven luoteisrannalla Bäljarsin peltoaukean laidassa nykyisen kantatien 53 kohdalla. Paikka on entistä Bäljarsin savi- ja hiesupeltoa loivasti etelään ja kaakkoon Lepinjärven suuntaan laskevassa rinteessä.

Inventeringsobservationer:

Objektets bevarade delar har undersökts och det finns inget område längre som behöver skyddas. Det har inte byggts på området sedan undersökningarna år 2008, utgrävningsområdena syns fortfarande..

Tidigare undersökningar:

Kartläggning v. 1979, Jung ja Hirviluoto
 Inventering v. 1981, Anna-Liisa Hirviluoto ja Esa Suominen
 Provutgrävning v. 1981, Tuula Heikkurinen
 Utgrävning v. 2008, Satu Koivisto

Tidigare fynd:

KM 20699: Boplatsfynd
 KM 21237
 KM 37592:1–738, Boplatsfynd

Vidare åtgärder:

-

Kartutdrag:

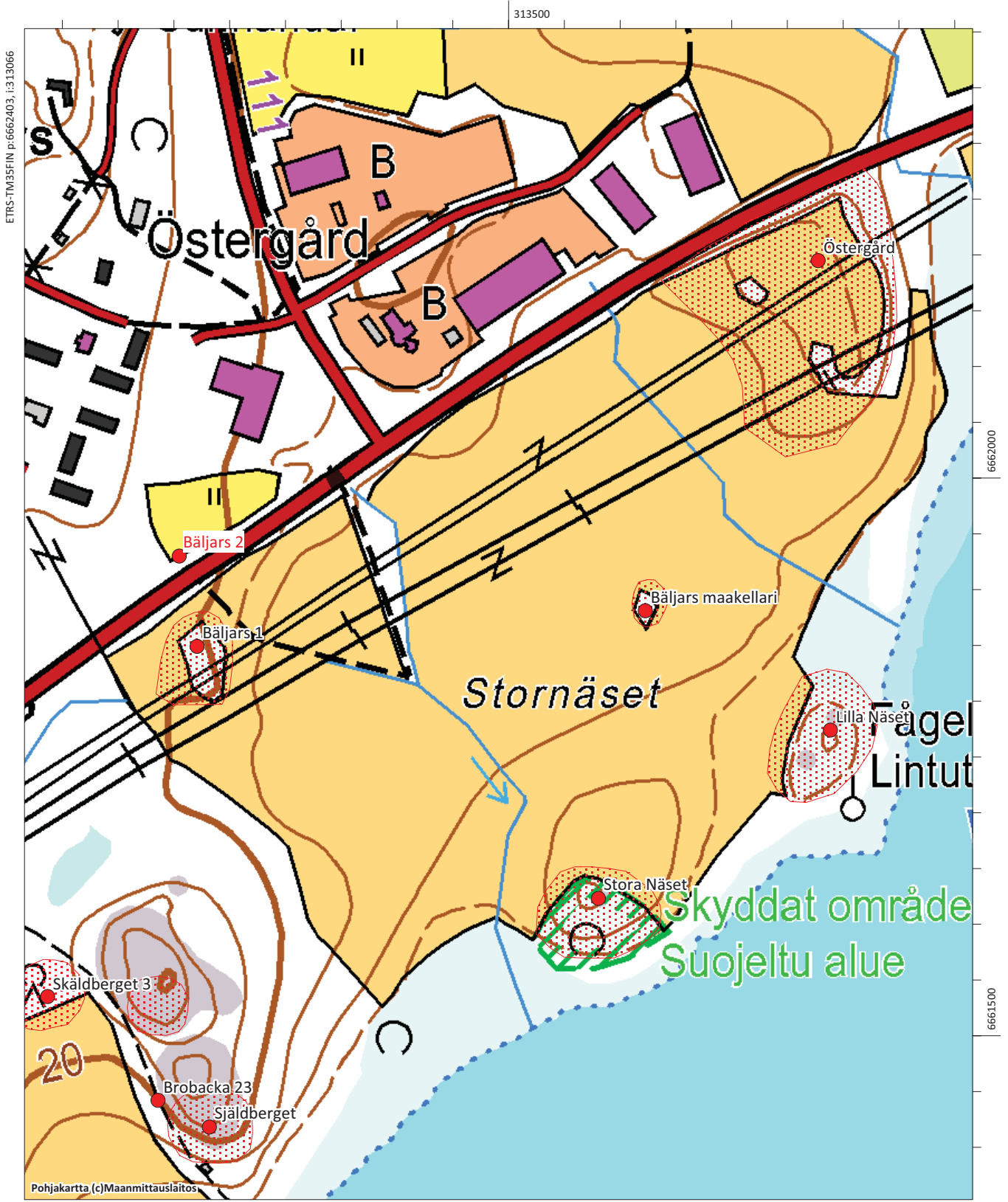
Utdrag av grundkarta 1:5000



På bilden syns utgrävningsområdet för Bäljars 2. Objektets bevarade delar undersöktes år 2008. Hangövägen i bakgrunden. Fotograferat från norr (AKDG3174:1)

Raseborg, arkeologisk inventering, delområde 1a (Karis västra tättort) 2013

Bäljars 2,220010029, boplatser, järnålder



ETRS-TM35FIN p:6662403, i:313066

området som hör till delgeneralplanen

Delområde 1b och objekter

- fast fornlämning
- underobjekt
- eventuell fornlämning
- övrig kulturarvobjekt



LOKALT BETYDELSEFULLA, KULTURHISTORISKT VÄRDEFULLA OBJEKT

sr-1 "strandstugorna" vid Svedjaträsket. Gamla, omskötta byggnader. Banvaktarstugan omnämns i den kulturhistoriska inventeringen av byggnader och miljö i Västra Nyland 1993. Välbevarade gårdsbyggnader och gårdsplan. Den gamla väglinjen är nu en stig. Landskapsmässigt fint läge vid träskstranden.

sr-2 Lönnbacka. Bostadsbyggnad ursprungligen från slutet av 1800-talet, gårdsbyggnader från 1920-talet (kanske även äldre). Gårdsplanen bevarad, t.ex. ingen bilväg eller parkeringsplats. En liten åkerglänta norr om gårdsplanen hör till helheten.

sr-3 Svedja. En bytomt från medeltiden, gamla byggnader, stora träd. Centralt läge i landskapet, omgiven av åkrar, bredvid Ekenäsvägen. Lång historia som anstalt, lägenheten och byggander köpts som Karis sockenstuga 1899. I byggnaderna som genomgått förändringar fungerar fortfarande ett privat vårdhem. I tjänstefolkets bostadsbyggnad har fungerat en akutvårdstation och senast ett daghem.

sr-4 västra ändan av Stavertorgsvägen. Byggnader från olika epoker, de äldsta från 1800-talet. Bildar en intressant, harmonisk "by vid en allfarväg" vid en smal sandväg. Även om byggnaderna representerar olika epoker och stilar, ger skalan och den täta placeringen vid vägen en känsla av en helhet. Från Stavertorgsvägen öppnar sig en utsikt över åkrarna. Utsikt över åkrarna från Hangövägen: byggnaderna bildar en intressant framsida för området i gränspunkten mellan åsen och åkern.

sr-5 Åndal. Plats för ett gammal torp. En tidstypisk bostadsbyggnad som bevarat sitt ursprungliga utseende från 1940-talet samt äldre gårdsbyggnader. Läget är landskapsmässigt centralt på en kulle vid en öppen åker.

sr-6 Almas väg. Två tilltalande röda stugor från 1910- och -20 -talen med gårdsbyggnader samt en liten björkkantad sandväg bildar en enhetlig miljö som skiljer sig från omgivningen. Byggnaderna har ändrats men påminner om sin tids småskaliga boende. En fin utsikt breder sig från kullen i områdets norra del.

sr-7 Degerbyvägens början. En grupp av små röda stugor och en variationsrik gårdsplan med planteringar. Huvudbyggnaden lär vara delvis från 1910 men huset har byggts ut. Gårdsbyggnader i varierande ålder. Byggnaderna har ändrats men påminner om sin tids småskaliga boende. En helhet som skiljer sig från omgivningen.

sr-8 Bäljars första gamla småhusområde, byggts 1977 – 1990. En sorts testområde med mycket små tomter. Varje stig har sin egen hustyp, med små variationer. Berättar om områdets planläggningshistoria, byggnadstidernas stiltrender och ideal. En originell helhet som skiljer sig från omgivningen. Trivsamt boendemiljö.

sr-9 Livländarvägen. Gammal väg och allé. Flera gamla, värdefulla byggnader som hållits i gott skick som har hör till Östergård. Östergårds herrgårdslänkande gårdsplan. Huvudbyggnaden i originalskick. De gamla byggnaderna är det enda kvarvarande beviset för den i sin tid betydelsefulla Läpp by (idag egnahemshus- och höghusområde). Miljön vid Livländarvägen är en speciell liten oas som gömmer sig i landskapet och vilar i sin egen ro.

- luo-1 Klibbalskärr och grandominerad källsprångskärr. Klibbalskärr är en starkt hotad naturtyp EN; bräckenbevuxet källsprångskärr är en starkt hotad naturtyp EN som uppfyller skogslagens kriterier i 10 §.
- luo 2 Svedjaträsket. En grund humussjö (missgynnad naturtyp, NT) Eventuell område för fladdermössens föda.
- luo-3 Blandskog, kärr och källsprång. Starkt hotade naturtyper: källsprång (EN), bräckenkärr (EN) och skogsfräckenkärr (EN).
- luo-4 Myr och kärr. Myrenhet som är odikad, i naturligt tillstånd och som bör skyddas (SL 10 §).
- luo-5 Kärrmyr och hedmyr. Trädfattig myr i enlighet med SL 10 §. Sårbar naturtyp (VU): kärrmyr, missgynnad naturtyp (NT): hedmyr.
- luo-6 Kärr. Frodigt kärr som påminner om naturligt skick; starkt hotade naturtyper (EN): bräckenkärr, olika gräskärr, skogsfräckenkärr. Värdefullt fågel- och växtbestånd. Därtill en rännil i naturtillstånd (vattenlagen 2 kap. 11 §)
- luo-7 Skogsfräckenkärr och gräskärr, blåbärskärr. Frodigt kärr i naturtillstånd (SL 10 §). Rännil i naturtillstånd (vattenlagen 2 kap. 11 §) Rännilens omdelbara närhet (SL 10 §).
- luo-8 Frodigt källkärr och göl, samt en källa i naturtillstånd i enlighet med vattenlagen 2 kap. 11 §.
- luo-9 Rännilsdal och kärrvariationer. Särskild livsmiljö i enlighet med SL 10 §: rännil i naturtillstånd med omgivning. Starkt hotad naturtyp (EN): källsprång/källgrupp.
- luo-10 Gölränd i naturtillstånd (VL 2 kap. 11 §, SL 10 §).
- luo-11 Starrkärr med gölar. Sårbar naturtyp (VU): gräsbevuxet starrkärr i naturtillstånd.
- luo-12 Kärr- och lundfläck. Möjlig livsmiljö för fladdermöss (EU-D4; NSL 49 §), starkt hotad naturtyp (EN): olika gräskärr.

BILAGA 16 / LIITE16

skala/mittakaava
1:10 000

