

RANTAKAAVASELOSTUS,

joka koskee 9.9.1995 päivättyä rantakaavakarttaa.

Alueen määrittely: KANKAANPÄÄN kaupungin
VIHTELJÄRVEN kylän tilat Ahvenkallio 13:19, Rantakolu 13:23, Haanpää 13:28 sekä osa tilasta Koivuniemi 13:24.

Alueen sijainti: Suunnittelualue sijaitsee runsaan 7 km:n päässä Kankaanpään kaupungin keskustasta eteläkaakkoon Verttuunjärven keskisellä etelärannalla. Alue on merkitty puneella liitekarttaan, Liite 1.

Rantakaavalla muodostuvat: Korttelit 1-5 sekä niihin rajoittuvat maa- ja metsätalousalueet, suojelualue ja rantakaavatiet.

1 PERUSTIEDOT

11 SUUNNITTELUTILANNE

11.1 Seutukaava

Vahvistetuissa seutukaavoissa suunnittelualueelle kohdistuu suojelualuevaraus SU-69, muttei muita varauksia. (Liite 2)
Laaditussa ehdotuksessa seutukaava 5:ksi alueelle on lisäksi osoitettu arvokkaiden kallioalueiden varaus ak-68. (Liite 2a)

11.2 Yleiskaava

Kankaanpään kaupungissa ei kaavoitettavan alueen osalle Verttuunjärven ranta-alueille ole laadittu yleiskaavaa eikä rantojen käytön yleissuunnitelmaa.

11.4 Rakennusjärjestys

Kankaanpään kaupungin rakennusjärjestyksen on valtuusto hyväksynyt 27.1.1992.

11.6 Rakennuskiellot

Lääninhallitus on katsonut 30.6.1978 antamallaan päätöksellä rantakaavan laatimisen tarpeelliseksi alueelle, joten se on rakennuskiellon kaltaisessa tilassa.

11.8 Pohjakartta

Pohjakartta on laadittu mittakaavaan 1:2000 ja se on Kankaanpään kaupungingeodeetin hyväksymä.

12 MAANOMISTUS

Koko kaavoitettava alue on yksityisessä omistuksessa. Omistajat ovat tiloittain:

- Ahvenkallio 13:19, Aulikki Niittyviita, Timo Niittyviita, Tapio Niittyviita, Tiina Mantere ja Tuuli Juutinen kaikki samalla Aimo Olavi Niittyviidan oikeudenomistajina
- Rantakolu 13:23, Juhani Mustaniemi
- Koivuniemi 13:24, Kalevi ja Marketta Mustaniemi
- Haanpää 13:28, Pentti ja Raija Mattila

- Määräalan omistajina tilasta Koivuniemi 13:24, Irja Haavisto ja Anja Salmio

13 VÄESTÖ JA TYÖPAIKAT

Vahvistettavalla alueella on tällä hetkellä yksi vakinainen maa- ja metsätalouden parissa työskentelevä perhe, joilla toimeentulo muodostuu myös muualta saatuun työhön. Loma-asukkaita on alueella kolmen loma-asunnon verran.

14 RAKENNETTU YMPÄRISTÖ

Vahvistettavalla rantakaava-alueella sijaitsee yksi maatilan talouskeskus ja kolme omarantaista loma-asuntoa, joista kaksi sijaitsee alueen länsirannalla ja yksi itäkoillisessa. Aivan vahvistettavan alueen välittömässä läheisyydessä ei ole muuta rantarakentamista tapahtunut viime vuosina. Vakinaisen ja loma-asutuksen suhteen ei ole havaittu eikä tunnetta erityisiä rakennuskannan kultturellisia arvoja. Vahvistettavalla alueella on jo nyt toteutettu kattava tilustiestö, jota voidaan sellaisenaan hyödyntää kaavan suunnittelussa. Vahvistettava rantakaava-alue rajoittuu pohjoisosassa vain kapeahkon salmen erottamana vahvistettuun nk. Hakalan ym:iden rantakaavaan. (Liite 3)

15 LUONNON YMPÄRISTÖ

Suunnittelualue sijaitsee monilahtisen, matalahkon Verttuunjärven keskisellä etelärannalla, joka laajana niemekkeenä pohjoiseen suuntautuneena kaventaa järven salmen tapaiseksi samanlaisen pohjoisrannalta vastaavasti etelään työntyvän niemekkeen kanssa. Verttuunjärvelle tyypillisesti ranta-alueilla pulpahtaa sieltä täältä esiin maaperästä peruskallio avonaisena toisinaan melko korkeallekin järven pinnan tasosta; suunnittelualueella parhaillaan yli 15m:n korkeuteen. Suunnittelualueen maasto on korkeussuhteiltaan hyvin vaihtelevaa. Kuten mainittua, suunnittelualueelle leimaa antavaa on koko aluetta pirstovat avokallioesiintymät, jotka yhtenäisenä harjanteena reunustavat alueen länsiosaa. Alueen pohjoisosa puolen kilometrin matkalla rajoittuu suojelualueeseen, joka rannan osalta on varsin kaisloittunutta ja soistuvaa. Sen takana kiinteämmän mantereiden reuna on tiheäkasvuista lehtimetsää ja pajukkoa. Maaston ylempät osat ovat kalliopohjaisilla metsillä pääosin mäntymetsää, jotka alavammilla kohdilla muuttuvat kuusivaltaisiksi osin sekametsiksi. Kallioisillakin rannoilla puustoraja yltää yleensä aivan vesirajaan asti ja on joissakin kohdin jopa läpitukenematonta. Koko Verttuunjärven alkanut kaisloittuminen on havaittavissa joka puolella järveä. Suunnittelualueen rannoista vain keskinen länsiosa ja Kuumakallion pohjoisranta on puhdaslinjaista. Alueen eteläpuoleinen lahdelman pohjukka on myös pitkälle kaisloittunutta. Maaston alavat kohdat ovat pääosin olleet viljelyksessä, jotka nyt ovat pakettipeltoina viljelemättä suurelta osin. Maaperä on kallioiden ympärillä pääosin moreenia ja vähäiseltä osin sorapohjaistakin. Metsätyypit vaihtelevat kosteiden kankaiden mustikkatyypistä aina kuivien kankaiden jäkälätyypeihin. Kasvusto ja puusto ovat näille tyypeille tavanomaista samoin alueen eläimistö. Poikkeuksena tietysti on suunnittelualueen kaisloittuneiden rantojen sisältämä monilajinen vesilinnus-

to ja mm. eräät haukkalajit, jotka viihtyvät järven alueella. Rannat ovat tälle alueelle tyypillisesti pääosin mutaisia ja matalahkoja joskin kalliorantojen kohdilla on melko syviäkin paikkoja. Rannan paras osa sijoittuu alueen länsiosaan. Koska Verttuunjärvi on vedenpinnastaan nk. laskettu järvi, on ranta-alueilla paljon vesijättöjä. Suunnittelualueen rannoilla kaikki vesijätöt on liitetty laillistuneessa vesijätön jaossa niihin rajoittuneisiin tiloihin, joten vesijätöistä ei ole kaavan laatimisessa ongelmia. Kaiken kaikkiaan voidaan sanoa, että Verttuunjärven arvo on parhaiten nähtävissä suhteellisen puhtaan vesistönsä ja monipuolisen eläimistönsä tarjoamasta rauhallisesta virkistysympäristöstä loma-asutukseen ja muuhunkin virkistykseen.

2 RANTAKAAVAN TAVOITTEET

Rantakaavan tavoitteena maanomistajilla on ratkaista ja turvata lähivuosisikymmenien varalle vahvistettavalle alueelle rakennus-oikeus ja siihen liittyvä muukin maan käyttö. Sen vuoksi suunnittelua varten on vahvistettavaksi tarkoitettua maa-aluetta otettu varsin runsaasti, jotta varsinkin riittävät virkistys- ja vapaa-alueet voidaan turvata. Yhtenä periaatteena koko suunnittelu lähtee maatilatalouden harjoittamisen edellytysten säilyttämisestä ja sen kehittämistä siitä huolimatta, että nyt maatalouden harjoittaminen on maanomistajien taholta nähty kannattamattomaksi. Toisaalta maatilatalous ja alueelle suunniteltava loma-asutus pyritään sovittamaan keskenään harmooniseksi kokonaisuudeksi, jossa luonnon erityisarvot ja varsinkin luonnonsuojelualue tulee riittävästi otetuksi huomioon ympäristön suunnittelussa. Entistä enemmän kaavassa otetaan huomioon asutuksen ympäristölle aiheuttamat jäte- ja päästöongelmat. Tässä mielessä asutus pyritään keskittämään suppealle alueelle, jolloin samalla turvataan mittavat vapaarantaosuudet. Viranomaisten kanssa kaavasta käytyjen keskusteluiden perusteella voidaan todeta, että yleisten tai erillisten yhteiskäyttöisten virkistysalueiden muodostamisen tarvetta ei tällä kaavoituksella ole. Kuten edellä mainittiin, suunnittelualueelle sijoittuva seutu-kaavassa osoitettu suojelualue; lintuvesivaraus; tullaan sellaisenaan huomioimaan rantakaavassa.

3 RANTAKAAVA JA SEN PERUSTELUT

Varsinaisen loma-asutuksen osalta todetaan, että se on pyritty sijoittamaan toisaalta melko suppealle ranta-alueelle ja entisen loma-asutuksen välittömään läheisyyteen. Näin loma-asutuskortteleita on muodostunut neljä kappaletta, joista kolme alueen länsirannalle ja yksi aivan alueen itäpohjoiseen nurkkaan. Rakennuspaikkoja on muodostunut yhteensä 11kpl, joista uusia 8 kpl. Kortteleiden sijoittelussa on samallaoitu huomiota tilan Koivuniemen 13:24 omistajien keskeinen perinnönjako, jolloin osakkaat ovat saaneet rakennuspaikat omalle osuudelleen.

Korttelit 1-3 ovat lähes saumattomasti kiinni toisissaan joskin näiden välissä on kapeat metsätalouskaistat. Toiseen kaistaan on osoitettu maatalon talouskeskuksen käyttöön tarkoitettu rantasauna. Kussakin korttelissa 1-3 on kolme rakennuspaikkaa. Kortteli 4 muodostuu kahdesta rakennuspaikasta.

Viides kortteli on verrattain kookas noin 1,6ha käsittävä maatilalan talouskeskus, jossa sijaitsee kahden perheen asunnot ja muutkin lisä- ja aputilat.

Loma-asuntojen kortteleiden sijoittelusta johtuen niiden rakennuspaikoilta on helppo kulkea ympäröivään kauniiseen luontoon kallioharjanteisessa maastossa. Rakennusten maisemaan sopeuttamiseksi kaavamääräyksissä on rakennuksille asetettu pääasiassa metrimääräinen minimietäisyys rannasta ja niiden väritykseen ja harjan suuntaan on annettu erityisempiä ohjeita.

Korttelissa 2 rakennuspaikoille 1 ja 2 on osoitettu tavanomaisesti korkeampaa rakennusoikeutta, johtuen niille jo tapahtuneesta rakentamisesta, joka on tarkoituksenmukaisesti haluttu sellaisenaan huomioida rakennusoikeudessa.

Maatilan talouskeskus AM sijaitsee yli 200m:n etäisyydellä rannoista eikä se varsinaisesti näin kuormita loma-asuntojen taapaan rantarakentamista. Kuitenkin sille on katsottu aiheelliseksi osoittaa virkistystarpeita varten rantasaunan rakennusala kortteleiden 2 ja 3 väliselle metsätaloukskaistalle.

Tarkoituksenmukaisuussyistä johtuen korttelin rakennusoikeuden määrän suhteen on otettu kantaa vain asuinrakennusten osalta, jotta maanomistajan ja kaupungin lupaviranomaisten välille jäisi riittävästi väljyyttä.

Koko pohjoiselle ranta-alueelle on seutukaavavarauksen mukaisesti osoitettu luonnonsuojelualue, joka käsittää kaisloittuneen rantavyöhykkeen ja siihen rajoittuvan kapeahkon metsäkaislan. Varauksen keskileveys on noin 80m ja se levenee itäosastaan noin 150 m:n levyiseksi lahdelmaksi. Varaukseen on otettu tiluksia tiloista Koivuniemi 13:24 ja Haanpää 13:28. Varaus kattaa yhteensä lähes 5 ha maa-alueita ja noin 650m rantaviivaa.

Em. luonnonsuojelualueen huomioiseksi rantakaavassa asiasta käytiin muutamaan kertaan keskusteluita Lounais-Suomen ympäristökeskuksen lähinnä tarkastaja Esko Gustafssonin kanssa, joka lopuksi maastossa selvitti ja tutki tarpeellisen rajauksen ja sijoittelun suojelualueen osalta maanomistajan kanssa; tehdyn alustavan rantakaavaluonnoksen pohjalta. Tällöin samalla Gustafsson toi esille ympäristökeskuksen näkemyksen em. suojelualueen rakennusoikeuden mitoitusperusteista, jonka mukaan loppullisesta, nyt vahvistettavaksi alistettavasta rantakaavasta jouduttiin vähentämään pois rakennusoikeutta, jotta kokonaisrakennusoikeus olisi ympäristökeskuksen hyväksymän normituksen mukainen. Edelleen Gustafssonin ja maanomistajan kesken päätettiin yhteisymmärrykseen siitä, miten suojelualue kaavassa huomioidaan. Samalla osapuolet olivat päässeet yhteisymmärrykseen siitä, että valtio; ympäristökeskus; ei ainakaan nyt ole halukas lunastamaan suojelualueeksi osoitettuja tiluksia, mutta sen sijaan maanomistaja itse tulee hakemaan ympäristökeskukselta vapaaehtoista suojelu- ja rauhoituspäätöstä, kuten järven pohjoisrannalla olevan tilan naapuri Ossi Hakalakin aikanaan hänelle laaditun rantakaavoituksen yhteydessä oli tehnyt. Maanomistajan Kalevi Mustaniemen, ympäristökeskuksen edustajan Esko Gustafssonin ja rantakaavan laatijan Veikko Kuusisen kesken sovittiin lisäksi, että maanomistaja käynnistää kaavan vahvistusprosessin yhteydessä ko. rauhoitukseen liittyvät toimenpiteet, joissa kaavoittaja avustaa maanomistajaa tarpeellisten asiakirjojen hankkimisessa ja laatimisessa.

Kaava-alueen rakentamisen ohjailussa asetetaan painoa kaavamääräyksissä rakentamisen sijoittamiseksi mahdollisimman harmoonisesti maisemaan; vallitsevaan ympäristöön soveltuvasti.

Koko muu ranta-alue kortteleiden ja suojelualueen välissä on osoitettu maa- ja metsätalousalueeksi vapaarantoina.

33 MITOITUS

Suunnittelualueen rakentamistehokkuuden määrittelyssä on sovellettu hyväksytyjä yleisiä mitoitusperiaatteita ja seutukaavayms. vastaavia -suosituksia ottaen erityisesti huomioon kaavan tavallista poikkeavamman luonteen siihen sisältyvän suojelualueen osalta.

Rantarakentamisen tehokkuudessa on laskennassa otettu huomioon myös ns. emätilan tarkastelu. Siinä mielessä on laskennassa lukumäärissä otettu mukaan koko suunnittelualueen loma-asutuksesta ne loma-asuntojen tontit/tilat, jotka on rakennettu vuonna 1960 tai sen jälkeen. Näitä tiloja on kaiken kaikkiaan suunnittelualueella kaksi eli tilat 13:19 ja 13:23. Tila Haanpää 13:28 on muodostunut ennen vuotta 1959.

Rantakaavassa on vahvistettavaksi tarkoitettulla alueella muodostettu kaiken kaikkiaan 5 varsinaista rakennettavaksi osoitettua korttelia, joista loma-asuntojen korttelit ovat kaikki omarantaisia. Maatilan talouskeskus kortteli nro 5 ei oikeastaan enää kuulu varsinaisen rantarakentamisen piiriin muutoin, kuin että sille on osoitettu rantasaunan rakennusala rannalle. Rantakaavassa on muodostettu yhteensä 11 omarantaista loma-asunnon rakennuspaikkaa ja yksi rantasaunan rakennusala, joista rantasaunan rakennusoikeutta laskennassa pidetään 0,5lay:n veroisena ja matilan talousleskusta ei huomioida lainkaan.

Näin koko kaava-alueen rakentamisen kokonaistehokkuudeksi on saatu:

- Laskennallisen rantaviivapituuden 1720m mukaan laskettuna 6,7 lay/kilometri.
- Todellisen kartalta mitatun pituuden 1790m mukaan laskettuna 6,4 lay/kilometri.

Emätilan tarkastelun mukaisesti rakennusoikeus jakaantuisi laskennallisen rantaviivapituuden mukaan:

- tilalle Haanpää 13:28 (280m) 7,1 lay/kilometri
- muut ranta-alueen tilat (1440m) 6,6 lay/kilometri.

Tällä rantakaavalla ei siten ole mitoituksellisesti muodostettu taaja-asutusta.

Rakennusoikeuden muodostuminen ja määrä sekä vahvistettavan alueen maankäytön jakautuminen on esitetty tilasto-osassa.

Vapaa-alueet

Todetaan, että kaavassa on voitu osoittaa yhtenäisen vapaan rantaviivan osuuksia seuraavasti:

Yhtenäisiä vapaan rannan osuuksia muodostui M-alueilla: 150m, 10m, 80m, 40m, 30m ja 140m eli yhteensä 450m. Koko vapaaksi jäävän SL-alueen pituus on 650m, joka lisäksi kauttaaltaan rajoittuu M-alueisiin.

Näin ranta-alueesta on voitu osoittaa kaiken kaikkiaan vapaaksi 1100m eli 61,4%.

34 Vesihuolto

Vahvistettavan alueen moreeni- ja kalliopohjaisista maista johdun puhtaan veden saanti on tyydyttävästi turvattu. Sen lisäksi Kankaanpään kaupungin toimesta on alueelle tilan 13:19 tienoille tuotu äskettäin kunnallinen vesijohto, joten puhtaan veden saannille on kaiken kaikkiaan turvattu hyvät olosuhteet. Verttuunjärven veden laadusta voidaan todeta, että se soveltuu

nyvin pesu- ja uimavedeksi.

35 Jätehuolto

Jätehuollon osalta todetaan, että vahvistettavalla alueella sallitaan omarantaisten loma-asuntojen korttelialueilla ainoastaan umpisäiliöt ja poiskuljettaminen tai kuivakäymälät ja kompostointi. Varsinaisia vesikäymälöitä ei niillä sallita.

Lisäksi pesuvedet tulee imeyttää maahan hiekkasuodattimilla varustettujen imeytyskaivojen kautta. Jätehuoltomääräyksillä pyritään huolehtimaan siitä, että Verttuunjärven ympäristöä kuormitettaisiin mahdollisimman vähän asumusjätteillä ja -päästöillä. Sen vuoksi mm. kiinteiden jätteiden keräilyyn on kiinnitetty huomiota ja edellytetäänkin, että kaupungin terveystoimikunnan rakennuslupien myöntämisen yhteydessä ja muunkin jätehuoltokysymysten ratkaisujen yhteydessä asettavat riittävät vaatimukset maanomistajille annettujen jätehuoltomääräysten noudattamiseksi ja toteuttamiseksi.

Maatilan talouskeskuksen jätehuollon osalta ei kaavassa ole varsinaisesti annettu erityisiä ohjeita, mutta edellytetään, että maatilatalouden luonteesta johtuen maanomistajan on yhteistoiminnassa kaupungin terveystoimikunnan kanssa ratkaistava ja selvitettävä kulloinkin tarpeellinen jätehuollon taso ja sen vaatimukset, jolloin ympäristön saastumiseen on kiinnitettävä erityistä huomiota varsinkin, jos alueella harjoitetaan tulevaisuudessa karja- tai muutakin kotieläintaloutta.

36 Liikenne

Liikenteen osalta todetaan, että koko vahvistettavan alueen kattaa nyt jo varsin hyvä tieverkosto ja myös yleiselle tielle yhteys on erinomainen. Tästä johtuen uusia kaavateitä ei tarvitse rakentaa alustavasti kuin noin 300m kaavaa toteuttaessa, minkä vuoksi liikenteen sisäistä tai ulkoista ohjaamisen erityistä tarvetta ei ole. Tosin maatilan talouskeskuksen kohdalla on kaavassa osoitettu kaavatie ohittamaan keskus sen länsipuolelta, jonka osalta toteutus jää maanomistajien tarpeiden mukaisesti tehtäväksi ehkä tuonemmaksi.

37 Ulkoilu ja ympäristöliikunta

Kun vahvistettavalle alueelle on osoitettu suojelualue ja koko vahvistettavalle alueelle tulee jäämään vapaita ranta- ja metsäalueita useita kymmeniä hehtaareita, ei erityistä ulkoilun ohjaamisen tarvetta ole todettu ulkoilureittejä tai -alueita osoittamalla. Kokemuksellisesti on havaittu, että maastolliset olosuhteet ja yksilölliset tarpeet muodostavat käyttöönottoasteen mukaan mahdollisuudet niiden syntymiselle ja toteuttamiselle varsinkin tämän kaavan tarjoamissa erinomaisissa puitteissa kallioharjanteiden reunastamassa luonnonkauniissa ympäristössä.

4 TOTEUTTAMINEN

Rantakaavan toteuttamisaikataulusta voidaan todeta, että suurin osa rantarakentamisesta toteutunee tämän vuosikymmenen loppuun mennessä, mahdollisesti koko aluekin.

SUUNNITTELUVAIHEET

Aloitteen rantakaavoituksesta ovat tehneet maanomistajat Kalevi ja Marketta Mustaniemi.

Myöhemmin kaavoitukseen ovat liittyneet myös muutkin alueen maanomistajat, joten kaava-alue on yhtenäinen saumaton kokonaisuus.

Rantakaavasta on keskusteltu muutamaan kertaan eri tahojen: maanomistajien, kaupungin kaavoitusviranomaisten, Satakuntaliiton ja kuten edellä tarkemmin mainittiin myös ympäristökeskuksen edustajien kanssa.

Turun ja Porin lääninhallituksen päätös kaavanlaatijan ja kaavoitettavan alueen hyväksymisestä on annettu 4.8.1993 nro 653KK.

Luvialla 9. päivänä syyskuuta 1995

maanmittausteknikko



Veikko Kuusinen

KANKAANPÄÄ, VERTTUU

Koivuniemen rantakaavan tilasto-osa/vahvistettava alue

Rantaviivan pituus:

1. Todellinen rantaviiva	1790m	
- RA+ RA-1 - alueet	690m	38,6%
- M- alueet	450m	25,1%
- SL- alue	650m	36,3%

Rakentamistehokkuus lay/km on : (loma-asuntoyksikköä/rantakilometri)
- todellisen rantaviivapituuden (1790m) mukaan 6,4 lay/km ja
- laskennallisen rantaviivapituuden (1720m) mukaan 6,7 lay/km

Koko kaava-alueen kannalta voidaan todeta, että tällä rantakaavalla ei ole muodostettu taaja-asutusta.

Rakentaminen:

	Rak.paikkoja kpl	Loma-asuntoa kpl	Rak.oikeus kerrosne- liömetriä	lay:jä kpl
AM-alue, AM-alue/siihen osoit. rantasaua	1	-	ei määrit. 20	0,5
RA-alue,omaranta				
- uusia	8	8	800	8
- vanhoja	2	2	230	2
RA-1-alue, vanha	1	1	175	1
yhteensä	12	11	1225	11,5
muutos	+ 8	+ 8	+ 820	+ 8,5

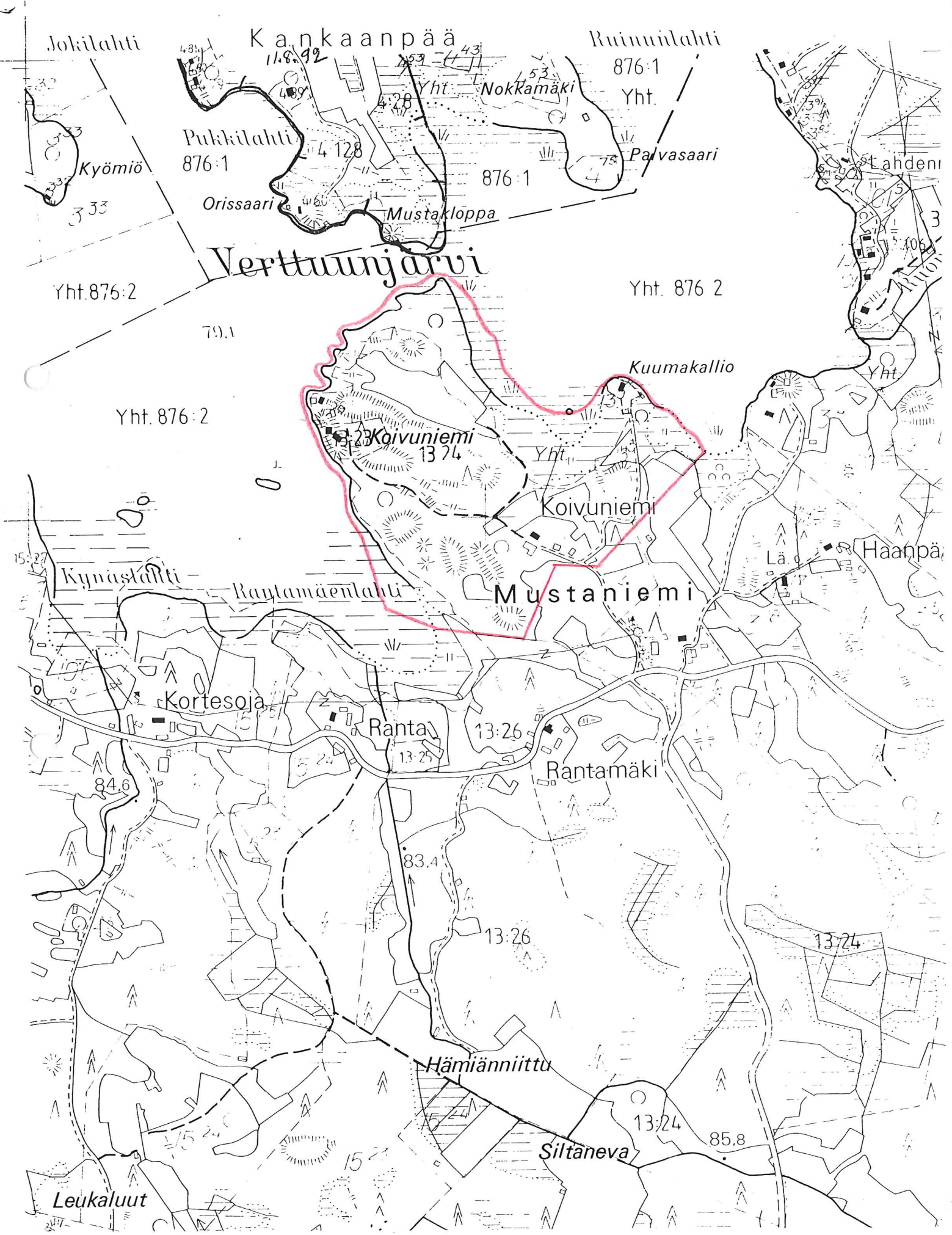
Vahvistettavan alueen kokonaispinta-ala on 35,490 ha, josta on:

- AM- alue	1,635 ha	4,6%
- RA+RA-1-alueet	3,708 ha	10,4%
- M- alueet	24,407 ha	68,8%
- SL- alueet	4,900 ha	13,8%
- Rantakaavatiet	0,840 ha	2,4%

Rantakaavalla on muodostunut loma-asuntoyksikköä kohden:

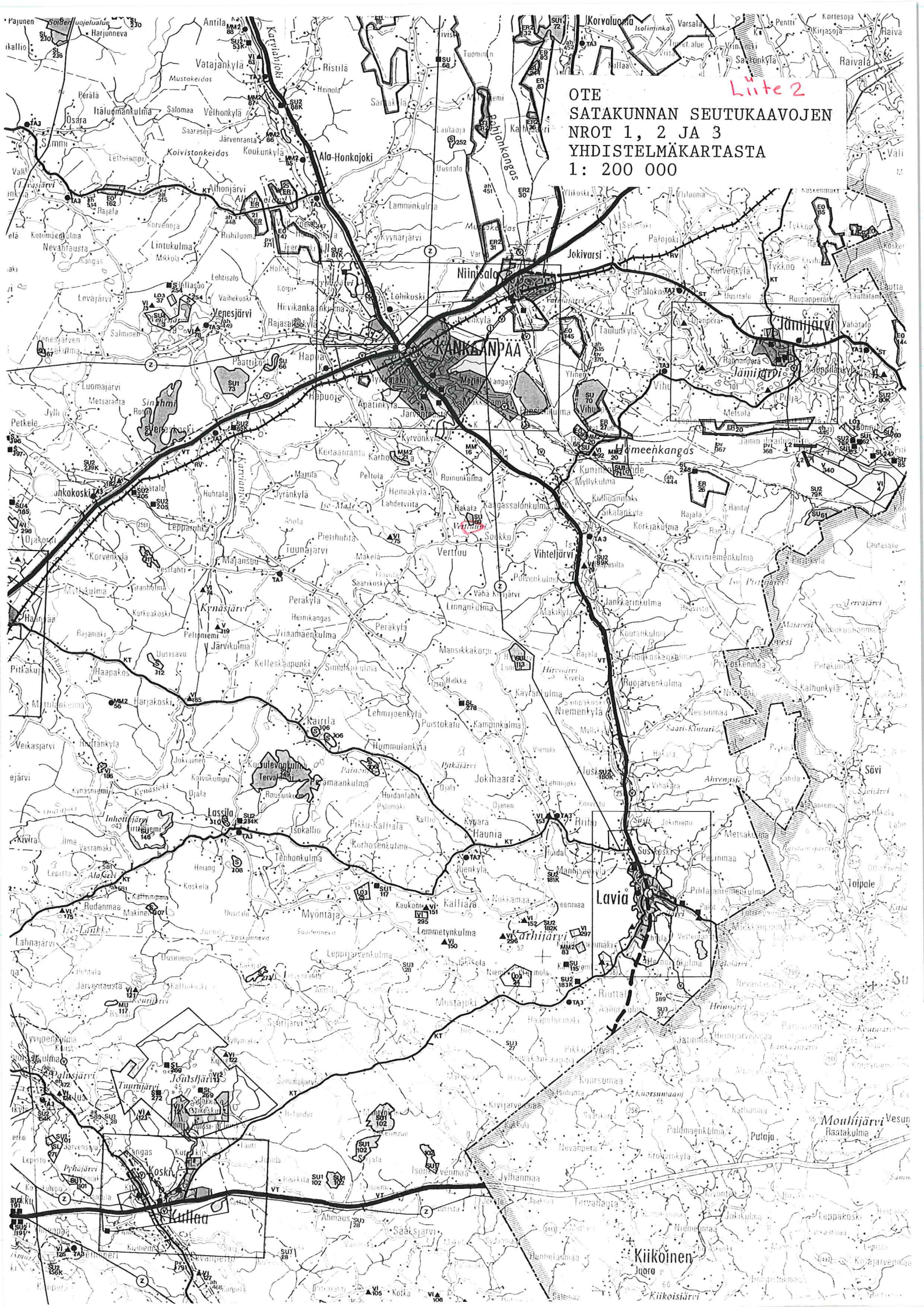
- vaapaata rantaviivaa keskimäärin 96 m
- omaa rantaviivaa keskimäärin 60 m
- vapaa-aluetta keskimäärin 2,548 ha
- rakennuspaikkojen keskikoko RA-alueet 0,337 ha

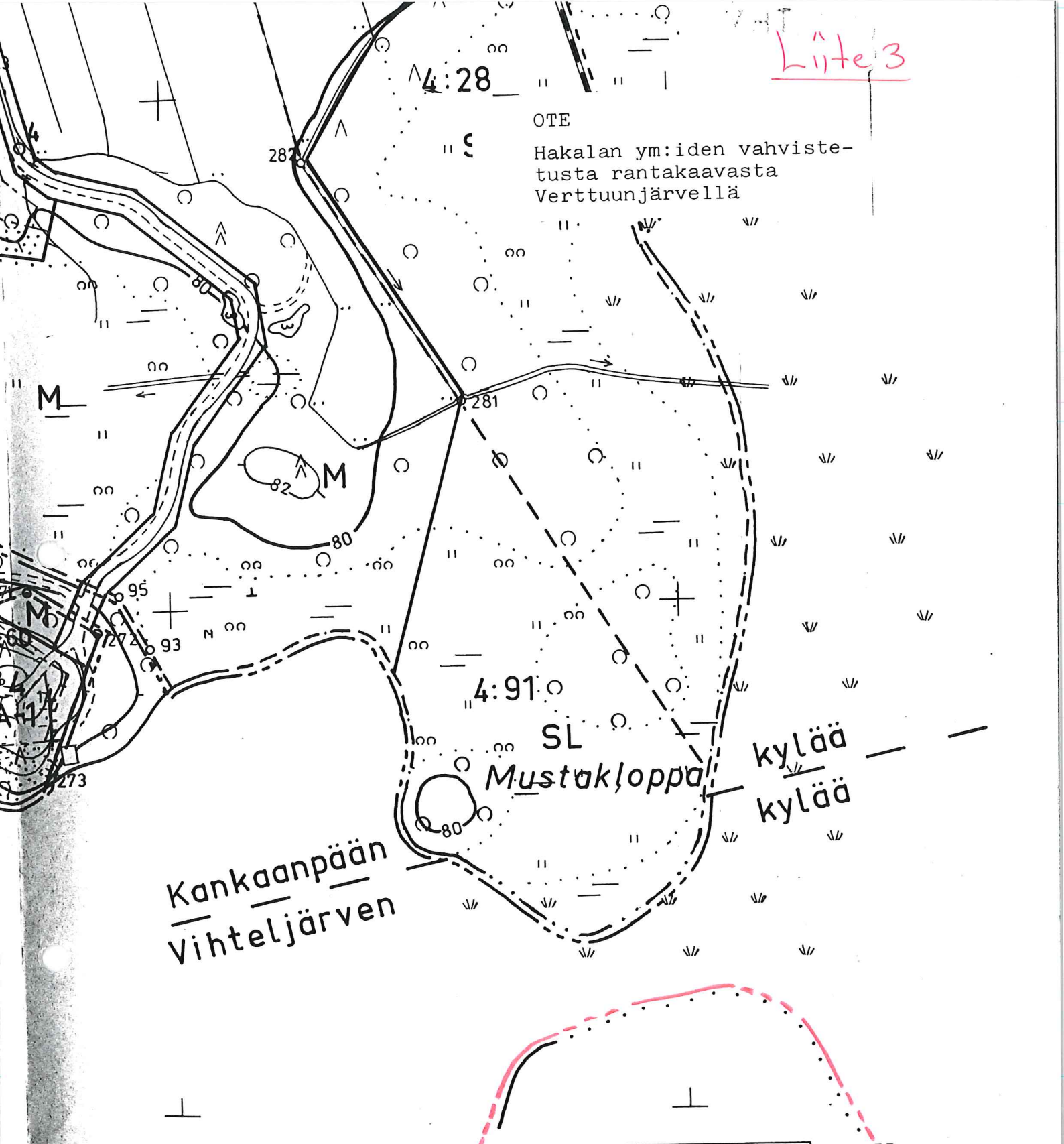
KAAVOITETTU ALUE



**OTE
SATAKUNNAN SEUTUKAAVOJEN
NROT 1, 2 JA 3
YHDISTELMÄKARTASTA
1: 200 000**

Liite 2





4:28

OTE

Hakalan ym:iden vahvistusta rantakaavasta Verttuunjärvellä

4:91

SL

Mustakloppa

kylää
kylää

Kankaanpään
Vihteljärven

ijakar tta 1:2000

Kartan laatija Teknikko Veikko Kuusinen

Ilmakuvaus 1976

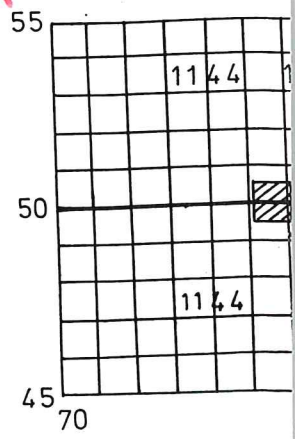
Kartoitusmenetelmä STEREOKARTOITUS TOPOCART+ TÄYDENTÄVÄ MAASTOMITTAUS

Koordinaattijärjestelmä Likim. KKKJ

Korkeusjärjestelmä N 60

Kartta hyväksytty 15.10.1991 *Enlaks*

IPÄÄ
NPÄÄ
3, 4: 60, 4:79, 4:80,
2, 4: 83, 4:85, 4:86,
3, 4: 90 ja 4:91
JA PORIN



100 200 300 400 m