



Keski-Nurmon, Veneskosken ja Kouran maisemaselvitys

Osayleiskaavan taustaselvitys
Maisema ja luonnonympäristö
2011

LUONNOS 12.10.2011



Kuvat

Etukansi: Seinäjoen kaupunki, Sito Oy

Takakansi: Seinäjoen kaupunki

Julkaisun kuvat: Lähde kuvan kohdalla, muut kuvat Sito Oy.

TIIVISTELMÄ

Tämä maisemaselvitys on tehty Seinäjokeen kuntaliittymien myötä liitetyille Keski-Nurmon, Veneskosken ja Kouran taajama-alueille. Työn tavoitteena oli tunnistaa osa-alueiden maiseman arvokohteet ja arvoalueet, maiseman ominaispiirteet ja alueelliset eroavaisuudet sekä määrittää edustavimpia maiseman, kulttuuriympäristön ja luonnonperintökohteita ja kokonaisuuksia. Selvityksen tuloksia käytetään osayleiskaavan aluevarausten, reittien, kaavamääräysten ja suositusten suunnittelussa sekä mahdollisessa muussa kehittämissuunnittelussa.

Selvityksessä on esitetty maisemarakenne ja asema suurmaisemassa, maiseman topografia ja vyöhykkeisyys, kulttuurimaiseman historia, alueiden erityispiirteet, maiseman arvot ja ongelmat sekä rakennetun ympäristön, luontokohteiden ja kasvillisuuden pääpiirteet. Lisäksi on määritetty maisemalliset suositukset tulevalle maankäytölle ja rakentamiselle.

Maisemallisissa suosituksissa kiinnitetään huomiota suurmaisemaan unohtamatta pienipiirteisiä kyläympäristöjä. Suunnittelussa tuleekin huomioida maiseman mittakaavallinen vaihtuvuus. Kyläalueille ominaista rakentamistapaa tulee voimistaa, ylipäättänsä uudisrakentamisen tulee sopeutua maiseman sietokykyyn, sen rytmiin ja ominaispiirteisiin. Kylärakenteen tulee säilyä tunnistettavana ja kylien ominaispiirteitä tulisi korostaa.

Maisemassa korostuvat vanhimmat talot ja pihapiirit säilytetään omina kokonaisuuksinaan eikä tuoda uutta rakentamista liian lähelle niitä. Ei rakenneta pelloille eikä liian isoja alueita kerrallaan, rakentaminen tulee sovittaa alueen rakeisuuteen.

Maisemasuunnittelussa hyödynnetään joki ja jokivarsi ottamalla esiin vesipintaa siellä, missä se on maisemallisesti ja toiminnallisesti luontevaa. Avataan tärkeitä ja peitetään ikäviä näkymiä. Otetaan esiin kauniita pihapiirejä ja yksittäisiä rakennuksia erityisesti reunavyöhykkeellä ja jokivarressa sijaitsevilla tonteilla. Lisäksi huomioidaan maisemapuut, vanhat rakenteet, kiviaidat, kivet ja kalliot, jotka tuovat rikkaita detaljeja lähimaisemaan.

Sisällysluettelo

TIIVISTELMÄ	4
MAISEMAAN JA LUONNONYMPÄRISTÖÖN LIITTYVIÄ KÄSITTEITÄ	6
1 JOHDANTO	8
1.1 TYÖN LÄHTÖKOHDAT JA TAVOITTEET	8
1.2 AINEISTOT JA MENETELMÄT	8
2 MAAKUNNALLINEN TARKASTELU	9
2.1 ALUEEN SIJAINTI	9
2.2 ETELÄ-POHJANMAAN MAAKUNTAKAAVA	10
2.3 MAISEMAMAAKUNTAJAKO	11
3 MAISEMAN YLEISPIIRTEET	13
3.1 TOPOGRAFIA JA MAISEMARAKENNE	13
3.2 MAAPERÄ	16
3.3 PINTA- JA POHJAVEDET	16
3.4 LUONTO JA LUONTOARVOT	18
3.5 ILMASTO	18
3.6 KASVILLISUUS	18
4 MAISEMAHISTORIA	22
4.1 ESIHISTORIA	22
4.2 1500-1800- LUKU	24
4.3 MAISEMAN NYKYTILA	24
4.4 PERINTEINEN MAANKÄYTÖN SUHDE MAISEMARAKENTEESEEN	26
5 KULTTUURIMASEMAN PÄÄPIIRTEET	28
5.1 ARKEOLOGIA	28
5.2 KYLÄTYYPIT	29
5.3 ELINKEINOT JA MATKAILU	33
5.4 LIIKENNE JA VIRKISTYS	33
6 MAISEMAN ARVOT JA ERITYISPIIRTEET	34
6.1 NURMONJOKILAAKSO	34
6.2 PERINNEMASEMAT	35
7 KYLÄKOHTAINEN MAISEMATARKASTELU	36
7.1 KESKI-NURMO	36
7.2 VENESKOSKI	39
7.3 KOURA	42
8 MAISEMALLISET MAANKÄYTTÖSUOSITUKSET	44
8.1 YLEISET MAANKÄYTTÖSUOSITUKSET	44
8.2 KYLÄKOHTAISET SUOSITUKSET	46
LÄHDELUETTELO	55

MAISEMAAN JA LUONNONYMPÄRISTÖÖN LIITTYVIÄ KÄSITTEITÄ

Ekologiset yhteydet

Ekologiset yhteydet ovat toiminnallisia, ekologiaa yhteyksiä luonnon ydinalueiden välillä ylläpitäen ekologista yhtenäisyyttä pirstoutuneessa ekosysteemissä. Nämä ovat vaihtelevan levyisiä metsäkäytäviä, joki ja puroaaksoja tai metsä-peltoketjuja, jotka ylläpitävät ydinalueiden toimintaa ja muodostavat leviämisteitä tai johtokäytäviä eliöiden liikkua alueelta toiselle. ne yhdistävät eristyneitä elinalueita toisiinsa ja voivat lisätä paikallisten populaatioiden elinmahdollisuuksia monella tavalla. Ekologiset yhteydet muodostavat eläimistölle välttämättömiä tai vuodenaikaan liittyvän liikkumistarpeen ohjaavia reittejä. Ne ovat metsäketjujen tai lehtipuukasvillisuuden muodostamia reittejä, jokilaaksoja tai peltoalueen lävitse kulkevia helminauhamaisia ketjuja. Yhteydet ovat luonnon ydinalueita yhdistäviä ja niiden toiminnan kannalta tärkeitä alueita. Mitä leveämpi yhteys on sitä parempi. Toimivan yhteyden minimileveyteen vaikuttavat alueen kasvillisuuden tai maastonmuotojen antama suojaisuus ja ihmistoimintojen läheisyys. Yhteydet voivat olla käytävämäisiä kuten jokilaakso tai harjukannas tai leveitä luonnonmaiseman muodostamia johtolinjoja. Lyhyellä matkalla käytävämäinen alue voi kaventua, mutta tällainen pullonkaula ei saa olla pitkä. Kaupunkialueilla virkistysalueet toimivat myös ekologisina yhteyksinä.

Maisema

Maisema on geomorfologisten, ekologien ja kulttuurihistoriallisten prosessien yhteistulos. Maisema voidaan jakaa maisemarakenteeseen, maisemakuvaan ja maisemamielikuvaan. Maisema muuttuu jatkuvasti luonnon prosessien ja ihmisen toiminnan tuloksena.

Maisemarakenne

Maisemarakenne käsittää kallio- ja maaperän, maastonmuotojen, vesistöjen, ilmasto-olojen, elollisen luonnon sekä ihmisten tuottamien ympäristörakenteiden ja -muutosten prosessien yhteistuloksen. (Rautamäki 2001)

Maisemakuva

Maisemakuva on maisemarakenteen optisesti havaittava ilmiasu. (Rautamäki 2001)

Maisemamielikuva

Maisemamielikuva on ihmisen muodostama yksilöllinen käsitys maisemasta. (Rautamäki 2001)

Kulttuurimaisema

Ihmisen käyttämä, hoitama ja muuttama tai rakentama fyysinen ympäristö, jonka maisemakuvassa em. toiminnan jälkiä on näkymässä. Käsite ei sisällä arvovarausta (Rautamäki 1990). Toisinaan kulttuurimaisemasta erotetaan maaseudun kulttuurimaisema, jolla tarkoitetaan ihmisen ja luonnon pitkäaikaista vuorovaikutusta (Maisemanhoito 1993).

Kulttuuriympäristö

Kulttuuriympäristö muodostuu rakennusperinnöstä ja muinaisjäännöksistä. Kulttuuriympäristö on osa kulttuurimaisemaa. Kulttuuriympäristö voi olla ihmisen tarkasti suunnittelemaa ja toteuttamaa tai se voi olla orgaanisesti sosiaalisten, taloudellisten, hallinnollisten ja/tai uskonnollisten tekijöiden vaikutuksen alaisuudessa muodostunutta ja vallitseviin luonnonolosuhteisiin sopeutunutta elinympäristöä (Forsius 2007).

Kiinteä muinaisjäännös

Kiinteät muinaisjäännökset ovat säilyneitä rakenteita ja kerrostumia, jotka ovat syntyneet paikalla kauan sitten eläneiden ihmisten toiminnasta. Kiinteät muinaisjäännökset ovat usein maastossa silmin havaittavissa ja selvästi erottuvia, kuten hautaröykkiöt, uhrikivet, linnavuoret, jättilintarhat ja puolustuslaitteet. Maanalaisia kiinteitä muinaisjäännöksiä ovat esimerkiksi asuin- ja työpaikat sekä ruumishaudat. Kiinteät muinaisjäännökset ovat muinaismuistolain rauhoittamia.

Luonnon monimuotoisuuden ydinalue

Luonnon monimuotoisuuden ydinalueet ovat alueita, joilla on korkea, monipuolinen ekologinen laatu ja suojellinen arvo. Ne sisältävät luonnonsuojelualueita ja Natura-alueita, mutta usein myös muita ekologisesti monimuo-

toisia ja arvokkaita alueita. Luonnon ydinalueet ovat rauhallisia, laajoja, luonnon monimuotoisuudelle tärkeitä, tavanomaisen maa- ja metsätalouden piirissä osittain olevia metsäalueita. Uhanalaisten lajien esiintymisalueet ja suojeluvaramukset erityislajistoihin kuuluvat luonnon ydinalueisiin, mutta alueet ovat tärkeitä myös tavanomaisen metsälajiston levittäytymisen, liikkumisen ja populaatiodynamiikan kannalta. Luonnon ydinalueet ovat eläinten kannalta tärkeitä elinympäristöjä, merkittäviä ravintolähteitä tai levähdyspaikkoja. Niillä on runsas paikallinen eläimistö ja myös laajasti liikkuvat eläimet saattavat pysähtyä alueille pidemmäksi aikaa. Luonnon ydin-alueet muodostavat suojavyöhykkeen suojaten arvokkaimpia kohteita suojelualueita ja muita luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaita alueita niitä pirstovalta maankäytöltä tai toiminnalta.

Maisema-alue

Maisema-alue on fyysinen kokonaisuus, joka yhden tai useamman maisemarakenteen perustekijän puolesta on yhtenäinen tai yhtenäisesti toimiva aluekokonaisuus (Rautamäki 1981).

Maisemaraja

Maisemaraja on yhden tai useamman maisematekijän muutoskohta. Luontainen maisemaraja syntyy esimerkiksi veden ja maan yhtymäkohtaan ja kulttuuriraja esimerkiksi pellon ja metsän reunaan. (Rautamäki 1990)

Maisematila

Yhden tai useamman maisematekijän muodostama, kolmiulotteisesti hahmotettava tilamuoto. Maisematiloja ovat muun muassa avoin ja rajaamaton (avomeri), avoin ja rajattu (metsän rajaama avosuo tai pelto) ja sulkeutunut (metsä). Maisematilat ovat eri mittasuhteisia ja saattavat olla myös sisäkkäisiä sekä muodostaa jatkuvia tilasarjoja. (Rautamäki 1990)

Maiseman solmukohta

Useiden voimakkaiden maisematekijöiden leikkauspiste tai kohtauspaiikka (Rautamäki 1990). Länsi-Lapissa maiseman solmukohtia ovat esimerkiksi jokien suut.

Maiseman ydinalue

Maiseman ydinalueella tiivistyy maiseman identiteetti, historiallinen kerroksellisuus ja tärkeimmät näkymät. Ydin-alueita voi olla samalla maisema-alueella useampia.

Maiseman sietokyky

Maiseman sietokyvyllä tarkoitetaan sitä, kuinka paljon maisemarakenne, maisemakuva tai erilliset maiseman perustekijät voivat muuttua menettämättä ominaispiirteitään.

Perinnemaisema/perinnebiotooppi

Perinnemaisemilla tarkoitetaan perinteisten maankäyttötapojen synnyttämiä maisematyppejä. Ne jaetaan rakennettuihin perinnemaisemiin ja perinnebiotooppeihin.

Rakennettuja perinnemaisemia ovat mm. historialliset rakennukset ja rakennelmat lähiympäristöineen sekä luontaistalouden kausiasuinpaikkamaisemat. Perinnebiotoopeiksi kutsutaan perinteisen maatalouden luomia luontotyppejä (niityt, kedot, ahot, kaskimetsät, hakamaat, nummet ja metsälaitumet). Perinnebiotoopeilla elää suuri joukko eläin- ja kasvilajeja, jotka ovat sopeutuneet elinympäristöjen erikoislaatuisiin olosuhteisiin. (Alanen 1997) Perinnemaisemat erottuvat maaseudun kulttuurimaisemasta sillä, että niillä on kytkös alkutuotantoon tai muihin varhaisiin elinkeinoihin ja todennäköinen pienialaisuus. Niillä saattaa olla lisäksi harvinaista kasvillisuutta.

Viheryhteystarve

Viheryhteystarve on nykyisin toimiva ja maankäytössä avoinna pidettävä tai tiedossa oleva yhteys ekologisesa verkostossa. Toimivien yhteyksien aukipitäminen tulee turvata sekä kaavoituksessa että tienrakentamisessa. Kaavoituksessa toimintojen sijoittelulla ja kaavamääräyksillä voidaan varmistaa ekologisen verkoston toiminta ja säilyminen. Tieverkon toimenpiteinä ovat eritasoon rakennettavat kulkuyhteydet: levennetyt alikulkukäytävät, vihersillat, pieneläinportit. Viheryhteystarveakseilla on usein myös tärkeä visuaalinen maisemallinen merkitys.

1 JOHDANTO

Maisema- ja luonnonympäristöselvitys on laadittu Seinäjoen kaupungin osayleiskaavatyön taustaksi. Samanaikaisesti työssä laadittu kulttuuriympäristöselvitys (Kristina Karlsson ja Mona Schalin, Stadionarkkitehdit Oy) on tehty yhteistyössä maisemaselvityksen kanssa.

Tämän maisemaa ja luonnonympäristöä koskevan taustaselvityksen on laatinut Seinäjoen kaupungin toimeksiannosta Sito Oy. Työhön ovat osallistuneet:

- Maisema-arkkitehti Marja Oittinen vastuualueenaan työn sisältö, kokoukset sekä raportointi
- Maisema-arkkitehtiyo Suvi Saastamoinen vastuualueenaan paikkatietoaineistojen käsittely, karttojen käsittely sekä tekninen raportointi

1.1 TYÖN LÄHTÖKOHDAT JA TAVOITTEET

Tämä työ on laadittu Seinäjokeen kuntaliittymien myötä liitetyille Keski-Nurmon, Veneskosken ja Kouran taajama-alueille.

Työn tavoitteena oli tunnistaa osa-alueiden maiseman arvokohteet ja arvoalueet, maiseman ominaispiirteet ja alueelliset eroavaisuudet sekä määrittää edustavimpia maiseman, kulttuuriympäristön ja luonnonperintökohteita ja kokonaisuuksia. Selvityksen tuloksia käytetään osayleiskaavan aluevarausten, reittien, kaavamääräysten ja suositusten suunnittelussa sekä mahdollisessa muussa kehittämissuunnittelussa.

Tässä selvityksessä on esitetty maisemarakenne ja asema suurmaisemassa, maiseman topografia ja vyöhykkeisyys, kulttuurimaiseman historia, alueiden erityispiirteet, maiseman arvot ja ongelmat sekä rakennetun ympäristön, luontokohteiden ja kasvillisuuden pääpiirteet. Lisäksi on määritetty suositukset tulevalle maankäytölle ja rakentamiselle.

1.2 AINEISTOT JA MENETELMÄT

Työssä on käytetty olemassa olevaa lähtöaineistoa, joka on koottu osayleiskaavaa varten Seinäjoen kaupungin verkkosivuille. Käytössä on ollut myös Museoviraston tietokanta sekä yleisesti internetissä olevaa aineistoa. Lähtöaineistoa on saatu myös hankkeeseen osallistuneilta sidosryhmiltä.

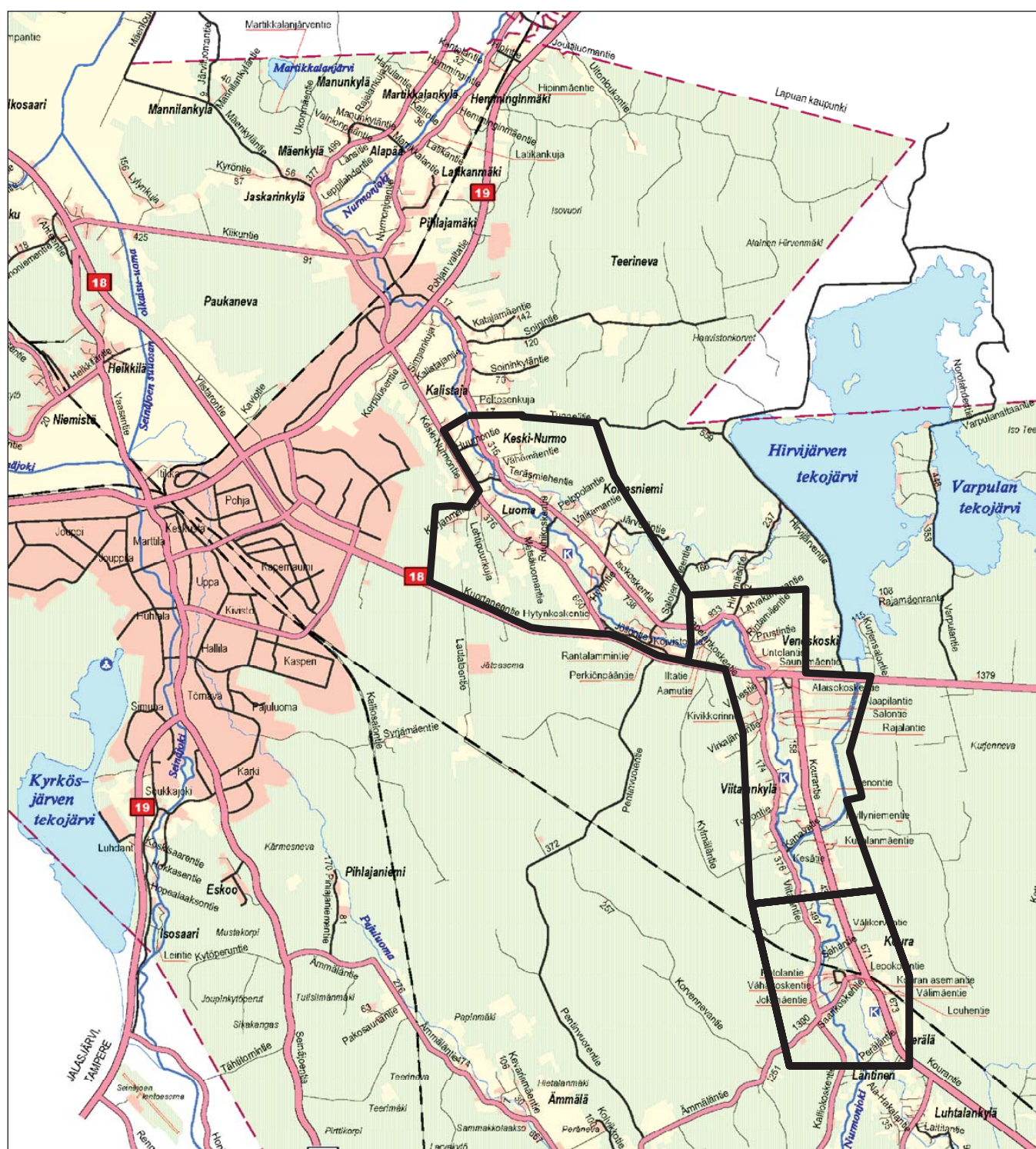
Työssä on tehty maastokäyntejä ja hyödynnetty kattavasti paikkatietoaineistoja.

2 MAAKUNNALLINEN TARKASTELU

2.1 ALUEEN SIIJAINTI

Suunnittelualue sijaitsee Etelä-Pohjanmaalla entisen Nurmon kunnan alueella. Nurmo liitettiin Seinäjoeseen v. 2009 kuntaliitoksessa. Seinäjoen keskustaasta matkaa kertyy Kouran kylältä noin 20 kilometriä.

Nurmon kyläkeskuksen lisäksi alueeseen kuuluvat Veneskosken ja Kouran kyläalueet. Osayleiskaava-alueen kokonaispinta-ala on noin 3742 ha.

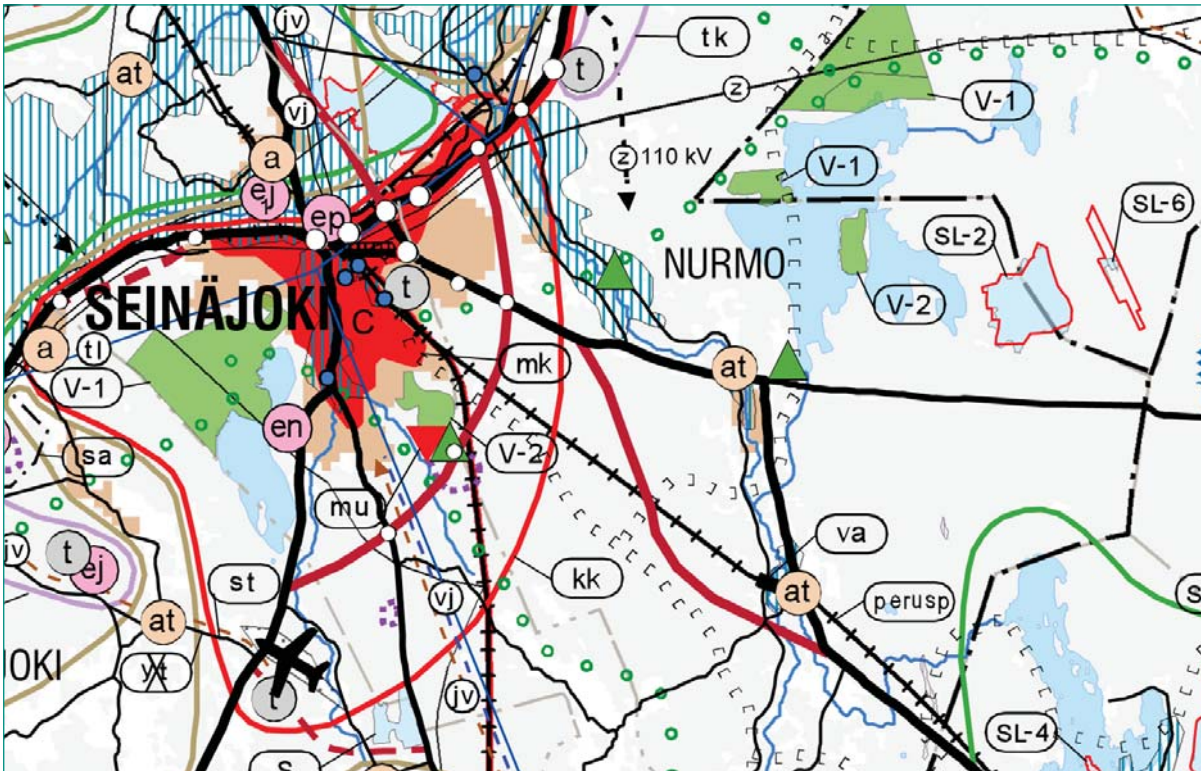


Kuva 01. Osayleiskaava-alueen raja. Opaskartta (Seinäjoen kaupunki).

2.2 ETELÄ-POHJANMAAN MAAKUNTAKAAVA

Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavassa Nurmonjokilaakso on osoitettu maakunnallisesti arvokkaaksi maisema-alueeksi. Keski-Nurmoon on osoitettu ohjeellinen virkistysreitti lähelle golf-kenttää sekä virkistys- ja matkailukohde (Ruuhikoski Golf).

Veneskoski ja Koura on osoitettu kehitettäväksi kyläkeskuksiksi. Veneskoskelle on osoitettu ohjeellinen moottorikelkkailureitti ja Kouraan valtatie 18 oikaisu.

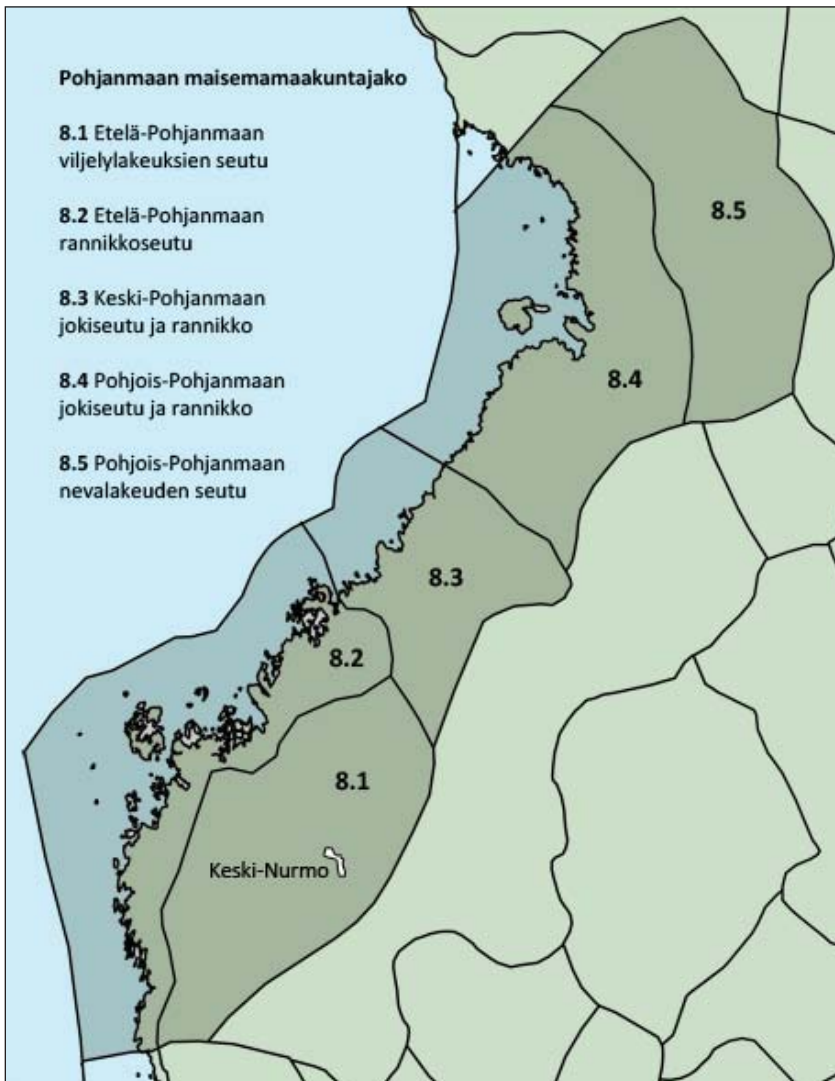


Kuva 02. Ote Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavasta (Seinäjoen kaupunki).

Kuva 03. Tyypillistä Nurmolaista viljelymaisemaa (Seinäjoen kaupunki).



2.3 MAISEMAMAAKUNTAJAKO

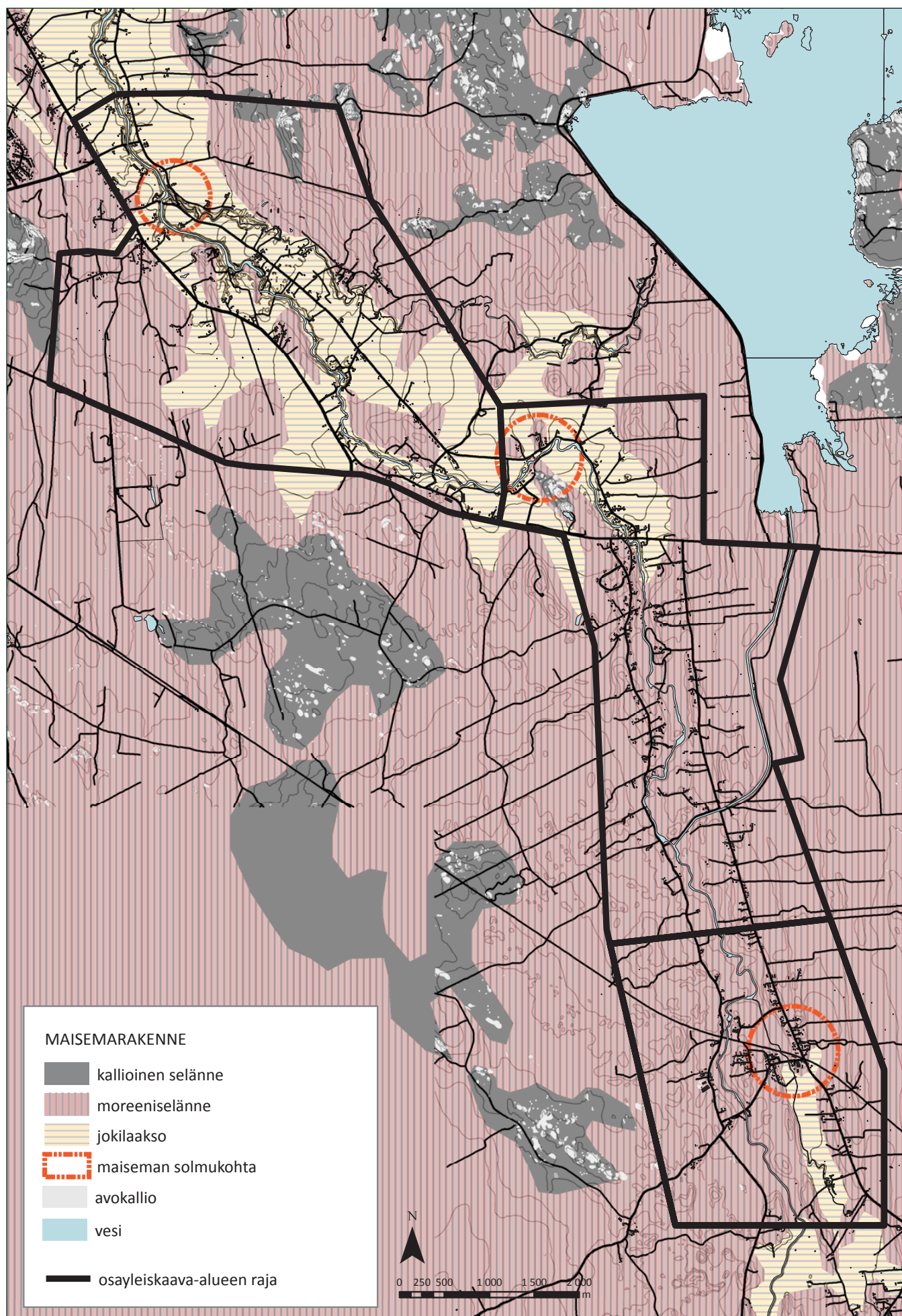


Suunnittelualue kuuluu suurelta osin Pohjanmaan maisemamaakuntaan ja alajaottelussa edelleen Etelä-Pohjanmaan viljelylakeuksien seutuun (8.1 Kuvassa 04).

Tyypillistä maisemallisia piirteitä ovat lakeus ja tasaiset jokilaaksot niiden väliin jäävine kumpareineen. Peltoja on raivattu viljelyyn suo-raivaamisen ja kytöviljelyn kautta. Etelä-Pohjanmaan suurimmat järvet, Evijärvi ja Lappajärvi, sijaitsevat alueen koillisosassa.

Kuva 04. Pohjanmaan maisemamaakuntajako (Ympäristöministeriö, alueidenkäytön osasto, 1993).

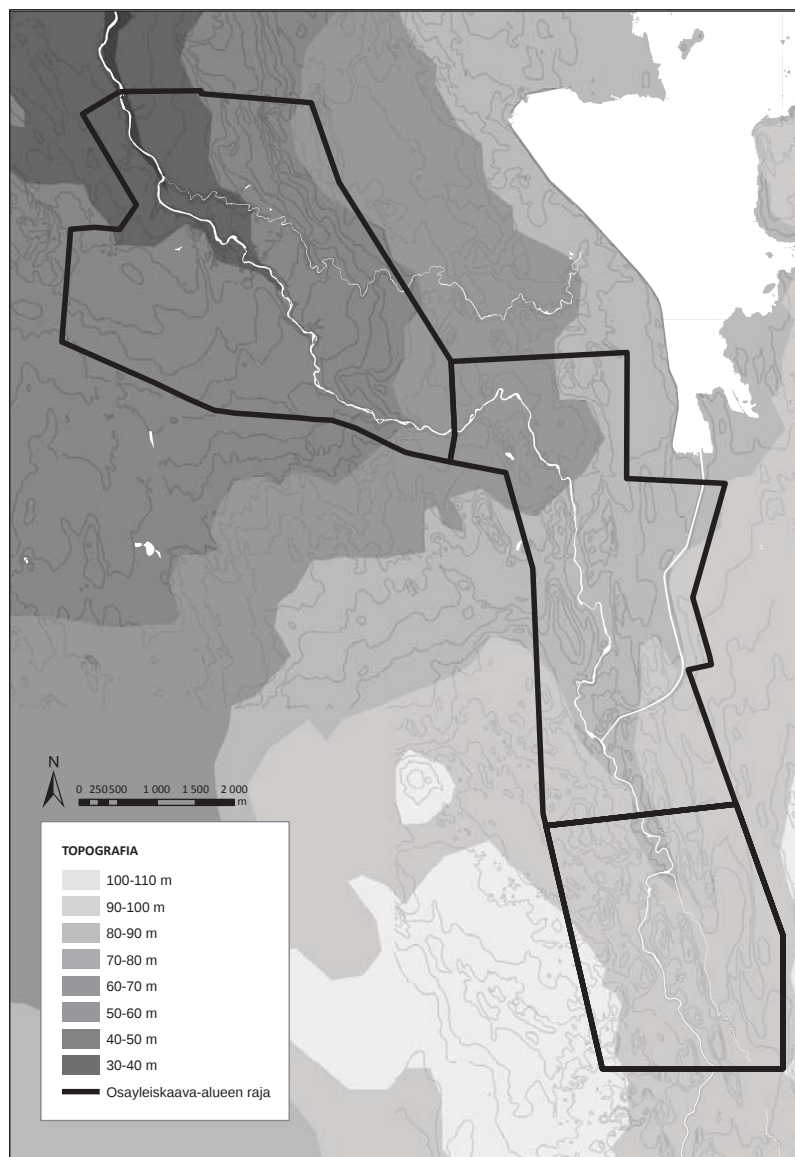




Kuva 05. Maisemarakenne.

3 MAISEMAN YLEISPIIRTEET

3.1 TOPOGRAFIA JA MAISEMARAKENNE



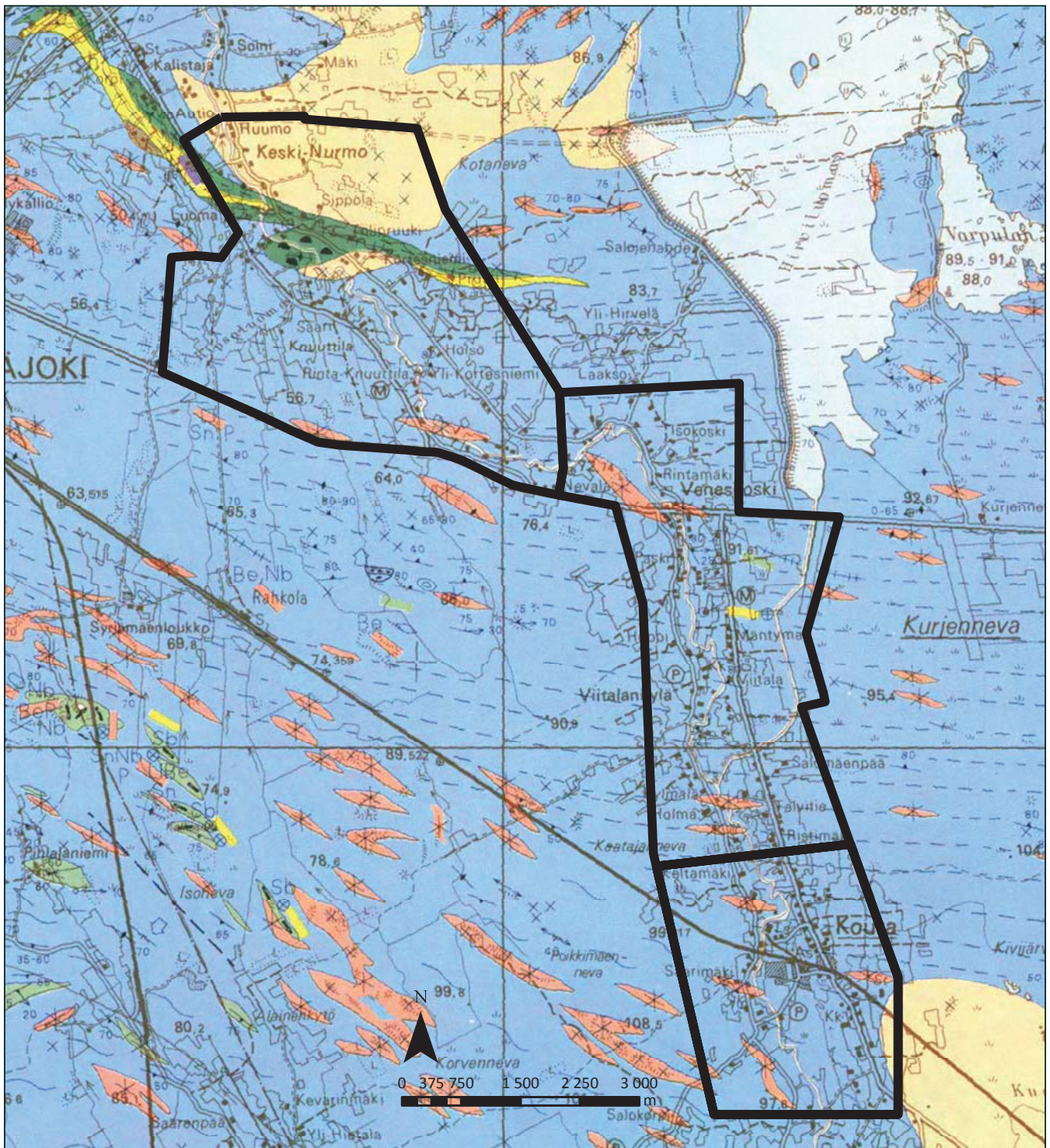
Kuva 06a. Osayleiskaava-alueen topografia. Kuvasta näkyy miten maasto laskee rannikkoa kohti.

Alueen maisemarakennetta hallitsee luode-kaakkosuuntainen Nurmonjokilaakso ja joen sivuhaarat. Jokilaaksoa ympäröivät laajat moreeniselänteet, sekä kallioisemmat selänteet osayleiskaava-alueen ulkopuolella. Topografialtaan alue on tasaista, maaston korkeus vaihtelee 40 - 105 metriä m.py. (ks. kuva 06a). Nurmonjoki kulkee yläjuoksullaan selänteellä ennen laskua varsinaiseen jokilaaksoon. Maiseman solmukohdat sijoittuvat alueen pohjoisosassa joenhaaraan, Veneskoskella joen ja moreenikumpareiden tiiviiseen yhtymäkohtaan ja Kourassa jokiuoman avautuessa jälleen laajemmaksi laaksoilaksi.

Kallioperä ja sitä peittävä maaperä muodostavat maiseman perusrungon. Suomen kallioperä kuuluu laajaan Pohjois- ja Itä-Euroopan eli Fennosarmatian prekambriseen peruskalliolohkoon, joka muodostaa Euroopan mantereiden vanhimman osan. Suomen arkeeisen kallioperän muodostumisen on arvioitu alkaneen noin 3 700 miljoonaa vuotta sitten ja jatkuneen satojen miljoonien vuosien ajan (maapallon ikä on n. 4,6 milj. vuotta). Voimakkainta kallioperän muodostuksen arvellaan olleen noin 2 800 - 2 700 miljoonaa vuotta sitten, joka oli Fennoskandian kilven tärkein kasvukausi.

Etelä-Pohjanmaan kallioperä on syntynyt proteotsooisella kaudella, n. 1900 miljoonaa vuotta sitten. Tuolloin Suomen kallioperä sai pitkälti nykyistä muistuttavan muotonsa.

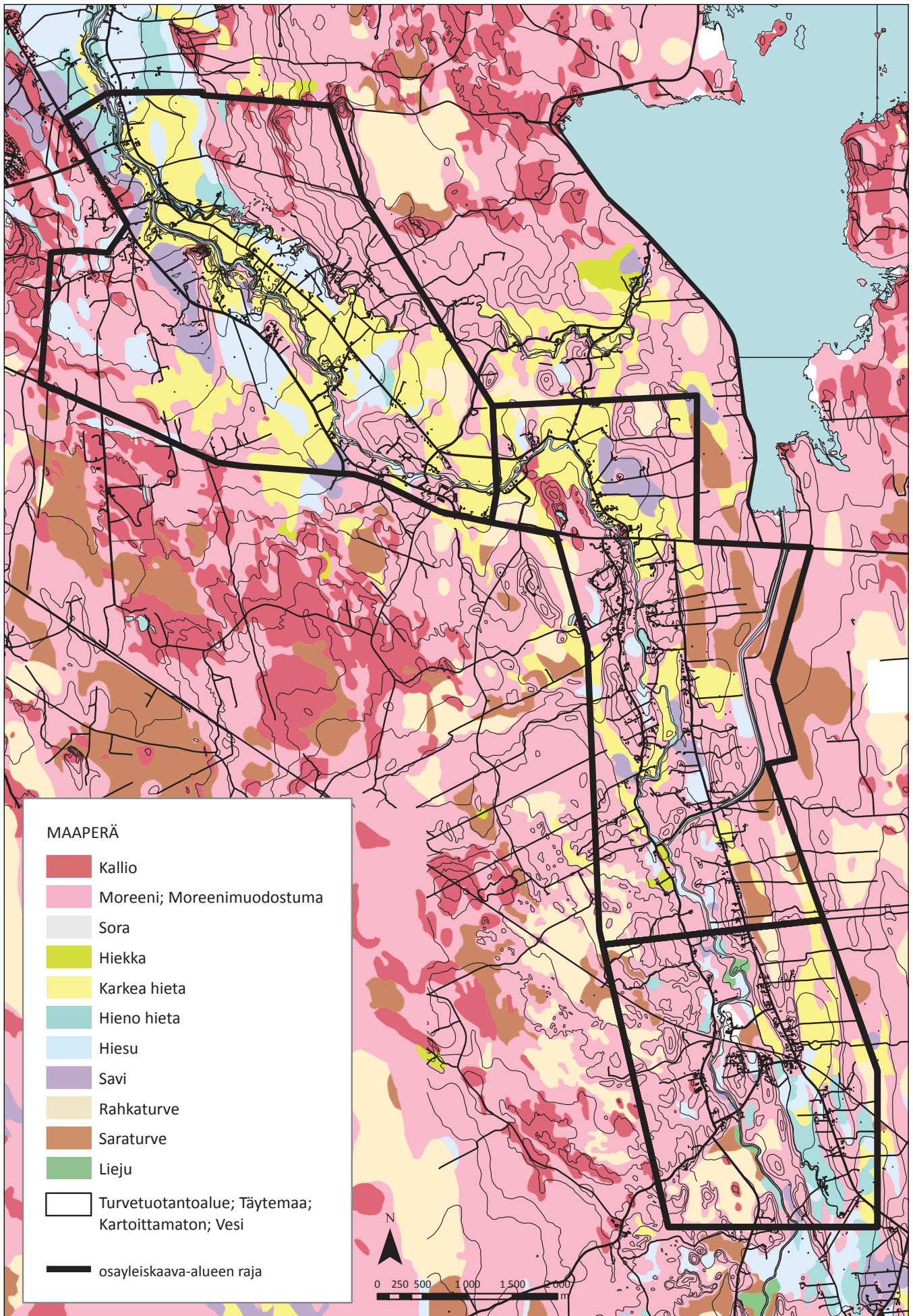
Suuri osa nykyisen Etelä- ja Keski-Suomen kallioperästä on syntynyt Sveko-fennisten liuskealueiden muodostumisen yhteydessä, jotka muodostuivat veteen kerrostuneista sedimenteistä ja



Kuva 06b. Osayleiskaava-alueen kallioperä (GTK, 2008).

vulkaniiteista. Aluetta kutsutaan liuskealueeksi, vaikka se sisältääkin suurelta osin myös gneissia ja migmatiittia. Osayleiskaavan alue kuuluu tähän Pohjanmaan svekofenniseen liuskejaksoon.

Alueen vallitsevana kivilajina on kiillegneissi ja -liuske mustaliuskevälikerroksilla (siniset alueet). Joukossa on myös suuria alueita granodioriittia, tonaliittia ja kvartsidioriittia (keltaiset alueet), sekä alueen pohjoisosassa mafista metavulkaniittia (vihreä alue). Kallioperää täplittää kaakkois-luoteissuuntaiset graniititkerrostumat (punaiset alueet). Kuvaviittaukset kuvaan 06b.



Kuva 07. Maaperä (GTK 2007).

3.2 MAAPERÄ

Suomen maaperä on pääosin syntynyt viimeisimmän jääkauden aikana tai sen jälkeen erilaisten geologisten prosessien tuloksena. Suomen maaperä koostuu kallioperän kiviaineksesta peräisin olevista kivennäismaalajeista sekä kasvien ja muiden eliöiden jäänteistä syntyneistä eloperäisistä maalajeista. Maaperällä ja sen käyttöominaisuuksilla on ollut huomattava vaikutus asutuksen ja ihmisen muiden toimintojen sijoittumiseen.

Osayleiskaava-alueen maaperä vaihtelee osa-alueittain. Keski-Nurmossa maaperä on pääosin karkeaa hietaa, myös savi- ja hiesualueita esiintyy. Jokilaakson reunat ovat moreenia ja kalliota. Vanhin asutus on keskittynyt jokivarteen hietamaille.

Veneskosken maaperä on pääosin moreenia ja hietamaita on selvästi vähemmän kuin Keski-Nurmossa. Eteläosassa on pienehköjä hiesu-, savi- ja hiekkamaaesiintymiä. Asutus on keskittynyt jokivarteen vähäisemmässä määrin kuin Keski-Nurmossa. Se noudattelee nauhana päätietä ja poikittaisia tonttikatuja ja on keskittynyt moreeni-, hiekka ja hietamaalle.

Kouran maaperä on pääosin moreenia. Hietamaita on alueen itäosassa, mutta muutoin maaperä on hyvin hienolajista eli hiesua, hienoa hietaa ja savea, myös liejua esiintyy. Asutus on keskittynyt nauhana tai ryhmänä teiden varsille pääsääntöisesti moreenimaalle.

3.3 PINTA- JA POHJAVEDET

Nurmonjoki kuuluu Lapuanjoen vesistöalueeseen. Joen pituus on noin 80 km ja valuma-alue 856 km². Nurmonjoen alku sijoittuu Alavuden Iso-Vehkajärveen, ja sen alapuolelle sijoittuvat säännöstellyt Nurmonjoen latvajärvet. Varpulan ja Hirvijärven tekojärvien vesi purkautuu Nurmonjokeen Hirvijärven tunnelivoimalaitoksen kautta. Nurmonjoki on tunnelin suulta alaspäin padottu Hipin altaaksi noin 10 km matkalta. Altaan eteläpuolella sijaitsevat Nyrhilänkosken ja Emäntäkoulun pohjapadot. Normaalitylanteessa Nurmonjoen vedet jodetaan Hirvijärven täyttökanavan kautta Hirvijärven tekojärveen. Täyttökanavan ja Nurmonjoen risteyksessä on Kylmälänkosken säännöstelypato, jonka avulla säädellään Nurmonjoen vähävetiseksi jääneen luonnonuoman juoksutettavaa vettä. Hirvijärvestä vesi johdetaan voimalaitoksen kautta tunneliin, ja edelleen Nurmonjokeen (Lähde: Katja Haukilehto, Etelä-Pohjanmaan ELY).

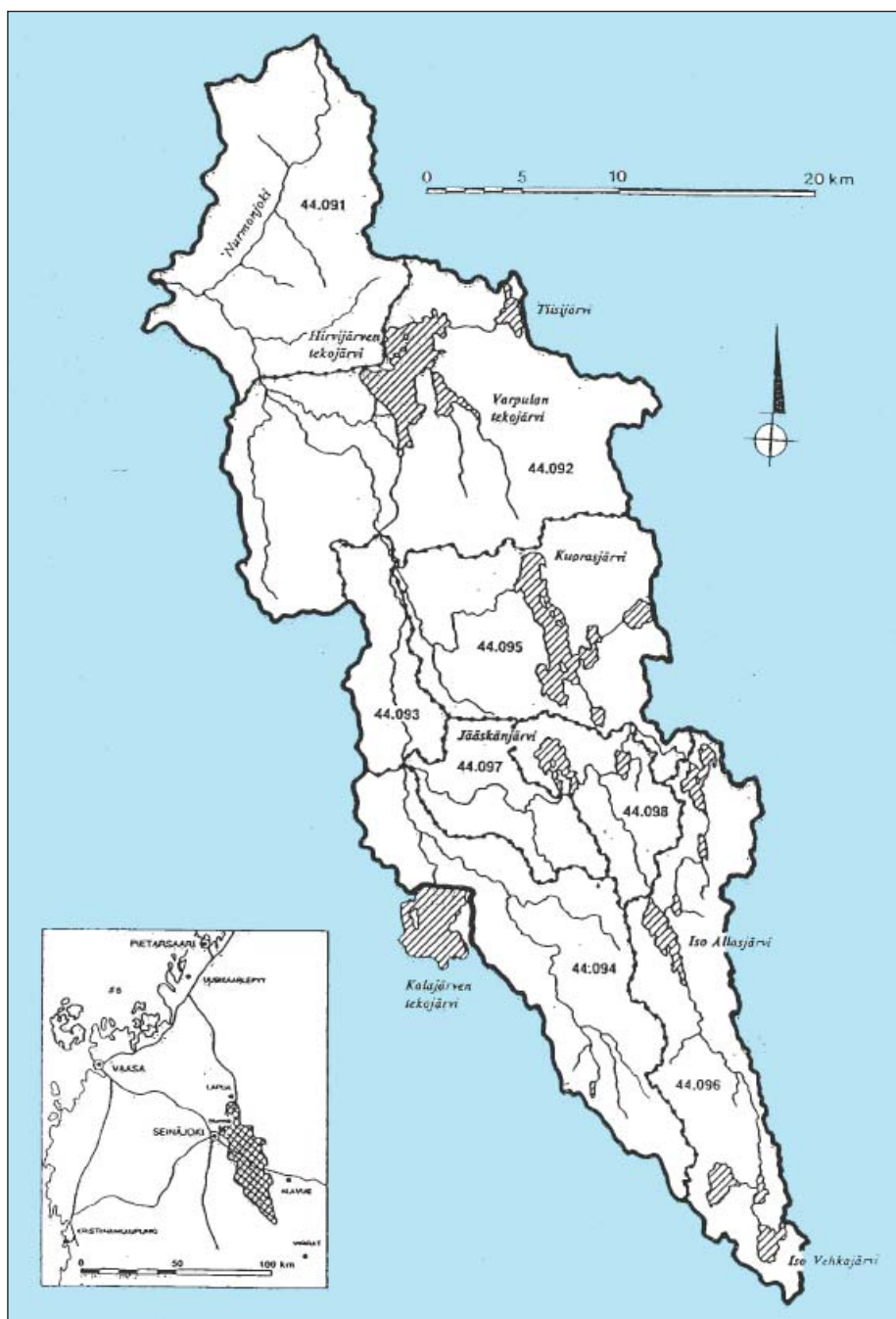
Osayleiskaava-alueella ei ole pohjavesialueita. Viemäriverkostossa on noin 9600 asukasta eli 80 % kunnan väestöstä. Verkosto on laajuudeltaan 16 km pitkä ja se sijoittuu pääosin taajama-alueille.

Nurmonjokeen ja sen vesistöalueelle on laadittu useita selvityksiä ja suunnitelmia. Maisemallisesti ja osayleiskaavan kannalta keskeisimpiä näistä ovat:

- Nurmonjoen jokivarsiasutus, loppuraportti. Lapuan kaupungin ja Nurmon kunnan toteuttama EU-hanke 2000-2006.
- Tulvariskien alustava arviointi Lapuanjoen vesistöalueella. Etelä-Pohjanmaan ELY, 2011
- Lapuanjoen vesistön tulvatorjunnan toimintasuunnitelma. Syrjänen Kari ja Leiviskä Pekka. Länsi-Suomen ympäristökeskus, raportti 5/2007.
- Nurmonjoen rantarakentamisen mitoitusselvitys, Pöyry 2011.

Jokivarsiasutushankkeessa selvitetään Nurmonjoen kuormitusta ja jätevesiä, ja lopputuloksena ovat konkreettiset suojavyöhykesuunnitelmat joen ala- ja keskijuoksulle. Raportin mukaan luonnontilaisen Nurmonjoen virtaamille ovat tyypillistä voimakkaat vuodenaikavaihtelut. Hirvijärven tekoaltaan käyttöönotto v. 1974 muutti merkittävästi luontaisia virtaamia. Sittemmin v. 1987 käyttöön otettu Hipin pato

Kuva 08. Nurmonjoen valuma-alue ja osavaluma-alueet (Nurmonjoen keski- ja alaosan kuormitusselvitys. 2001. Pohjanmaan vesien-suojeluyhdistys ry).



ja v. 1991 valmistunut Poutun pato Lapualla tasaavat veden vaihteluita. Nurmonjoen keski- ja alajuoksulla esiintyy korkeita fosforipitoisuuksia ja veden laatu on huono. Veden laatua ovat huonontaneet metsäojitukset, vesistötyöt ja lyhytaikaissäännöstelyt. Ravinnekuormituksesta suurin osa tulee maataloudesta.

Lapuanjoen tulvariskien yleissuunnitelmassa etsitään vaihtoehtoja suurtulvien ehkäisemiseksi. Nurmonjokivarteen osayleiskaava-alueelle on tehty rantarakentamisen mitoitus selvitys vuonna 2011 (Pöyry). Sen mukaan jokivarren pituus on 20 km ja Hirvijärven täyttökanavaosuuden 2,7 km. Rantavyöhykkeellä sijaitsevien kiinteistöjen määrä on 352 kpl, joista emätiloja on 238. Selvityksen mukaan rantavyöhykkeellä on yhteensä 162 mitoituksellista rakentamispaikkaa.

Kallioperä ja maanpinnan muodot vaikuttavat valuma-alueen rajoihin, vedenjakajiin sekä uomien ja järvien muotoihin. Korkeimmat osat toimivat vedenjakajina. Valuma-alueet ovat toiminnallisia maisemakokonaisuuksia, joiden rajautuminen on yksiselitteistä. Vesistö on ekologinen jatkumo lähdealueelta suistoon meren rantaan. Koko vesistöaluetta on tarkasteltava ekosysteeminä.

3.4 LUONTO JA LUONTOARVOT

Osayleiskaava-alueesta on tehty luontoselvitys vuonna 2010, sekä luontoselvityksen täydennysraportti puuttuneelle Kouran alueelle 2011. Inventoinnissa löytyi kaikkiaan 94 kpl luontokohteita. Keski-Nurmossa kohteet sijoittuvat Nurmonjoen varteen sekä Hurstiluoman ojan ympärille alueen koillisreunaan. Veneskoskella kohteet sijaitsevat Nurmonjokivarressa ja alueen itäosassa. Kohteet ovat pääosin liito-oravien reviirejä, yksittäispuita tai luonnonarvoiltaan merkittäviä metsäalueita/metsikköjä. Kourassa kohteet sijaitsevat tasaisesti alueella ja ovat pääosin liito-oravareviirejä ja pihapiirien yksittäispuita.

3.5 ILMASTO

Suomi kuuluu kokonaan lumi- ja metsäilmaston kostea- ja kylmätalviseen tyyppiin Köppenin ilmastoluokittelun mukaan. Alueen ilmasto on Golfvirran vaikutuksesta suotuisampi kuin samalla korkeusasteella muualla maapallolla. Ilmasto on yleiskuvaltaan lauhkea ja mereinen sekä sääoloiltaan hyvin vaihteleva. Vallitseva tuulensuunta on lounaasta.

Osayleiskaava-alueen ilmastolle tunnusomaisia piirteitä ovat tulvaherkkyys, tuulisuus ja ajoittainen sumuisuus. Perinteisesti asutus on sijoittunut lämpimille hiekka-, tai moreenirinteille tai reunoille, missä pienilmasto on suotuisa. Alaville maille rakentaminen on epäedullista, sillä huonoon maaperään yhdistettynä syntyy tuulisia, kosteita ja sumuisia rakentamispaiikkoja. Suojavyöhykkeillä voidaan estää tulva-, tuuli- ja karjatilojen hajuhaittoja, joten niillä on merkittävä maisemallinen ja ilmastollinen vaikutus.

3.6 KASVILLISUUS

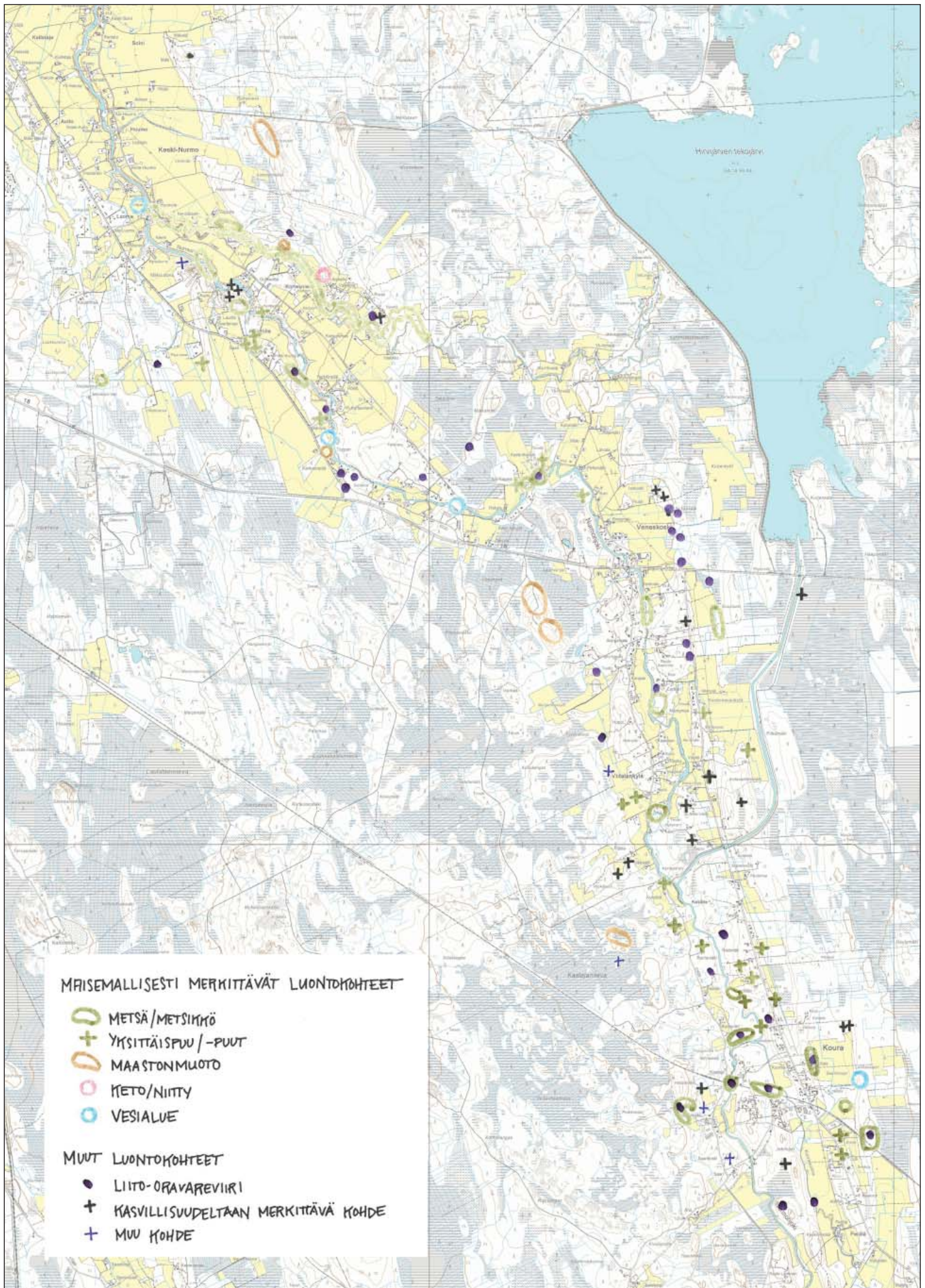
Alue kuuluu keskiboreaaliseen kasvillisuusvyöhykkeeseen, jolle on tyypillistä havupuuvaltainen metsäkasvillisuus sekä suot, joita muodostuu alaville tasaisille paikoille. Yleisin metsätyyppi on kuiva kangasmetsä, mutta tuoreita kankaitakin on melko paljon. Lehtoja vyöhykkeellä on jonkin verran, mutta jaloita ei yleensä esiinny.

Alueen kasvillisuus vaihtelee ollen sidoksissa maa- ja kallioperään. Laajoilla selännealueilla esiintyy havupuuvaltaisia sekametsiä, laaksossa ja rakennetuilla alueilla puusto on lehtipuuvaltaista.

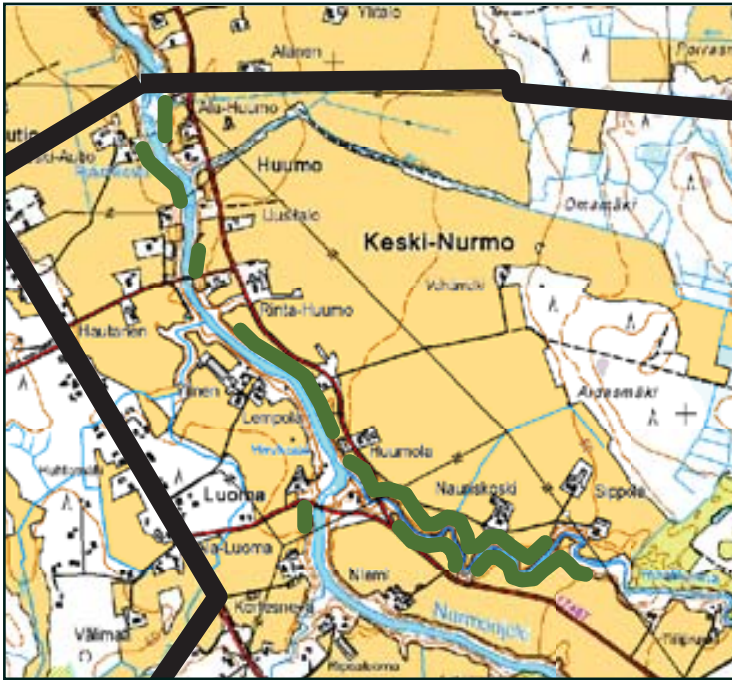
Jokivarren kasvillisuus muodostuu kuusikkaisista sekä lehtomaisista niemekkeistä. Erityisesti Nurmonjoen sivuhaaran, Hirviluoman luonnontilaiset metsät ovat eläimistön ja kasvillisuuden lisääntymisen kannalta merkittäviä. Jokivarressa esiintyy runsaasti maisemallisesti merkittäviä havupuita, jotka on kartoitettu laaditussa luontoselvityksessä (ks. kuva 09).

Alueella on myös huomattavia avokallioalueita, kuten Vuori ja Kuluvuori, joilla metsäkasvillisuus on karpaa ja kenttäkerroksessa on kanervaa ja jäkälää. Alueen suoalueet ovat pääosin rämettä ja korpea ja ne ovat harvapuustoisia. Vanhojen pihapiirien niityt ja kedot ovat perinteisen maankäytön synnyttämiä niittykasvillisuuden esiintymispaiikkoja.

Vuonna 2002 tehdyssä Nurmonjoen keski- ja alaosan suojavyöhykkeiden yleissuunnitelmassa kasvillisuuden lisäämistä ehdotetaan lähinnä Nurmonjoen alajuoksulle Keski-Nurmoon sekä Hirviluoman sivuhaaraan (ks. kuva 10).



Kuva 09. Maisemallisesti merkittävät luontokohteet. (Luontoselvitys: Tanelinranta, Keski-Nurmo, Veneskoski. Seinäjoen kaupunki. 2010, sekä Luontoselvitys: Viitalankylä-Koura. Seinäjoen kaupunki, 2011).

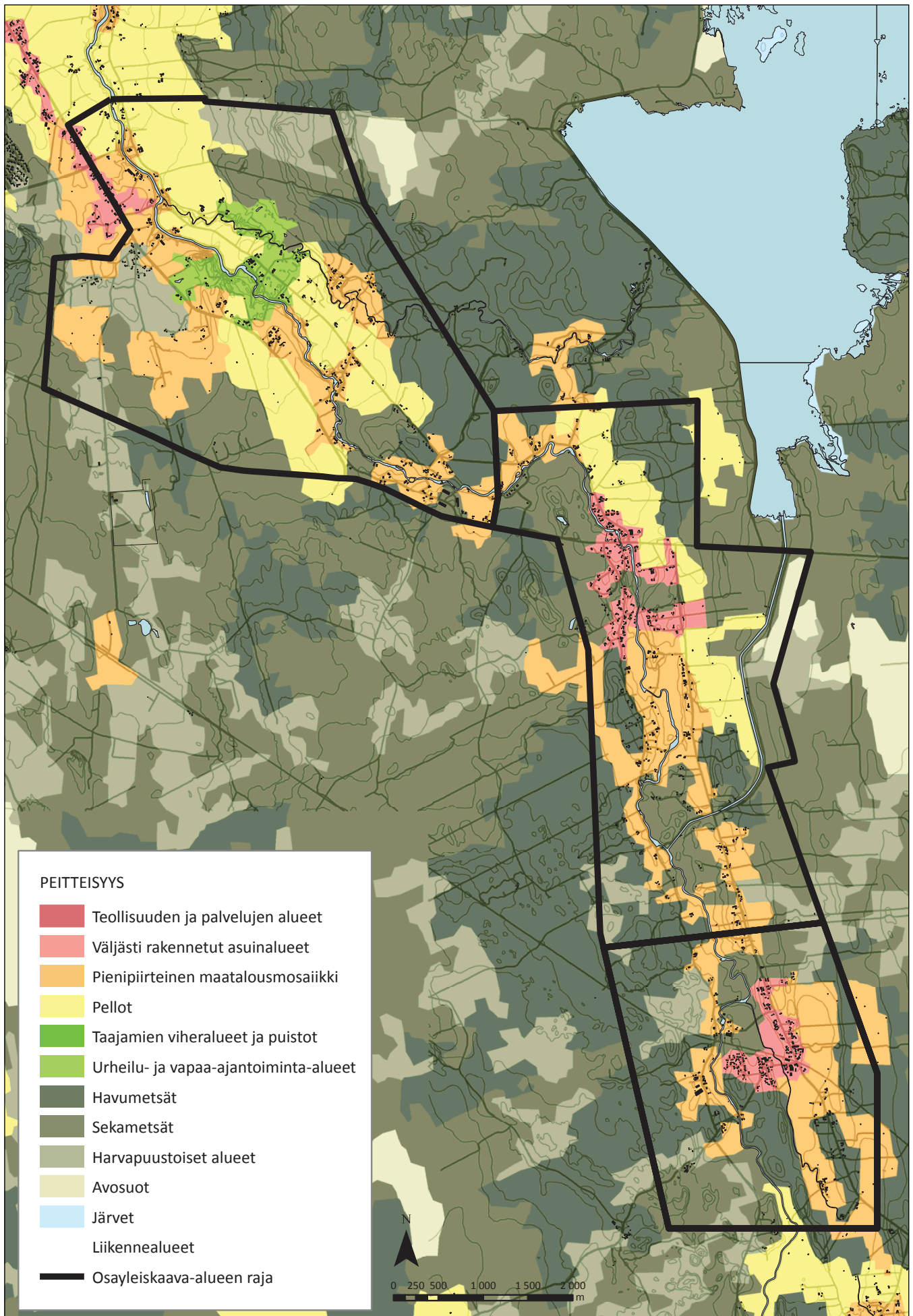


Suojavyöhyke on peltoalueella sijaitseva, viljelyksessä oleva pellon ja vesistön, puron tai valtaojan väliin jäävä monivuotisen kasvillisuuden peittämä hoidettu alue. Suojavyöhykkeiden perustaminen on tärkeä vesiensuojelullinen toimenpide, joka vähentää peltoviljelystä aiheutuvaa hajakuormitusta. Sen ensisijainen tarkoitus on vähentää pelloilta tulevaa ravinnehuuhtoutumaa ja eroosiota. Suojavyöhykkeen tulee olla keskimäärin 15 metriä leveä ja sen vähimmäispinta-alan 0.2 ha.

Nurmonjoen reunoilla suojavyöhyketarve perustuu jyrkkiin rantapeltoihin ja eroosioherkkiin uomiin, joiden luiskassa näkyy sortumia. Alueella on myös tulvaherkkiä rantapelloja sekä viljelylohkoja, joilla on kuormittava viljelymuoto tai sillä sijaitsevien luonnonkasvien kyky sitoa ravinteita on heikko.



Kuva 10. Nurmonjoen suojavyöhyketarpeet (Nurmonjoen keski- ja alaosan suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma, Pohjanmaan vesisuojeilyyhdistys ry. 2002).



Kuva 11. Peitteisyys. (Corine Land Cover 2004).

4 MAISEMAHISTORIA

4.1 ESIHISTORIA

Nurmon alue on entistä Itämerä, joka on pikkujärvien paljastunut maa-alueeksi Ancyliusjärven loppupuoliskolla (n. 8000-7800 eKr.). Sitä ennen alue oli saaristoa. Ancyliusjärven lopulla Nurmonjoen yläjuoksulla Kourasta etelään on ollut leveä vuonomainen salmi, jonka pohjukka on kuroutunut umpeen Litorinameren loppupuoliskolla (n. 7000 eKr.) (Luukko, A: Nurmon historia 1, 1982).

Varhaisimmat varmat merkit Etelä-Pohjanmaan asutuksesta ovat peräisin kivikaudelta (n. 7000-1500 eKr.). Suupohjasta on sittemmin löytynyt merkkejä asutuksesta jo ennen jääkautta eli noin 100 000 vuotta sitten. Ennen varsinaista kiinteää asutusta pyyntikulttuuriin perustuva eräkausi, joka vakiinnutti asutusta 1100- ja 1200-luvuilla. Varsinaisena pohjalaiskylän muodostumisaikana pidetään 1600-lukua. Tyypillistä oli sijoittaa rakennukset tien ja joen väliin, jolloin molempia voitiin käyttää kulkureittinä. Pihapiiriin sijoitettiin komea päärakennus, joka oli useimmiten 1700-luvulla yleistynyt paritupa. Maanviljely yleistyi suoalueiden käyttöönoton myötä 1600-luvulta alkaen, joskin tervanpoltton myötä sen asema sittemmin heikkeni. Pohjalainen viljelylakeus onkin syntynyt pääosin suon raivauksen ja viljelyn ansiosta.



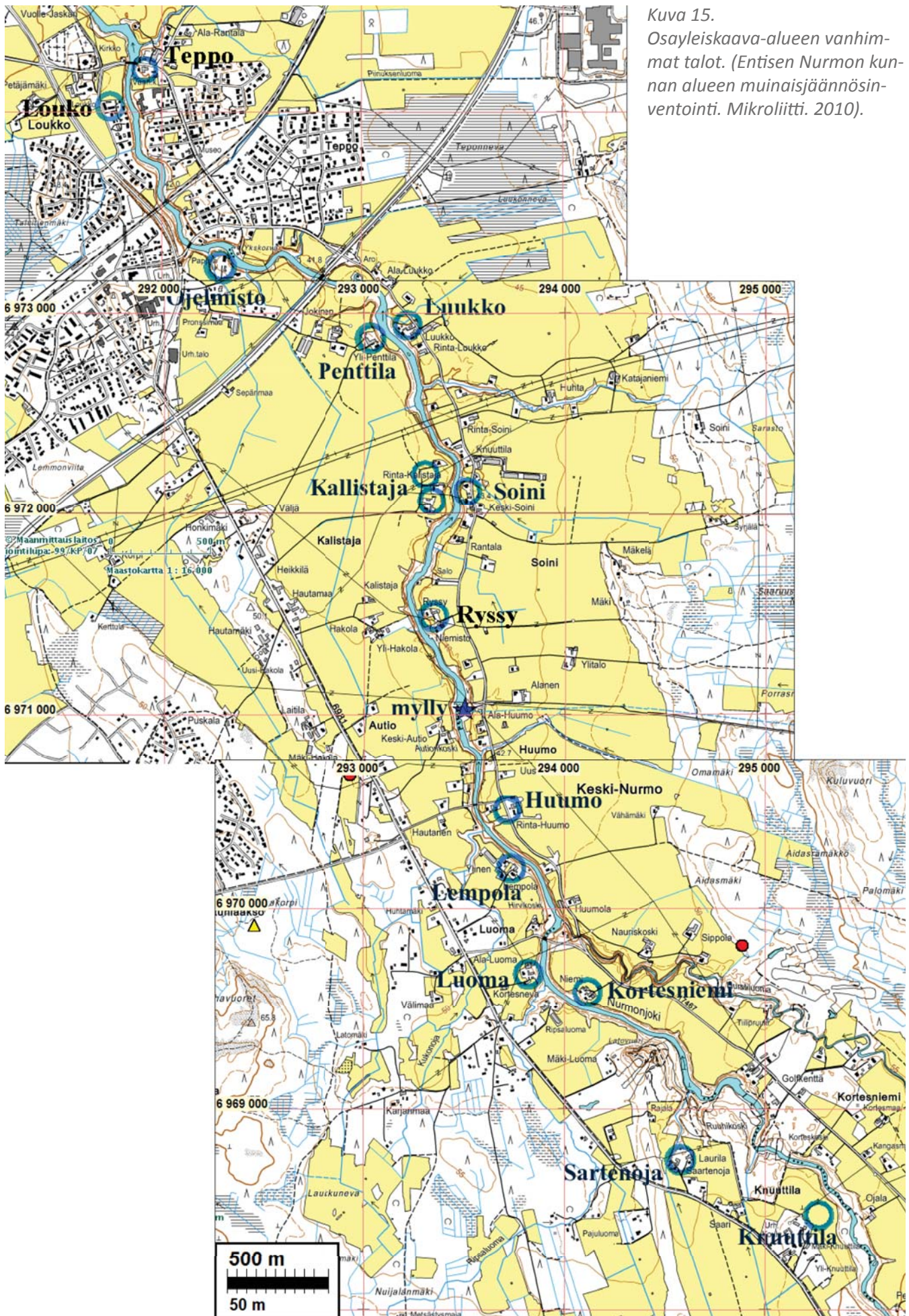
Kuva 12.

Rintahuomo. (K. Karlsson. 2011).

Kuva 13. Kuitula. (M. Schalin. 2011).

Kuva 14. Nurmonjokilaakson asutusta. (Seinäjoen kaupunki. 2010).





4.2 1500-1800- LUKU

Nurmon vakituinen maanviljelysasutus syntyi 1500-luvun alussa. Varhaisin asutus keskittyi Nurmonjo-kivarteen välille Hippi-Knuutila. Isojakokartoille merkityistä myllyistä on jäljellä hyvin vähän, mikä joh-tuu osin joen perkaamisesta ja vesirakentamisesta. Etelä-Pohjanmaalla ei ole toteutettu keskiajalta periytyvää sarkajakoa. Asutus keskittyi täällä pitkinä rivikylinä tai harvempina taloketjuina pääasiassa jokilaaksoihin. 1700-luvulla tehty isojako yhdisteli sarkajaan palstoja isommiksi, ja poisti maiden yhteis-omistuksen. Samalla tervanpoltto väheni puiden vähenemisen pelossa metsistä. isojako pirstoi tiivistä kylärakennetta, mutta mahdollisti tehokkaammat viljelymenetelmät.

Kaupan, hallinnon ja teollisuuden kehittyessä maatalous kehittyi, sahatalous ja rehunviljely yleistyivät ja niittyjen määrä väheni. Kaikki nämä muutokset näkyvät maisemakuvassa.



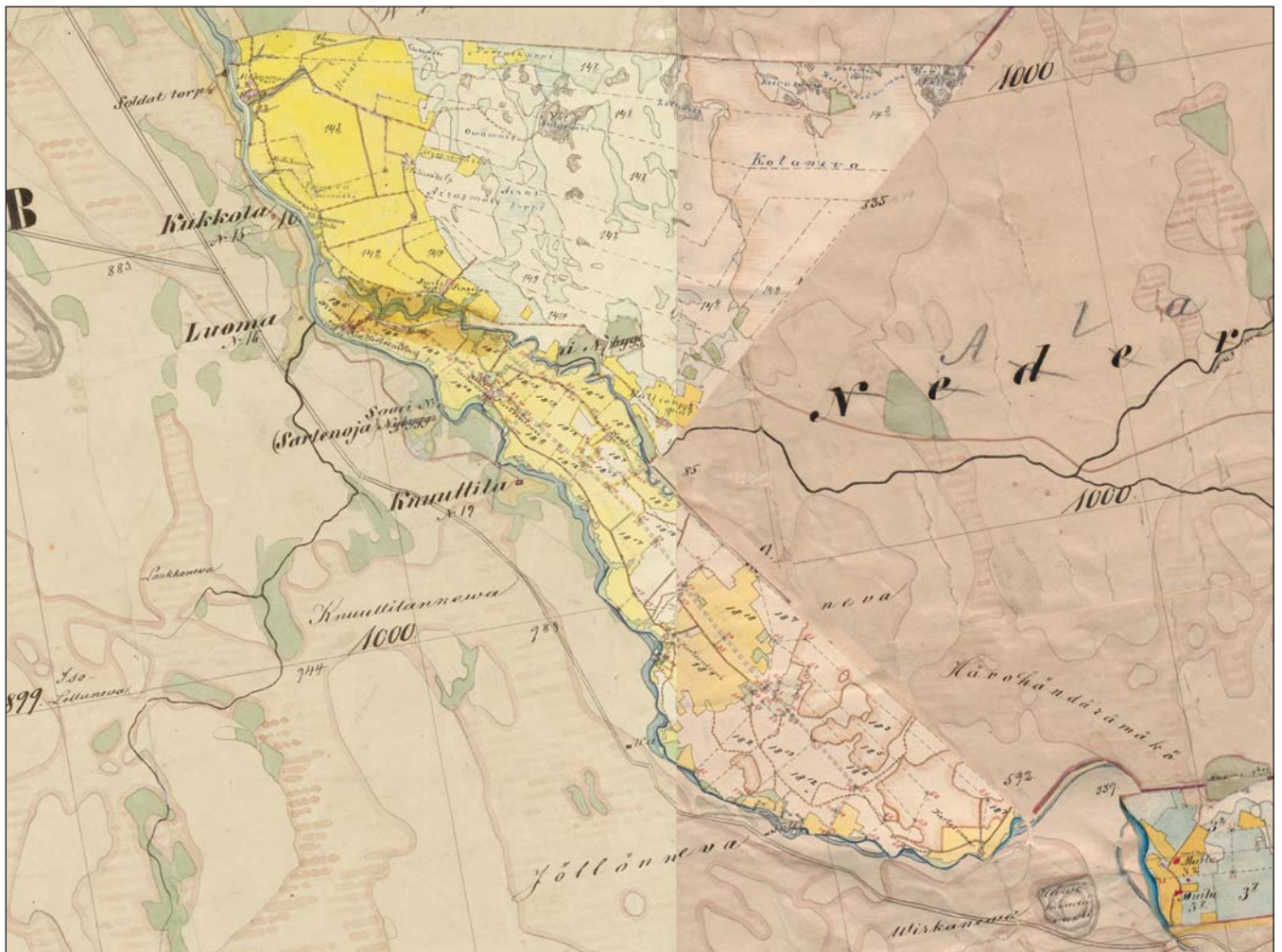
Kuva 16. Isojaon aikaiset kartat Luoman, Kortnesniemen ja Sartenojan viljelyalueista vuodelta 1795.

4.3 MAISEMAN NYKYTILA

Suurmaisemassa Keski-Nurmon jokilaakso erottuu selkeästi. Sen molemmin puolin rajautuvat laajat met-säalueet, joissa esiintyy paljon laajojakin suoalueita. Avoimien ja sulkeutuneiden alueiden raja on selvä-piirteinen erityisesti reunavyöhykkeillä. Jokivarsi sen sijaan on puustoista ja peitteistä, eikä Nurmonjoki hallitse maisemakuvaa sen dominanttina. Jokivartta on muokattu ja oikaistu, ja se on todennäköisesti alkuperäistä paljon suurempi.

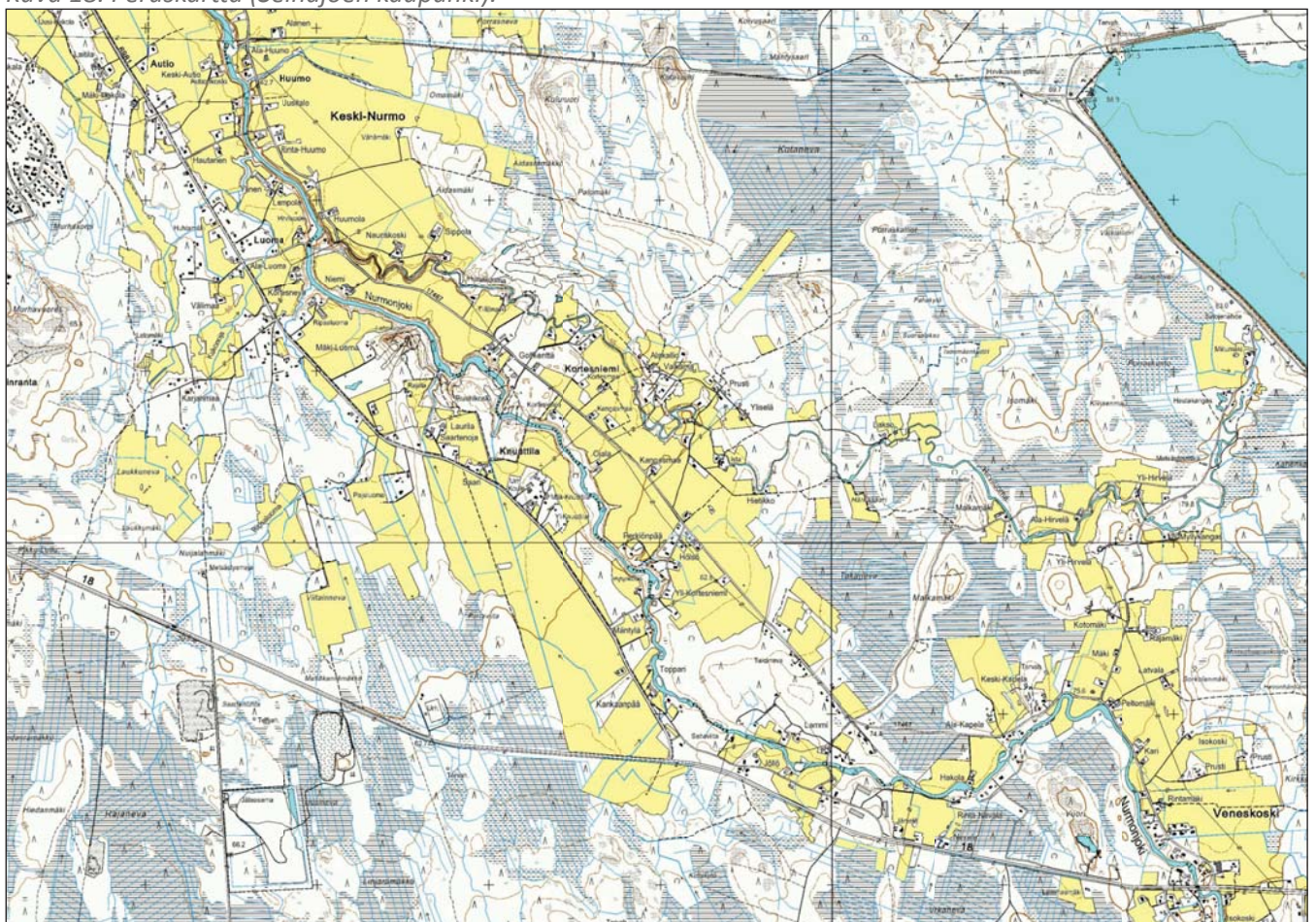
Veneskosken maisema on mosaiikkimaista peltojen ja selänteiden vaihtelua. Koura on rakentunut liiken-teelliseen solmukohtaan, teiden ja radan risteykseen suhteellisen kauas Nurmonjoesta.

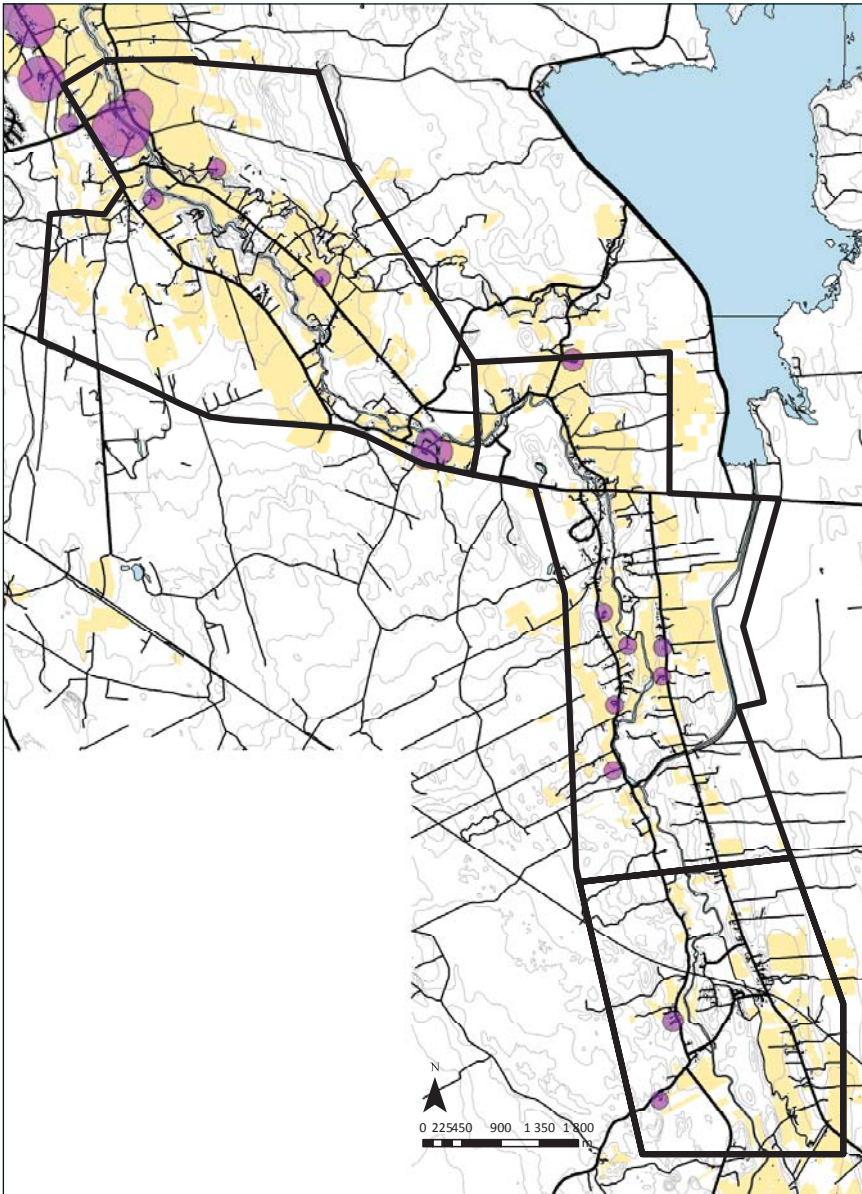
Nykypäivänä Nurmonjokilaaksossa on edelleen nähtävissä maiseman historia ja maisemarakenne. Met-säalueet korostavat moreeniselänteiden muotoa ja suuntautuneisuutta. Uusi rakentaminen on sijoitettu pääosin metsäisille alueille ja olemassa olevan kylärakenteen yhteyteen varsinkin Veneskoskella ja Kou-rassa. Suuri osa alueesta on edelleen viljelykäytössä, joka leimaa varsinkin Nurmonjokilaakson pohjois-osaa. Merkittävin visuaalinen muutos viljelymaisemassa on ollut uusien suurtilojen syntyminen alueelle ja näin ollen suurempien yksiköiden näkyminen maisemassa viljelyalueen reunavyöhykkeillä. Myös osa uudisrakentamisesta on sijoitettu laaja-alaisiin ryhmiin peltoaukeiden reunoille. Lisäksi paikoittainen umpeenkasvu on pienentänyt laaja-alaisia viljelyaukeita ja katkaissut pitkiä näkymiä.



Kuva 17. Pitäjänkartta vuodelta 1840.

Kuva 18. Peruskartta (Seinäjoen kaupunki).





Kuva 19. Karja- ja eläintilat sekä niiden hajuympyrät (Seinäjoen kaupunki).

Nurmonjoki näkyy edelleenkin vahvasti maisemassa alueen pohjoisosassa. Tie seuraa sitä ja avaa satunnaisia näkymiä joen käännekohtissa. Joen merkitys maisemassa on kuitenkin muuttunut. Sen merkitystä jokapäiväisessä elämässä veden lähteenä ja kultureittinä ei enää tue asutuksen ja viljelyn sekä laidunnuksen sijoittumisen. Osa vanhoista tiloista joen varrella on edelleen säilynyt, mutta ne ovat saaneet maisemassa kilpailijoikseen viljelyaukeiden laidoilla ja keskellä sijaitsevia uusia tilakokonaisuuksia.

Kuvan 19 kartalle on sijoitettu karja- ja eläintilat hajuympyröineen. Suurimmat tilakokonaisuudet sijoittuvat alueen pohjoisosaan, arvokkaaseen viljelymaisemaan. Suurten tilakokonaisuuksien rakennukset ovat melko suuria ja maisemassa laajalle levittäytyviä.

4.4 PERINTEINEN MAANKÄYTÖN SUHDE MAISEMARAKENTEESEEN

Perinteinen maankäyttö on sijoittunut jokivarteen tai lämpimille rinteille paikkoihin, joista on pitkiä näkymiä suurmaisemaan. Hippi-Knuuttila-väli edustaa alueen vanhinta rakentamistapaa. Tilakeskukset ja tilat näkyvät maisemassa selkeästi.

Pitäjänskartan (kuva 17) perusteella viljely on ollut 1800-luvulla laaja-alaista ja pellot ovat ulottuneet joenvarteen saakka. Peltojen ohella on myös ollut joenvarsiniittyjä, joita nykytilanteessa ei enää ole säilynyt. Peltoala on ollut melko yhtenäinen ja tilarakennukset ovat sijainneet tien varressa peltoalan keskellä. Nykyään on muodostunut uudisrakentamisen myötä suurempia rakennusryhmiä. Suuri osa alkupe-
räisestä viljelyalasta on myös otettu golfkentän käyttöön, mikä katkaisee laajan aukean ja pitkät näkymät.

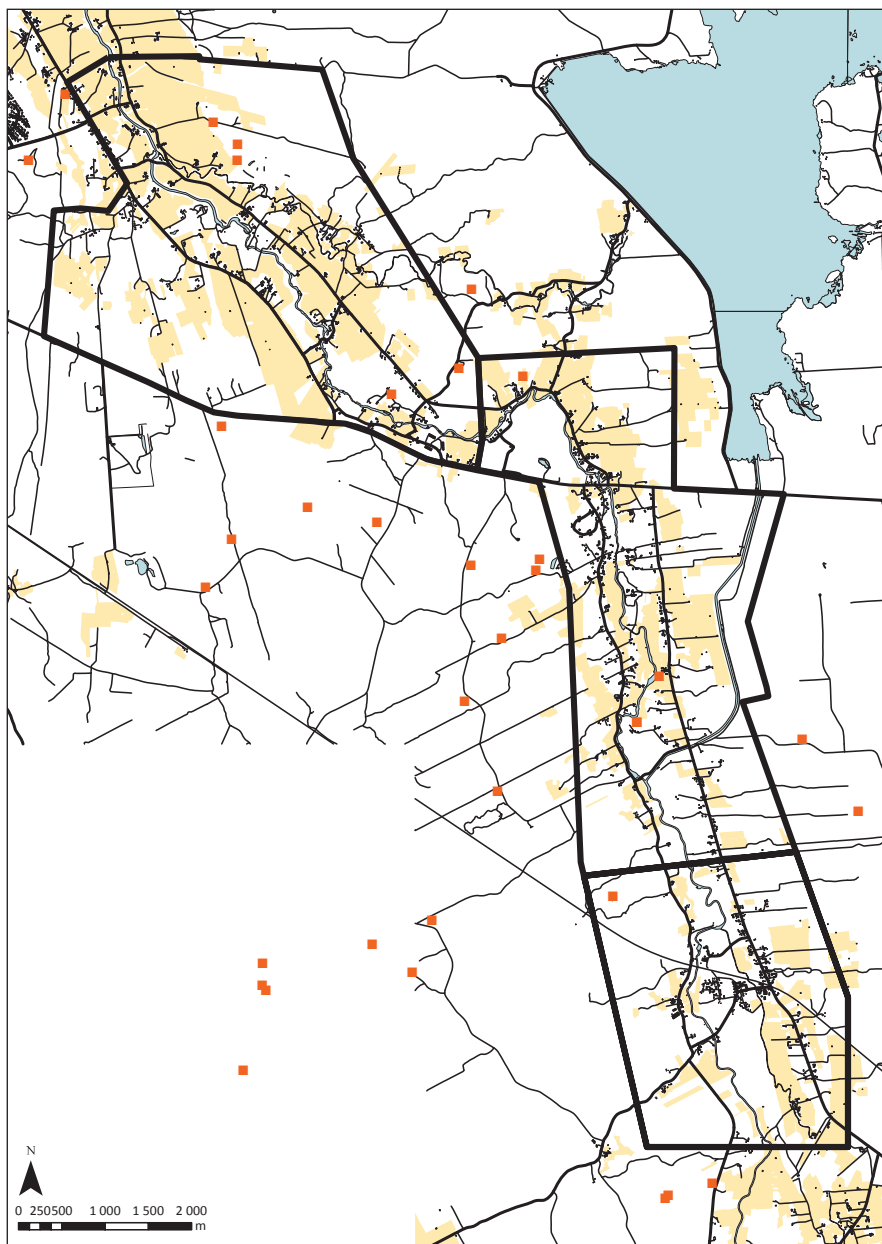


5 KULTTUURIMAISEMAN PÄÄPIIRTEET

5.1 ARKEOLOGIA

Nurmon kunnan alueelle on tehty muinaisjäännösten inventointi vuonna 2010. Suurin osa inventoinnissa löytyneistä muinaisjäännöksistä osayleiskaava-alueella on kivilautisia asuinpaikkoja, jotka sijaitsevat joen varressa. Alueelta inventoidut tervahaudat ovat tervanpolton huippuajan, 1700–1800-luvun, ajalta. Ne ovat yli 100 vuotta vanhoja, joten ne ovat automaattisesti muinaisjäännöksiä.

Nurmon alue on noussut muinaisesta Itämerestä Anculysjärvivaiheen loppupuoliskolla (800–7800 eKr.) ja ollut sitä ennen saaristoa. Tämän johdosta lähes kaikilla alueen korkeustasoilla voi sijaita rantasidonnaisia muinaisjäännöksiä. Jokilaakson tervahaudat ja asuinpaikat ovat osittain hävinneet pellonraivauksen ja asutuksen tieltä ja osaa ei ole pystytty inventoimaan. (Lähde: Nurmon kunnan alueen muinaisjäännösten inventointi, 2010).



Kuva 21. Kivilautiset asuinpaikat ja tervahaudat. (Seinäjoen kaupunki).

Kuva 22. Useimmat muinaiset asuinpaikat sijaitsivat joen varressa.



5.2 KYLÄTYYPIT

Nurmon kylille on laadittu kehittämissuunnitelma v. 2006. Kylätoiminta on vireää ja kylissä toimii useita yhdistyksiä. Myös palvelut ovat kohtuullisen hyvät kaikissa kylissä.

Maisemallisesti tarkasteltuina kylien rakenne poikkeaa toisistaan. Keski-Nurmo on nauhamainen, jonka sisääntulo- ja porttikohta on siirtynyt Ruuhikoski Golfn alueelle. Veneskoski edustaa nauha- ja ryhmäkylien sekoitusta. Kouralla on tiivis rakenne ja selvä toiminnallinen keskus.



Kuva 23.
Keski-Nurmon rakenteellinen tyyppitys.

Kuva 24. Ilmakuvaotos Keski-Nurmon viljelylaaksosta. (Seinäjoen kaupunki).





Kuva 25. Ilmakuvaotos Veneskosken pohjoisosasta. (Seinäjoen kaupunki).

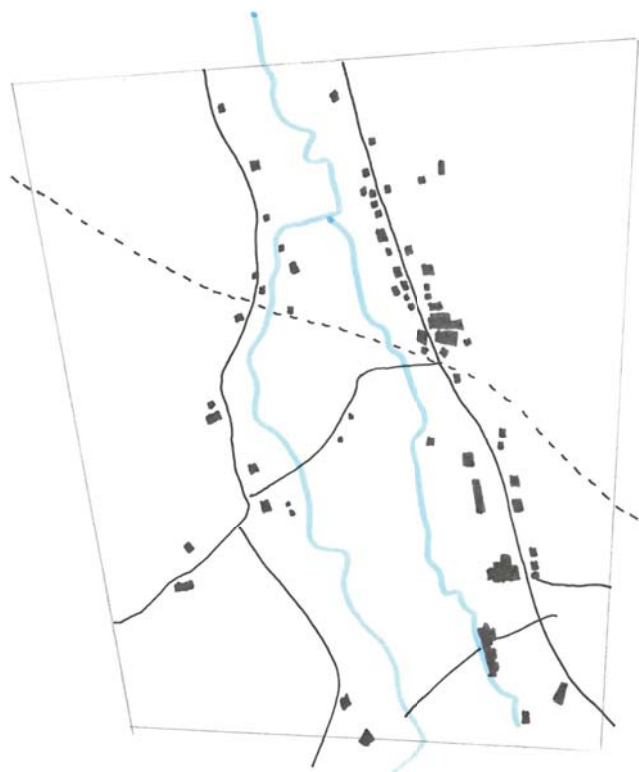


Kuva 26. Veneskosken uudisrakentamista.

Kuva 27.
Veneskosken rakenteellinen tyypitys. Asutus on nauhamaista ja sijaitsee pohjoisosassa melko keskityneesti jokivarressa. Eteläosassa rakentaminen on "karannut" kauemmas pääteiltä.



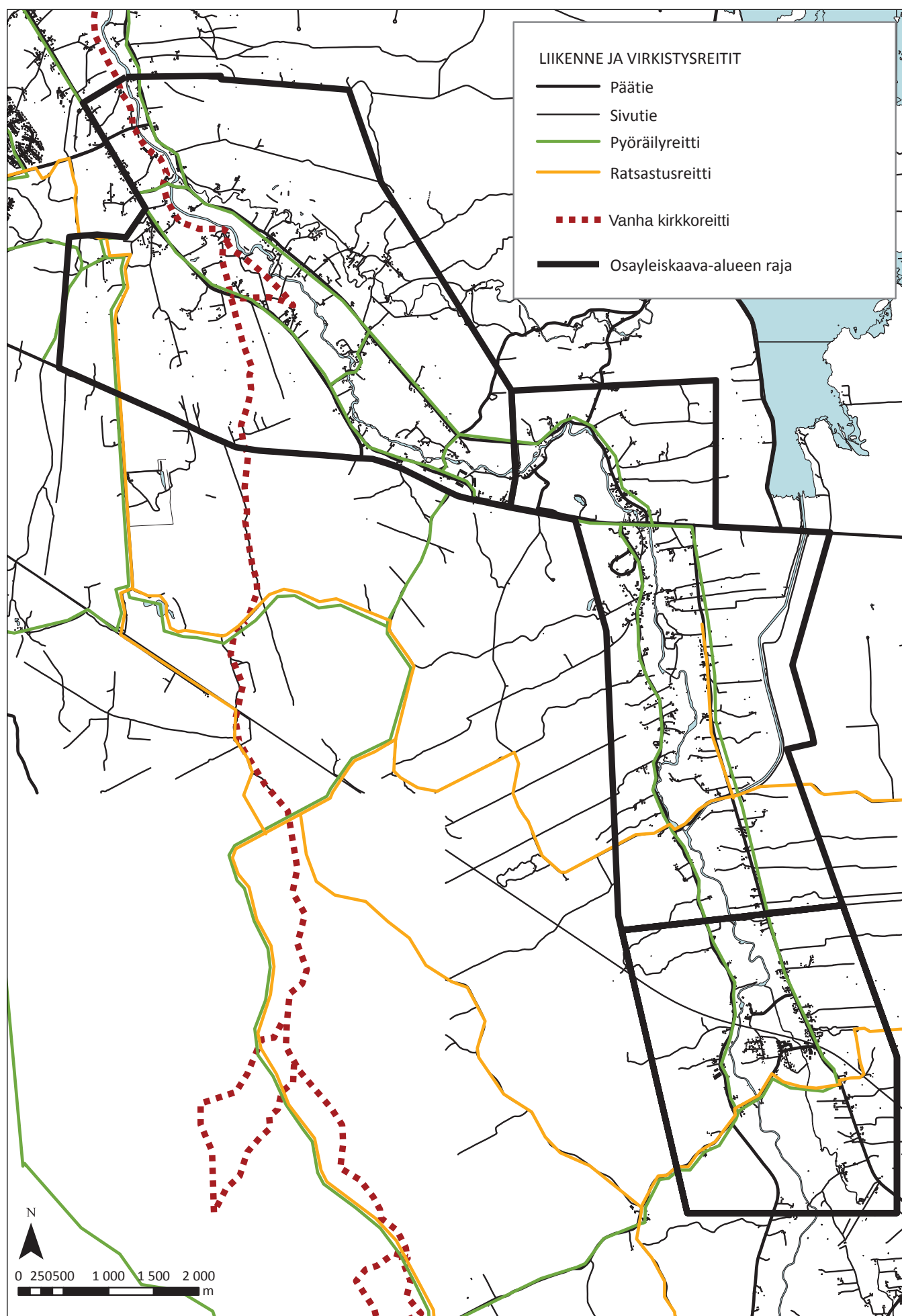
Kuva 28. Ilmakuvaotos Kouran kylästä. (Seinäjoen kaupunki).



Kuva 29.
Kouran rakenteellinen tyypitys. Asutus on tiiviissä ryhmittymissä, nauhana päätien varrella. Jokivarressa on vain vähän asutusta, keskittynyt lähinnä liikenteen solmukohtaan.

Kuva 30.
Kuitulan vanhaa pienipiirteistä pihapiiriä.





Kuva 31. Liikenne ja virkistysreitit. (Seinäjoen kaupunki).



Kuva 32. Ruuhikoski Golf. (Seinäjoen kaupunki).

5.3 ELINKEINOT JA MATKAILU

Keski-Nurmon pääelinkeino on maatalous. Merkittävin yritys alueella on Atrian tehdas Jöllöntien varressa. Kourassa on maailman suurin potkukelkkatehdas. Maatlouden ohella kylissä on palveluyrittäjiä yhteensä 36 kpl. Osa asukkaista käy töissä Seinäjoella tai muualla, mikä todennäköisesti tulee uusien asukkaiden myötä yleistymään.

Matkailullisesti potentiaalisin kohde on Ruuhikoski Golf. Matkailua pyritään kehittämään erityisesti virkistysmatkailun suuntaan.

5.4 LIIKENNE JA VIRKISTYS

Osayleiskaavatyötä varten on laadittu erillinen liikenneselvitys ja melutarkastelu. Historiallisen tieverkon vanhin yhteys on Vanha Kirkkotie, jonka linjaus on esitetty kuvassa 31.

Jokivarren länsipuolella kulkeva Keski-Nurmontie on alueellinen pääväylä ja maisemassa se on linjattu pääosin reunavyöhykkeille. Geometrialtaan suora Kourantie (vanha valtatie 18) hallitsee maisemaa alueen itäpuolella. Väylä toimii niinikään alueellisena pääväylänä.

Kourassa risteävät Kourantie, Viitalantie, vt 18 ja Seinäjoki-Haapamäki- rata.

Alueelle on kehitetty erilaisia virkistyskohteita tavoittava pyöräilyreitti. Reitti kulkee Nurmonjoen molemmin puolin ja yhtyy Seinäjoen kaupungin pyöräilyreitistöön.

Seinäjoki-Peräseinäjoki hevosreitti on vaellusreitti, jonka varrelle osuvat Veneskosken ratsukoti Prella ja Kouran Lottatalo.

Muut merkittävät virkistyskäyttöalueet ovat Ruuhikoski golf sekä osayleiskaava-alueen ulkopuolelle sijoittuva Kivijärven laavu Kouran itäpuolella.

6 MAISEMAN ARVOT JA ERITYISPIIRTEET

6.1 NURMONJOKILAAKSO



Kuva 33. Nurmonjokilaakson viljelyaluetta. (Seinäjoen kaupunki).

Nurmonjokilaakson pohjoisosa on luokiteltu maakuntakaavassa maakunnallisesti merkittäväksi kulttuuriympäristöksi ja -maisemaksi. Se edustaa Etelä-Pohjanmaan viljelylakeuden maisemaa. Alue on lähes tasaista, laajaa viljelyaluetta, jota rajaa voimakkaasti metsänreuna. Laakson keskellä kaakkois-luoteisuunnassa virtaa Nurmonjoki. Pellot ovat eteläpohjalaisen kulttuurimaiseman oleellisin tekijä ja Nurmonjokilaakson pohjoisosassa on edelleen vahvasti näkyvillä perinteinen tilojen sijoittuminen, joenvarsiin ja –pellot. Asutus on sijoittunut alueella laakson muotoa korostavasti lounais-kaakkoisakselille

Uhkana kulttuurimaiseman arvojen säilymiselle alueella on monia. Suuret tuotantolaitokset vievät oman tilansa maisemasta ja ovat visuaalinen haitta etenkin näin aukeassa viljelymaisemassa. Puustoisuuteen ja alueen umpeenkasvamiseen täytyy kiinnittää huomiota ja puustoa hoitaa. Uudet rakennetut alueet korostuvat kaukonäkymissä, ja uuden asutuksen tarve ja määrä muokkaa automaattisesti perinteistä viljelymaisemaa, jota ennen täplitti kaukana toisistaan sijainneet tilarakennukset.

Kuva 34. Suurtilat vaikuttavat huomattavasti alueen suurmaisemaan.



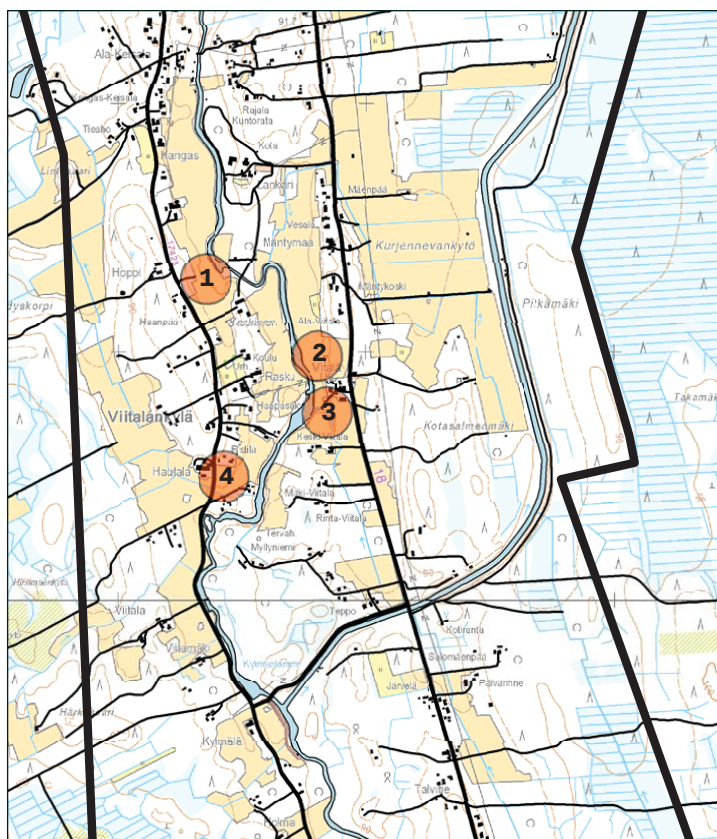
6.2 PERINNEMAISEMAT



Kuva 35. Niitty Veneskoskella.

Perinnemaisemat ovat maisematyyppejä, joita perinteinen karjatalous ja sen toiminnot ovat muokanneet. Vuosisatojen niitto ja laidunnus on muokannut perinnemaisemat sekä maisemaltaan että eliöstöltään omailemaisiksi ja ympäristöstään poikkeaviksi luontotyypeiksi. Niihin liittyy paljon myös kulttuurihistoriallisia arvoja, jotka liittyvät paikkaan sekä niitä muokanneisiin perinteisiin ja toimintoihin.

Perinnemaiseman maisematyyppejä ovat erilaiset niityt, hakamaat, nummet, metsälaitumet ja kaskimetsät. Nurmon osayleiskaava-alueella perinnemaisemia on kartoitettu kuusi. Ne sijaitsevat yksityisellä maalla ja ovat niittyjä, ketoja ja hakoja. Alueet sijaitsevat Nurmonjoen varressa, vanhojen tilojen läheisyydessä. Niiden käyttötarkoitus on ollut pääasiassa laidunnus ja alueita on saatettu aikojen saatossa käyttää myös peltoviljelyyn. Osa niityistä on edelleenkin perinteisessä laidunkäytössä, mutta osa on käyttämättöminä ja ne ovat osin rehevöityneet. Näiden alueiden keskeisin hoitotarve olisikin saada ne pian laidunnukseen.



Kuva 36. Veneskosken perinnemaisemat.

- 1) Hopin laidun
- 2) Mäntykosken laidun
- 3) Viitalan laidun
- 4) Hautalan laidun

(Etelä-Pohjanmaan ja Pohjanmaan perinnemaisemat, Länsi-Suomen ympäristökeskus, 2003).

7 KYLÄKOHTAINEN MAISEMATARKASTELU

7.1 KESKI-NURMO

Keski-Nurmon maisemarakenne koostuu selvästi maisemasta erottuvasta kaakkois-luodesuuntaisesta jokilaaksosta ja sitä reunustavista moreeniselänteistä, joita korostavat tilaa voimakkaasti rajaavat havumetsät. Jokilaakson keskellä virtaa mutkitteleva Nurmonjoki, joka erottuu laajasta viljelyaukeasta suojavyöhykepuuston avulla. Joen penkat ovat todella korkeat, eikä joki näy tielle kuin jyrkissä mutkissa sekä sen haarakohdissa. Joen suojavyöhykkeet ovat paikoitellen melko tiiviitä ja toimivat myös pienempiirteisten niittyjen ja peltojen selvinä tilanrajaajina. Suuremmassa maisematilassa joen suojavyöhykkeet ovat läpinäkyviä.

Alueen laajat peltoaukeat muodostavat selkeitä maisematiloja, joiden läpi avautuu pitkiä näkymiä, joita rajaavat joen suojavyöhykkeet, pihapiirit ja metsäsaarekkeet. Nurmonjoen itäpuolinen alue edustaa perinteistä maatalousmaisemaa rakennusten ja peltoaukeiden sijoittelun näkökulmasta. Joen länsipuoleiset viljelymaat ovat syntyneet myöhemmin. Alueen eteläosassa, Keski-Nurmontien eteläpuolella oleva kaakkois-luoteissuuntainen peltoaukea on alueen suurin (kuva 41). Pitkät näkymät avautuvat Keski-Nurmontieltä Kuortaneentien yli saakka ja päinvastoin. Pitkänomaista peltoaukeaa jäsentää ja tilantuntua korostaa muutama vanha latorakennus, jotka sijaitsevat sattumanvaraisesti alueella.



Kuva 38. Rakennusryhmät muodostavat tien varteen pieniä kyliä ja pihapiirejä.



Kuva 39. Golfkenttä erottuu Keski-Nurmon muusta maisemarakentamisesta.

Kuva 40. Uudisrakentaminen voi katkaista näkymiä, jos se sijoitetaan poikittaiseen riviin.



Joen itäpuolella rakentaminen sijoittuu pääosin pieniin ryhmiin metsänreunaan tai peltoaukean keskelle metsäisiin saarekkeisiin. Rakentamisen alueet ovat puoliavoimia pientaloalueita, joita elävöittää vanhojen pihapiirien puusto ja uudempi puutarhakasvillisuus. Rakennukset muodostavat muutamassa kohdassa tien varteen porttiaiheen, jossa tilantunne tiivistyy pienipiirteiseksi pihapiiriksi (kuva 38). Alueen kaakkoisosassa Hölsän kohdalla uudisrakennukset sijaitsevat rivinä sivutien varressa ja muodostavat maisemaan pidemmän rakennetun reunan, joka poikkeaa perinteisen rakentamisen sijainnista (kuva 40). Tällaisia peltoaukean reunassa sijaitsevia pitkiä, katkeamattomia rakennusrivejä pitäisi välttää maisematalan säilymisen kannalta.

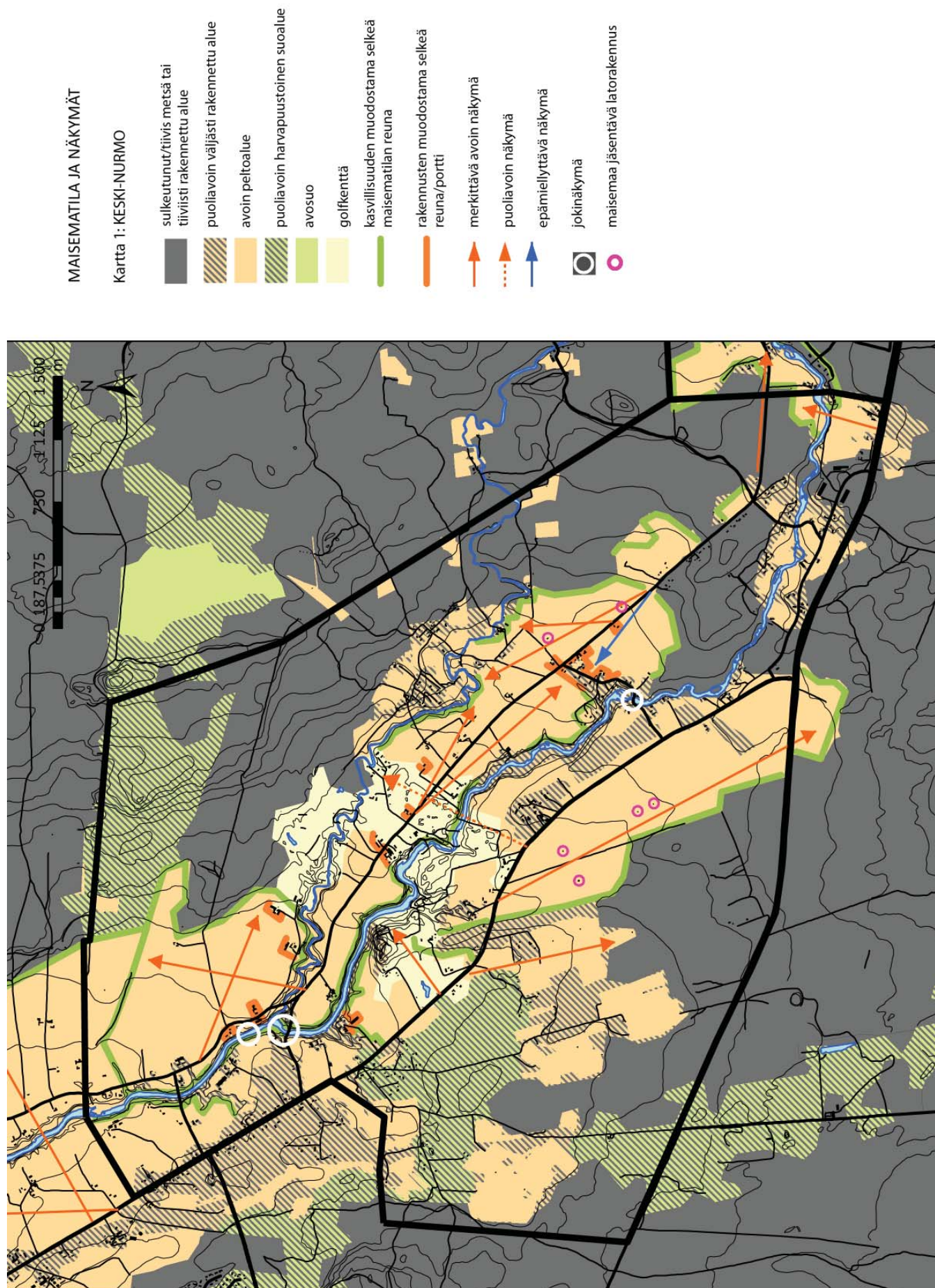
Joen länsipuolella rakentaminen sijaitsee suurimmaksi osaksi metsän tai metsiköiden suojassa, peltoaukeiden reunoilla. Tilat ovat monin paikoin suljetumpia kuin itäpuolella ja viljelyaukeat eivät ole yhtä suuria ja yhtenäisiä. Joki ei ole läsnä maisemassa länsipuolella yhtä voimakkaasti kuin itäpuolella.

Keski-Nurmon jokilaakson jakaa sen puolivälissä oleva poikittainen golfkenttä. Golfkentän maisema erottuu muusta maisemarakenteesta ja se on muotoiltu keinotekoisesti (Kuva 39). Joen länsipuolella sijaitseva Latovuori erottuu maisemassa selvästi, sillä sen jyrkkä rinne on otettu viheriön käyttöön. Tie kulkee joen itäpuolella golfkentän läpi, länsipuolella tie sivuaa kenttää eteläpuolelta.



Kuva 41. Keski-Nurmon suurinta yhtenäistä viljelyaukeaa täplittää vanhat ladot.





Kuva 42. Keski-Nurmon maisematila ja näkymät.

7.2 VENESKOSKI

Veneskosken maisematila on melko sulkeutunutta muutamia suuria peltoaukeita lukuun ottamatta. Alue on jo joen yläjuoksun moreeniselännettä ja näin ollen melko metsäistä. Veneskoskella sijaitsee myös paljon pientaloasutusta. Varsinaista kyläkeskusta siellä ei ole.

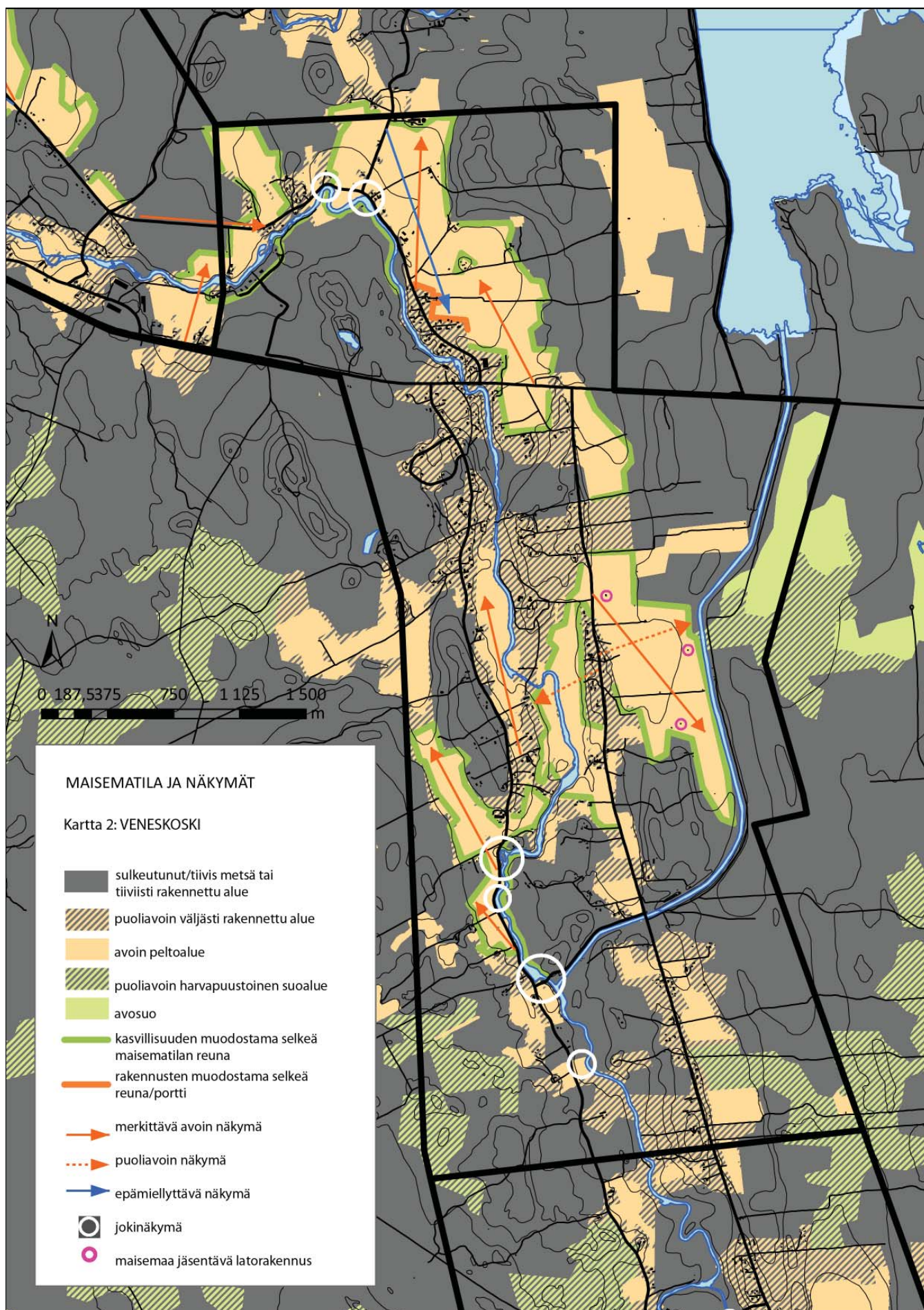
Alueen pohjoisosassa maisema koostuu suurista peltoaukeista ja pitkistä näkymistä ja se jatkaakin samaa perinteistä viljelymaisemaa kuin Keski-Nurmon alue. Myös joki on maisemassa läsnä ja tie kaartaakin sen läheltä ja tarjoaa muutaman herkullisen jokinäkymän (kuva 45). Maiseman taustana toimivat tiiviit, tilaa rajaavat havumetsät viljelyaukean molemmiin puolin. Asutus sijoittuu pieniin ryhmiin tien varteen, pellon reunaan metsän suojaan tai metsäisiin saarekkeisiin viljelyaukean keskelle. Kuortaneentietä lähestyttäessä uudisrakennukset on sijoitettu sivutien varteen, ja ne muodostavat kauempaa katsottaessa maisemaan katkeamattoman rakennusten rivin (kuva 46). Tämä poikkeaa maisemassa muun rakentamisen sijoittelusta.

Kuortaneentien eteläpuolella alue tiivistyy, eikä suuria maisematiloja ole enää havaittavissa. Alue on puoliavointa, väljästi rakennettua pientaloaluetta, jota metsiköt ja pihapuusto täydentävät. Joki on maisemassa pääosin piilossa ja sitä reunustavat rakennusten pihapiirit sekä metsä.

Alueen keskiosassa, Viitalankylän kohdalla, maisematila avautuu jälleen. Suuret peltoaukeat rajautuvat tiiviiseen metsään ja näkymiä avautuu teitä reunustavien metsiköiden läpi. Asutus sijaitsee peltoaukeiden välissä, tien varressa metsikön suojassa.



Kuva 43. Eräs Veneskosken sivuteistä ylittää patosillan.



Kuva 44. Veneskosken maisematila ja näkymät.

Alueen eteläosassa maisema on jälleen pienipiirteisempää, mutta selkeää. Teitä reunustava pienemmät pellot ja niityt sekä rakennukset, jotka sijoittuvat tien varteen puuston suojaan (kuva 47). Nurmonjoen länsipuolella tie kulkee aivan joen lähellä ja joki onkin nähtävissä aivan eri tavalla maisemassa kuin itäpuolella. Kylmänlammin kohdalla, joen ja kanavan risteyskohdassa on leveämpi joen mutka ja laituri vierailijoita varten.



Kuva 45. Joki on läsnä maisemassa alueen pohjoisosassa.



Kuva 46. Alueen pohjoisosan lavean viljelyaukean näkymän päätteenä on uudisrakennusten yhtenäinen rivi.



Kuva 47. Veneskosken eteläosassa maisema on pienipiirteisempää.

7.3 KOURA

Koura sijaitsee pääosin moreeniselänteellä ja alueen tilarakenne on pääosin sulkeutunut tai puoliavoin. Viljelylaakso laajenee alueen reunalta etelään päin. Kouran peltokokonaisuudet ja niityt ovat melko pieniä ja osin pirstaloituneita (kuva 48). Näkymät ovat melko lyhyitä ja poikittaisia, sillä pääosin alue on puoliavointa metsikköä ja haja-asutusta. Joki haarautuu Kourassa pienemmäksi Kuorasluoman haaraksi. Molempien uomien varressa on siltoja, jotka muodostavat maisemaan näyttäviä näkymäpaikkoja.

Asutus ja palvelut Kouran alueella ovat keskittynyt kahteen vierekkäiseen kyläryhmään, Kuorasluoman, molemmin puolin. Myös rautatie kulkee näiden kyläkeskittymien kautta alueen läpi kaakkois-luoteissunnassa. Kourassa on paljon asutusta, joka sijaitsee pääosin tien ja sivuteiden varressa metsäisillä alueilla. Kaakkoiskulmassa avautuu alueen ainoa laaja viljelyaukea, jonka maisematila rajautuu tiiviiseen havumetsään (kuva 51). Viljelyaukeaa elävöittävät vanhat latorakennukset.



Kuva 48. Kouran kylässä aukeaa poikittaisia näkymiä pienille niityaukioille.



Kuva 49. Kouran osuuskauppa. (M. Schalin, 2011).



Kuva 50. Metsäinen sivutie.

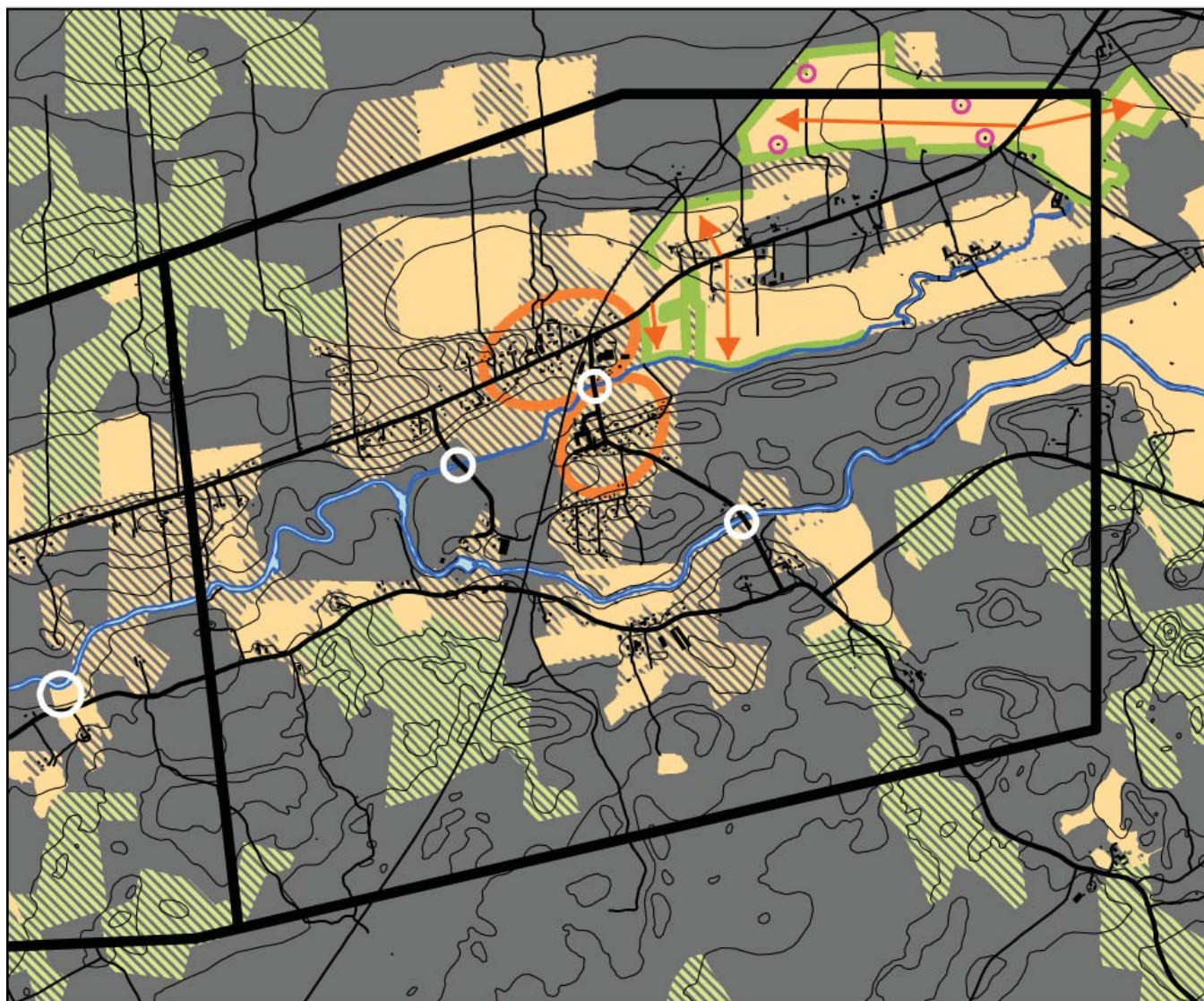
Kuva 51. Alueen eteläosan laaja viljelyaukea, jota latorakennukset rytmittävät.



MAISEMATILA JA NÄKYMÄT

Kartta 3: KOURA

-  sulkeutunut/tiivis metsä tai tiiviisti rakennettu alue
-  puoliavoin väljästi rakennettu alue
-  avoin peltoalue
-  puoliavoin harvapuustoinen suoalue
-  avosu
-  kasvillisuuden muodostama selkeä maisematilan reuna
-  rakennusten muodostama selkeä reuna/portti
-  kyläkeskus
-  merkittävä avoin näkymä
-  puoliavoin näkymä
-  epämiellyttävä näkymä
-  jokinäkymä
-  maisemaa jäsentävä latorakennus



Kuva 52. Kouran maisematila ja näkymät.

8 MAISEMALLISET MAANKÄYTTÖSUOSITUKSET

8.1 YLEISET MAANKÄYTTÖSUOSITUKSET

- Suunnittelussa tulee huomioida maiseman mittakaavallinen vaihtuvuus pienipiirteisestä sulkeutuneesta tilasta laajaan suurmaisemaan. Suurmaisemaa edustaa esim. Keski-Nurmon laaja ja avoin maisematila, jossa pienikin muutos näkyy myös isossa mittakaavassa. Koura puolestaan edustaa pienipiirteistä ja sulkeutunutta maisematilaa, jonne lisärakentaminen piiloutuu avointa tilaa helpommin, mutta pienipiirteisyys asettaa sille omat rajoituksensa.
- Näkymälinjat tulee säilyttää eikä niitä tule ehdoin tahdoin katkaista uudisrakentamisella tai antamalla maiseman kasvaa umpeen.
- Maiseman horisontaalisuus ja silhuetti – etenkin suurmaisemassa – ovat tärkeitä elementtejä. Metsän reunavyöhykkeet edustavat maisematiloja rajaavia horisontaalisia reunoja.
- Kyläalueille ominaista rakentamistapaa tulee voimistaa, ylipäättänsä uudisrakentamisen tulee sopeutua maiseman sietokykyyn, sen rytmiin ja ominaispiirteisiin. Kylärakenteen tulee säilyä tunnistettavana. Keski-Nurmossa ominaista rakentamistapaa ovat tilojen ja muun rakentamisen tasapainoinen sijoittuminen maisemaan, nauhamainen rakenne sekä reunavyöhykkeiden säilyminen rakentamattomina lukuun ottamatta vanhimpia rakennuspaikkoja.
- Maiseman suuntautuneisuus tulee huomioida rakentamisen ensisijaisena lähtökohtana: luode-kaakkosuuntautuneisuus, jokilaakso, reunat. Jokilaaksoon poikittain sijoittuvaa rakentamista tulee välttää.
- Säilytetään maisemassa korostuvat vanhimmat talot ja pihapiirit omina kokonaisuuksinaan eikä tuoda uutta rakentamista liian lähelle niitä.
- Rakennetaan ensisijaisesti hyvälle maaperälle (moreeni, hiekka). Vältetään pehmeikköjä (hieta, hiesu, turve, savi, lieju). Säilytetään kalio- ja lakialueet rakentamattomina.
- Ei rakenneta pelloille eikä liian isoja alueita kerrallaan, etenkin peltoalueille. Rakentaminen tulee sovittaa alueen rakeisuuteen, ts.

sille ominaiseen intensiteettiin.

- Tuetaan kylien ominaispiirteitä, pienipiirteisyyttä ja paikallisia elinkeinoja. Esimerkkeinä virkistysreittien varrelle sijoittuvat kohde-eta-pit, maatalouden turvaaminen elinkeinona, uusien palvelujen kehittäminen jne.

Maisemanhoidollisia suosituksia:

- Hyödynnetään joki ja jokivarsi ottamalla esiin vesipintaa siellä, missä se on maisemallisesti ja toiminnallisesti luontevaa. Huomioidaan tulvasuojeluun laaditut kehittämissuunnitelmat, maatilojen suojavyöhykesuunnitelmat sekä jokipenkereen eroosioherkkyys.
- Avataan tärkeitä ja peitetään ikäviä näkymiä. Otetaan esiin kauniita pihapiirejä ja yksittäisiä rakennuksia erityisesti reunavyöhykkeellä ja jokivarressa sijaitsevilla tonteilla.
- Huomioidaan maisemapuut, vanhat rakenteet, kiviaidat, kivet ja kalliot, jotka tuovat rikkaita detaljeja lähimaisemaan.



Maiseman syntyhistoria ja maisemarakenteen ominaisuudet ovat luoneet pohjan kulttuurimaiseman kehittymiselle. Kulttuurimaisemassa vanhimpia tunnettuja kerrostumia ovat kivikauden ja metallikautiset löydöt. Ihminen on hakeutunut suotuisimmille alueille, joissa maasto on ollut helppokulkuista ja helposti muokattavaa, pienilmasto suotuisa ja riista-apajat lähellä.

Maisema on jatkuvassa muutostilassa. Osa muutoksista on hitaita, kuten geologiset tapahtumat, mutta osa muutoksista on nopeita ja saattavat merkittävästi muuttaa maisemaa sekä rakennettua ympäristöä. Nopeat muutokset ovat yleisesti ihmisen aiheuttamia ja niillä on tavallisesti vaikutuksia myös luontoon ja ekologiin tekijöihin. Ihmisen aiheuttamiin muutoksiin tulisi kyetä reagoimaan etukäteen ja ehkäistä toimenpiteistä mahdollisesti syntyvät haitalliset vaikutukset.

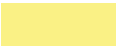
Kulttuurimaisemien piirteet häviävät perinteisten maankäyttömuotojen loppumisen mukana. Maisemasta häviää paikkaan liittyviä identiteettitekijöitä ja maisemakuva voi yksipuolistua. Vaikka perinteisen kulttuurimaiseman jäljet ovat nykyään katoamassa, niin toisaalta ihminen muokkaa maisemaa yhä näkyvämmiin. Esimerkiksi uudet rakenteet, kuten tiet ja tuulivoimalat, heikentävät tai peittävät kokonaan vanhempia kulttuurimaiseman piirteitä. Kehitys tulee sallia, mutta siihen miten se tapahtuu, tulee puuttua riittävän kokonaisvaltaisesti ja ajoissa. Maankäytön ohjauksessa tulee muistaa, että jokaisella kulttuurimaisemalla on paikallishistoriallisesti merkitystä ja omat erityispiirteensä. Valtakunnallisten ja maakunnallisten inventointien ohessa tulee aina tiedostaa, että myös paikallisesti arvokkaat ja arkielämän ympäristöt ovat arvokkaita, ehkä niitä tärkeimpiä.

Maankäytön ohjauksella ja suunnittelulla voidaan vaikuttaa luonnon ja ihmisen toiminnan väliseen suhteeseen ja tasapainoon. Tärkeää olisi lisätä alueella asuvien asukkaiden tietoutta omasta elinympäristöstä ja kulttuurimaisemasta. Paikallisten asukkaiden antama panostus esimerkiksi maisemanhoitoon on usein merkittävä. Kulttuuriperinnön tietoudella voidaan myös tukea yrittäjien elinkeinomahdollisuuksia.

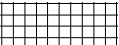
8.2 KYLÄKOHTAISET SUOSITUKSET

Kyläkohtaiset maisemalliset maankäyttösuositukset on esitetty kartalla sekä lyhyinä kuvauksina.

Nykyinen maankäyttö

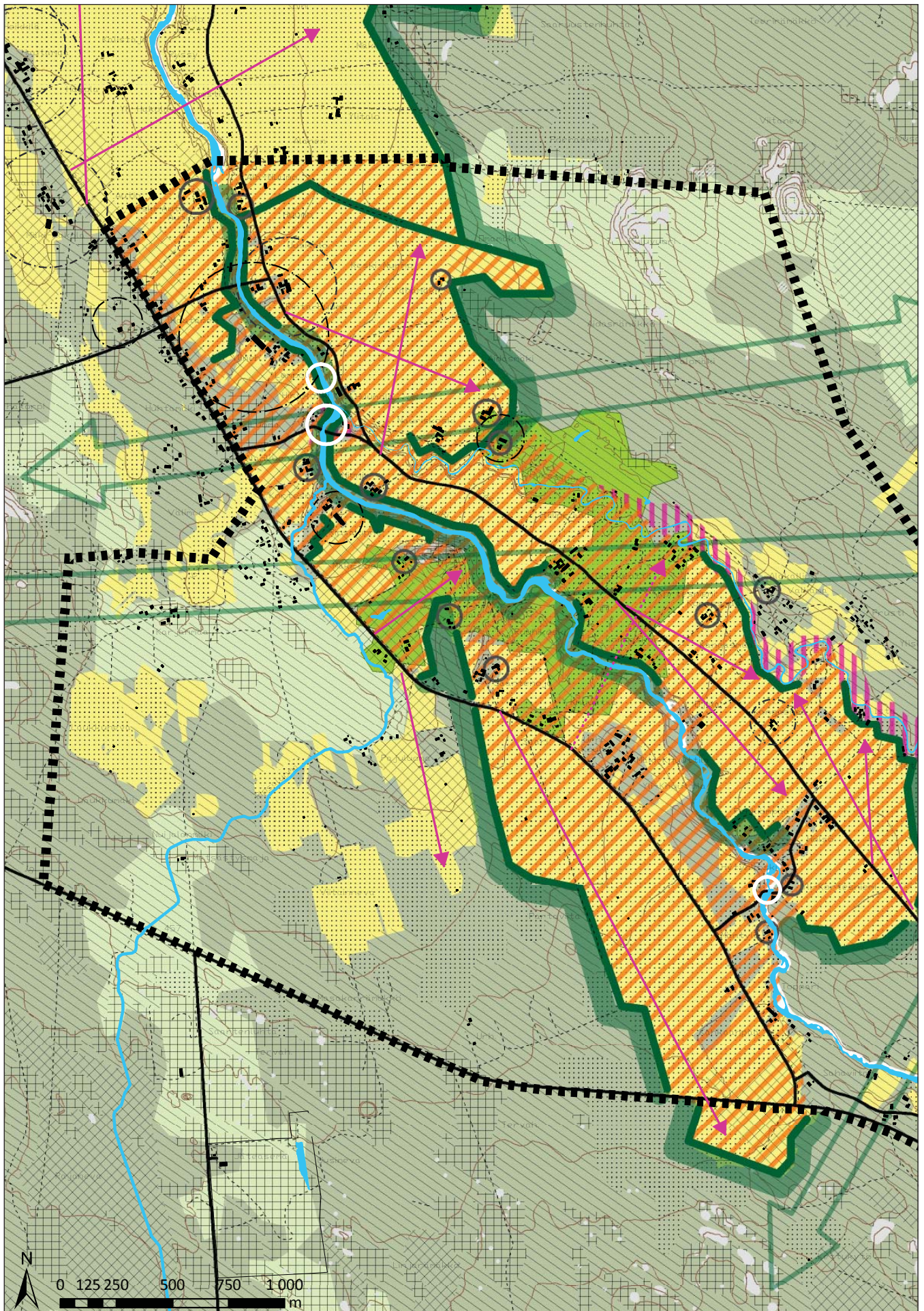
-  Puustoinen rakennettu alue tai metsä
-  Avoin viljelyalue
-  Golfkenttä
-  Harvapuustoinen suoalue
-  Rakennukset
-  Maatilayksiköt ja niiden hajuympyrät

Maaperän rakennettavuus

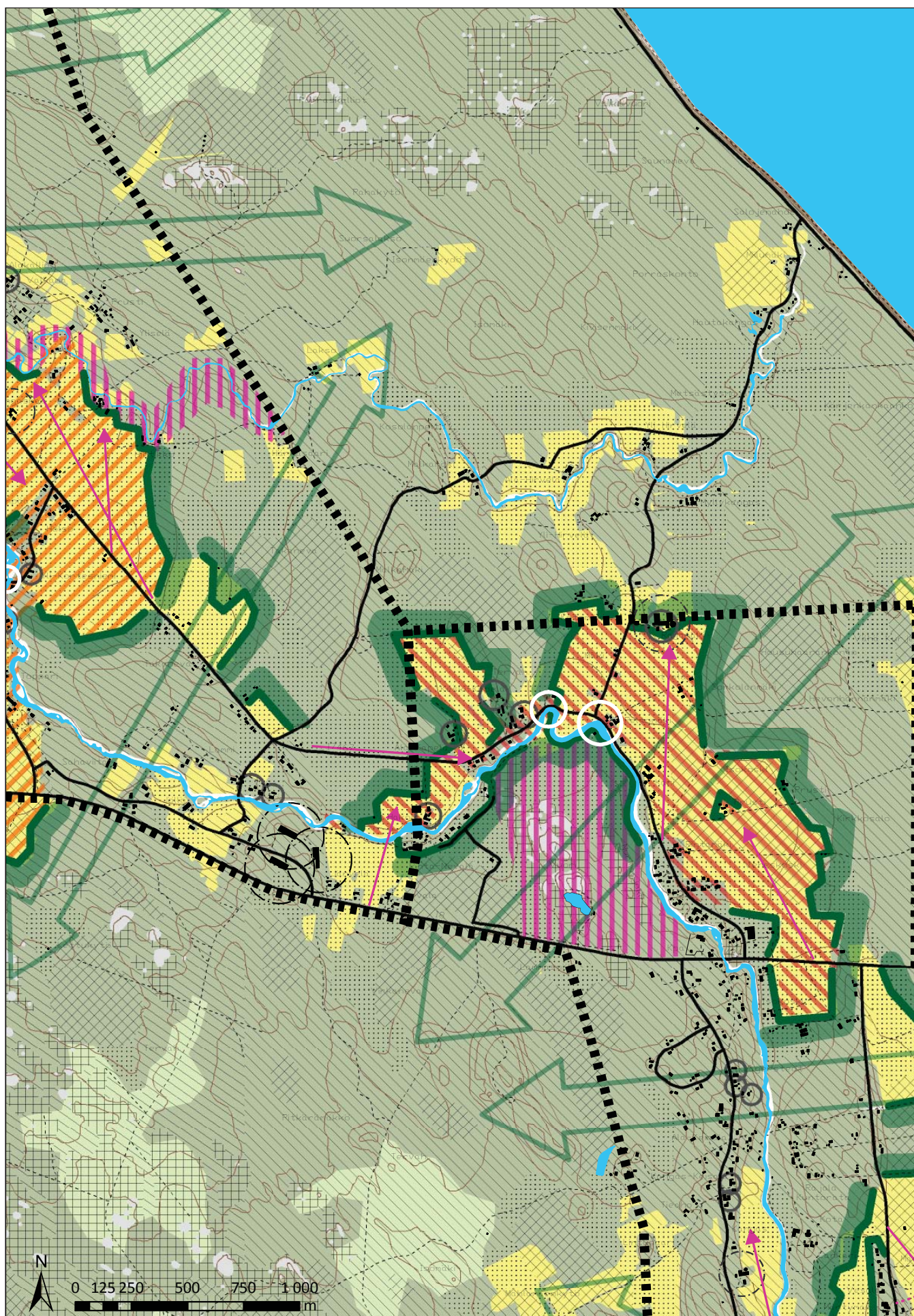
-  Rakentamiseen hyvin soveltuva maaperä (kallio)
-  Rakentamiseen hyvin soveltuva maaperä (moreeni, sora, hiekka)
-  Rakentamiseen kohtalaisesti soveltuva maaperä (hieta, hiesu)
-  Rakentamiseen huonosti soveltuva maaperä (savi, turve, lieju)
-  Avokallio
-  Kartoittamaton maaperä/täytemaa/turvetuotantoalue

Maiseman arvot ja suositukset

-  Merkittävä avoin näkymä
-  Puoliavoin näkymä
-  Merkittävä jokinäkymä
-  1500-1800-luvun rakennuspaikat
-  Perinnemaisemakohteet
-  Maakunnallisesti arvokas maisema-alue (Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava)
-  Paikallisesti arvokas maisema-alue
-  Luonto- ja maisema-arvoiltaan merkittävä alue
-  Tärkeä maiseman reunavyöhyke, pyritään säilyttämään rakentamattomana
-  Viheryhteystarve, sijainti viitteellinen



Kuva 53. Maankäyttösuosituskartta A.



Kuva 54. Maankäyttösuosituskartta B.

KESKI-NURMO



OMINAISPIIRTEET

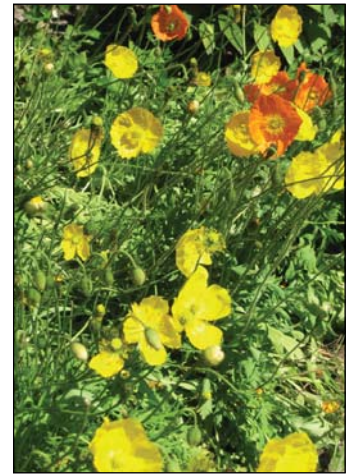
- Nurmonjokilaakson avoimuus
- Pitkät näkymät, voimakas maisematilallinen kokemus, selkeä silhuetti
- Vanhin rakentaminen välillä Hippi-Knuutila
- Hyvä hiekkainen maaperä
- Selkeä rakentamisen suhde suhteessa maisemarakentamiseen
- Vanha Kirkkotie, myllyjä ja perinteistä pohjalaista rakentamista
- Elävä ja vauras maaseutu

SUOSITUKSET

- Golfkentän ympäristöstä kehitetään selkeä kyläkeskus, jollaiseksi se on jo muodostunut. Sisääntulokohtaa kehitetään maisemallisena portti- ja solmukohtana.
- Huomioidaan poikittaisnäkymät ja poikittaiset viheryhteydet ja näkymäakselit.
- Huomioidaan iso mittakaava ja suurmaisema kaikessa uudisrakentamisessa ja toiminnallisessa suunnittelussa.
- Peltoaukeiden reunaan sijoitettu asutus pitkittäisenä näkymälinjojen suhteen
- Uudisrakentaminen sijoitetaan pääasiassa olemassaolevan rakentamisen yhteyteen
- Jokivartta kehitetään alueen pitkittäisenä viheryhteytenä

50

VENESKOSKI



OMINAISPIIRTEET

- Kylässä paljon monipuolisuutta ja sisäistä rakenteellista vaihtelua
- Kauniita jokinäkymiä ja veden kokemismahdollisuuksia.
- Perinnemaisemia

SUOSITUKSET

- Pitkänomainen rakenne ja sen vaihtelevuus huomioi- daan ja hyödynnetään suunnittelussa omaperäisinä osa- alueina ja niiden jaksottumisena
- Rakentaminen keskitetään olevien asutuskeskittymien ympärille. Vältetään pohjoisosaan rakentamista
- Pellon reunaan rakentamista vältetään, uudisrakentami- nen sijoitetaan metsäisille alueille
- Nurmonjoen jyrkkä mutka säilytetään rakentamattoma- na arvokkaana luonto- ja maisemakohteena

KOURA

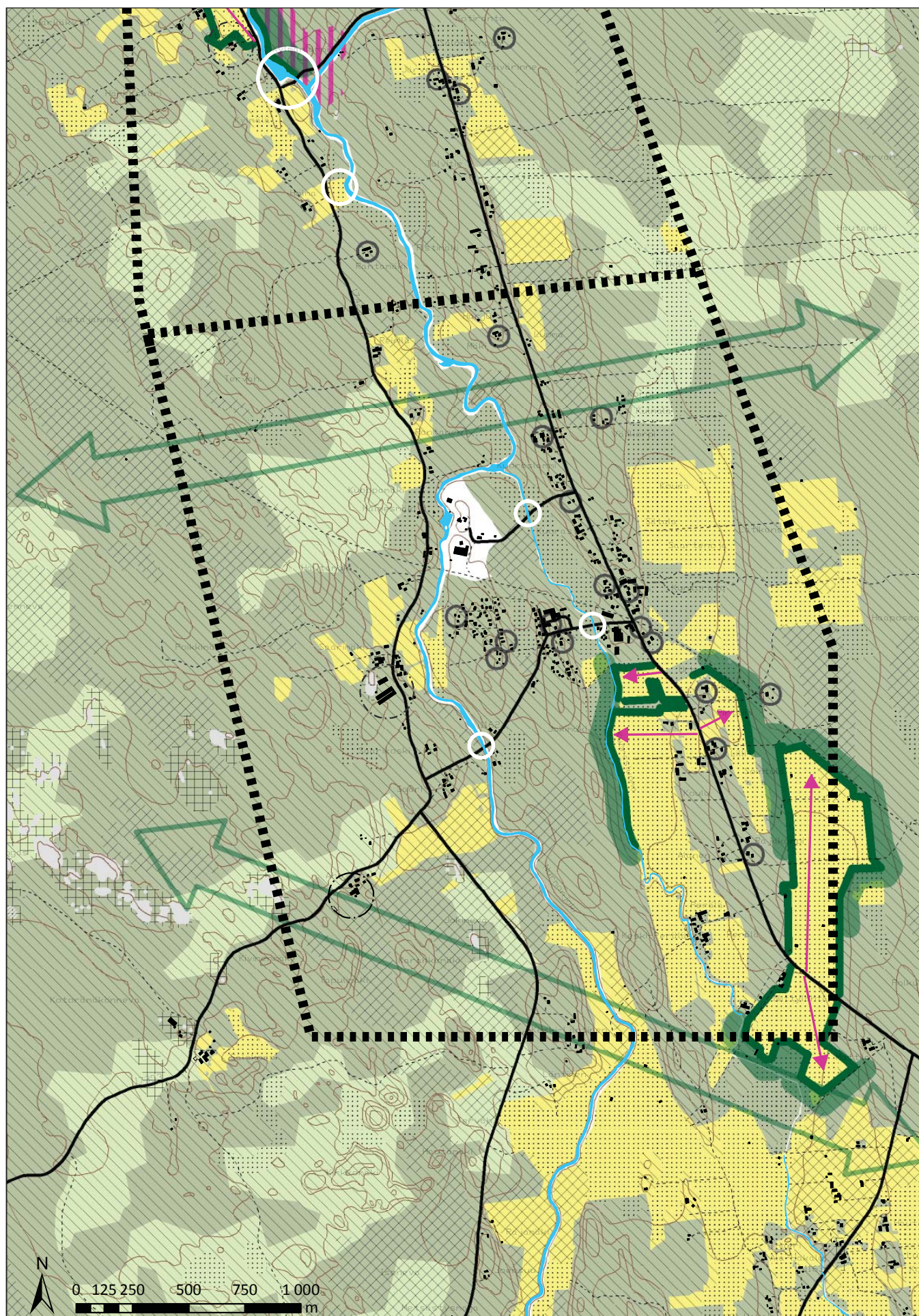


OMINAISPIIRTEET

- Pienipiirteinen, selkeä kylärakenne
- Liikenteellisessä solmukohdassa
- Vahva ominaisleima mm. potkukelkkaTehtaan ansiosta
- Helppo tiivistää nykyisen rakenteen ympärille

SUOSITUKSET

- Tiivistetään nykyistä rakennetta sinne, missä ei ole muita rajoitteita
- Kyläkeskusta kehitetään alueen palvelukeskittymänä
- Kouran eteläpäädyn laajan viljelyaukean reunaan ei rakenneta poikittaista uudisrakentamista
- Kyläkeskuksessa säilytetään sille ominaisia pienipiirteisiä niittyjä ja peltoja elävöittämään kylärakennetta
- Joen- ja ojanvartta kehitetään kyläkeskusta ja asuinalueita yhdistävänä viheryhteytenä



Kuva 56. Maankäyttösuosituskartta D.

Lähdeluettelo

PAINETUT LÄHTEET

Arvokkaat maisema-alueet

- Maisema-alueetöryhmän mietintö II (Ympäristöministeriö, ympäristönsuojeluosasto, mietintö 66/1992)

Entisen Nurmon kunnan alueen muinaisjäännösinventointi (Mikroliitti, 2010)

Etelä-Pohjanmaan ja Pohjanmaan perinnemaisemat (Länsi-Suomen ympäristökeskus, 2003)

Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava (Etelä-Pohjanmaan liitto, 2006)

Keski-Nurmon asemakaava - korttelit 8201, 8202 ja 8203 sekä niihin liittyvät virkistys- ja katualueet (Pöyry, 2008)

Kouran osayleiskaava (Arkkitehtitoimisto Seppo Autio ky, 1981)

Lapualla tutkitut suot ja niiden turvevarat (Tapio Toivonen, 1994)
Lapuan keskustaajama - Tulvariskien hallinnan yleissuunnitelma (Ramboll, 2010)

Lapuanjoen vesistön tulvatorjunnan toimintasuunnitelma (Kari Syrjänen ja Pekka Leiviskä, Länsi-Suomen ympäristökeskus, 2007)

Luontoselvitys: Tanelinranta, Keski-Nurmo, Veneskoski (Seinäjoen kaupunki, 2010)

Maakunnallinen maisemaselvitys - Varsinais-Suomi (Maija Rautamäki, Varsinais-Suomen seutukaavaliitto, 1990)

Maisemamaakunnat - Maakunnallinen viheraluejärjestelmä (Maija Rautamäki, 1983)

Maisemanhoito - Maisema-alueetöryhmän mietintö I (Ympäristöministeriö, ympäristönsuojeluosasto, mietintö 66/1992)

Nurmon historia I (A. Luukko, 1982)

Nurmon historia II (Aarre Läntinen, 1994)

Nurmon keskustan yleiskaava 2015 (Motiivi Oy, 2003)

Nurmonjoen jokivarsiasutus (Lapuan kaupungin ja Nurmon kunnan toteuttama EU-hanke 2000-2006)

Nurmonjoen keski- ja alaosan kuormitusselvitys (Pohjanmaan vesiensuojeluyhdistys ry, 2001)

Nurmonjoen keski- ja alaosan suojavaöhykkeiden yleissuunnitelma (Pohjanmaan vesisuojeluyhdistys)

Nurmonjoen rantarakentamisen mitoitusselvitys (Pöyry, 2011)
ry, 2002)

Tulvariskien alustava arviointi Lapuanjoen vesistöalueella (Etelä-Pohjanmaan ELY, 2011)

Veneskosken osayleiskaava (Maa ja vesi Oy, 1992)

SÄHKÖISET LÄHTÖTIETOPALVELUT JA INTERNET-SIVUT

Kioski 2.0 – Etelä-Pohjanmaa, Keski-Pohjanmaa ja Pohjanmaa (<http://www.kulttuuriymparisto.fi>)

OIVA - Ympäristö- ja paikkatietopalvelu asiantuntijoille (<http://www.p2.ymparisto.fi/scripts/oiva.asp>)

Suomen kallioperä (Mikko Turunen, 2011, http://www.geologia.fi/index.php?option=com_content&task=view&id=230&Itemid=158)

