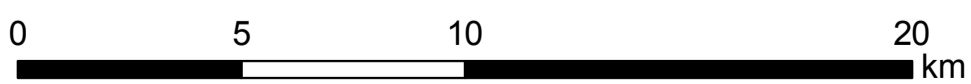
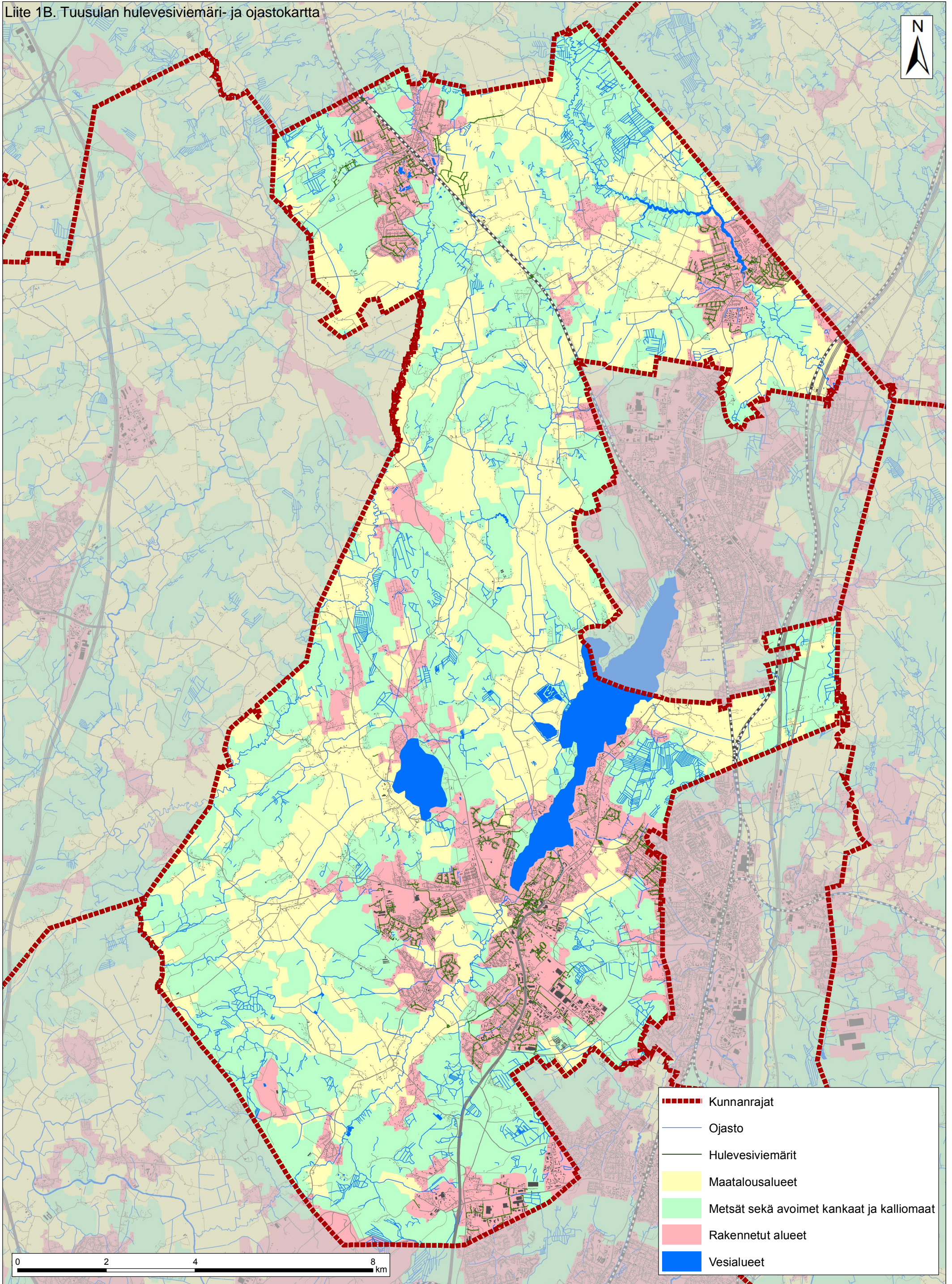









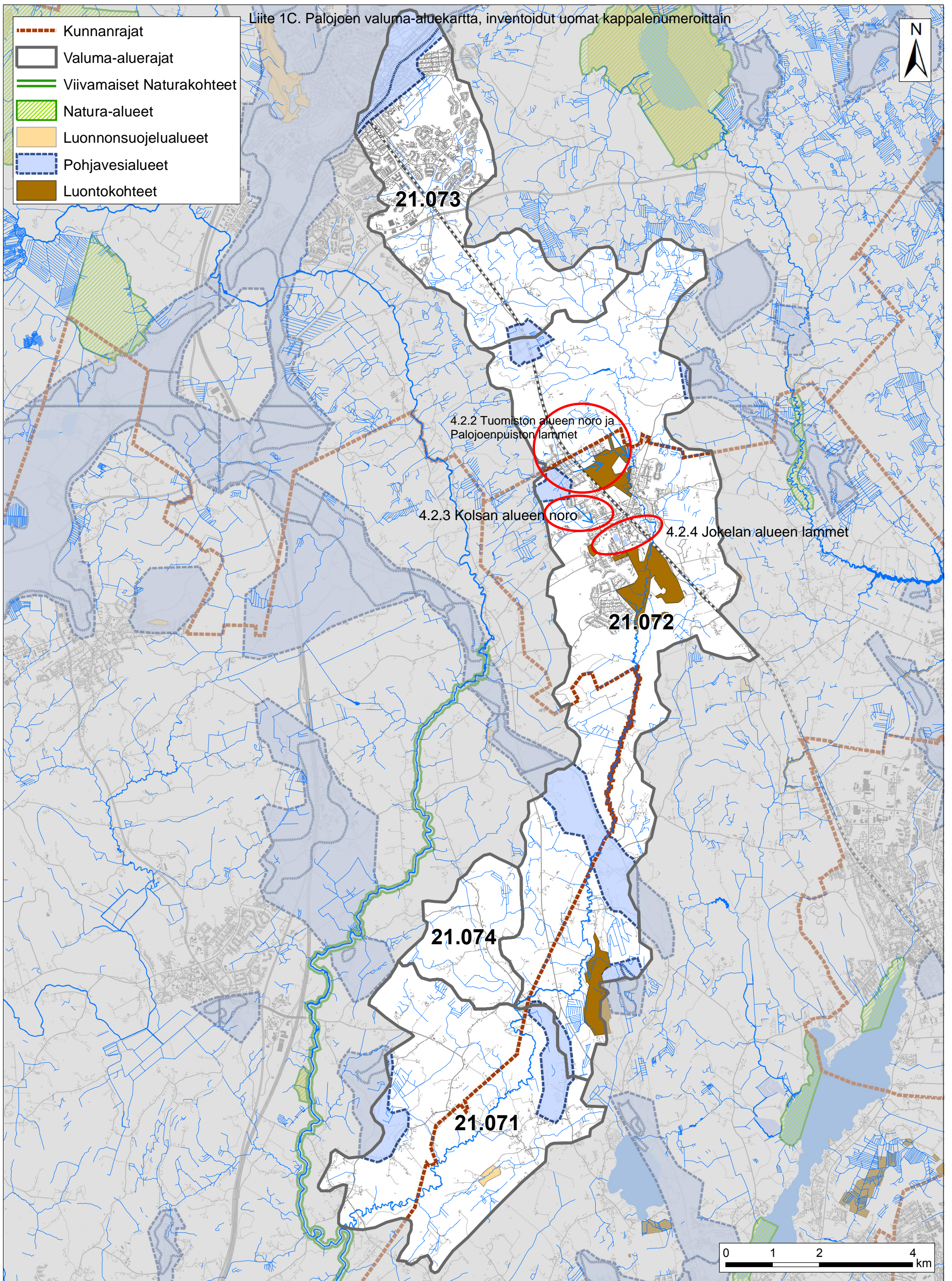
	Kunnanrajat
	Vantaan alaosan alue
	Vantaan yläosan alue
	Palojoen valuma-alue
	Tuusulanjoen valuma-alue
	Keravanjoen valuma-alue
	Vesistöt
	Kalliomaa, maanpeite enint. 1 m
	Hiekka- tai Soramoreeni
	Sora
	Hiekka
	karkea Hieta
	hieno Hieta
	Hiesu
	Liejuhiesu, humuspitoisuus 2-6 %
	Savi
	Liejusavi, humuspitoisuus 2-6 %
	Lieju, humuspitoisuus yli 6 %
	Rahkaturve
	Saraturve
	Täytemaa
	Kartoittamaton

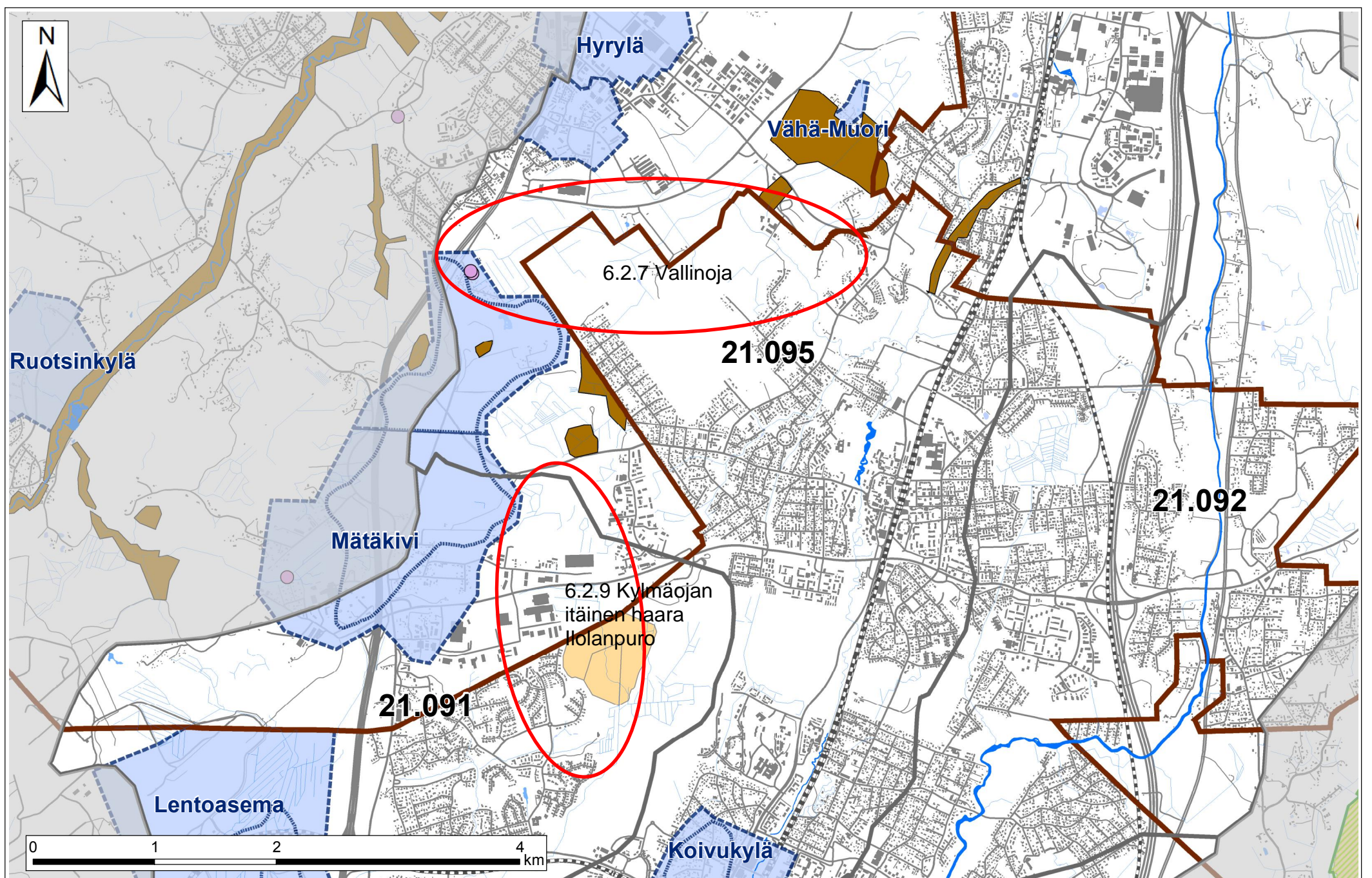
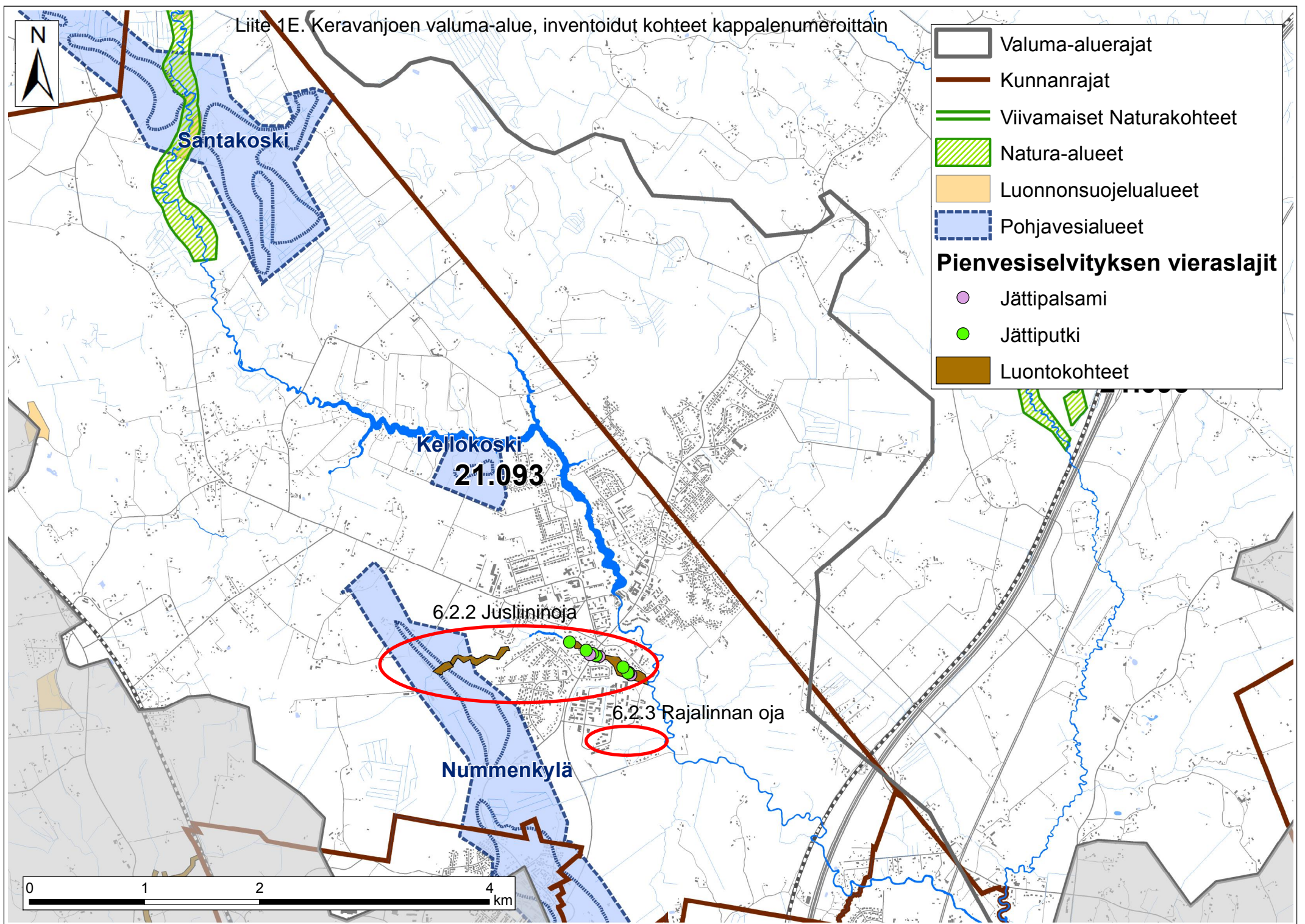




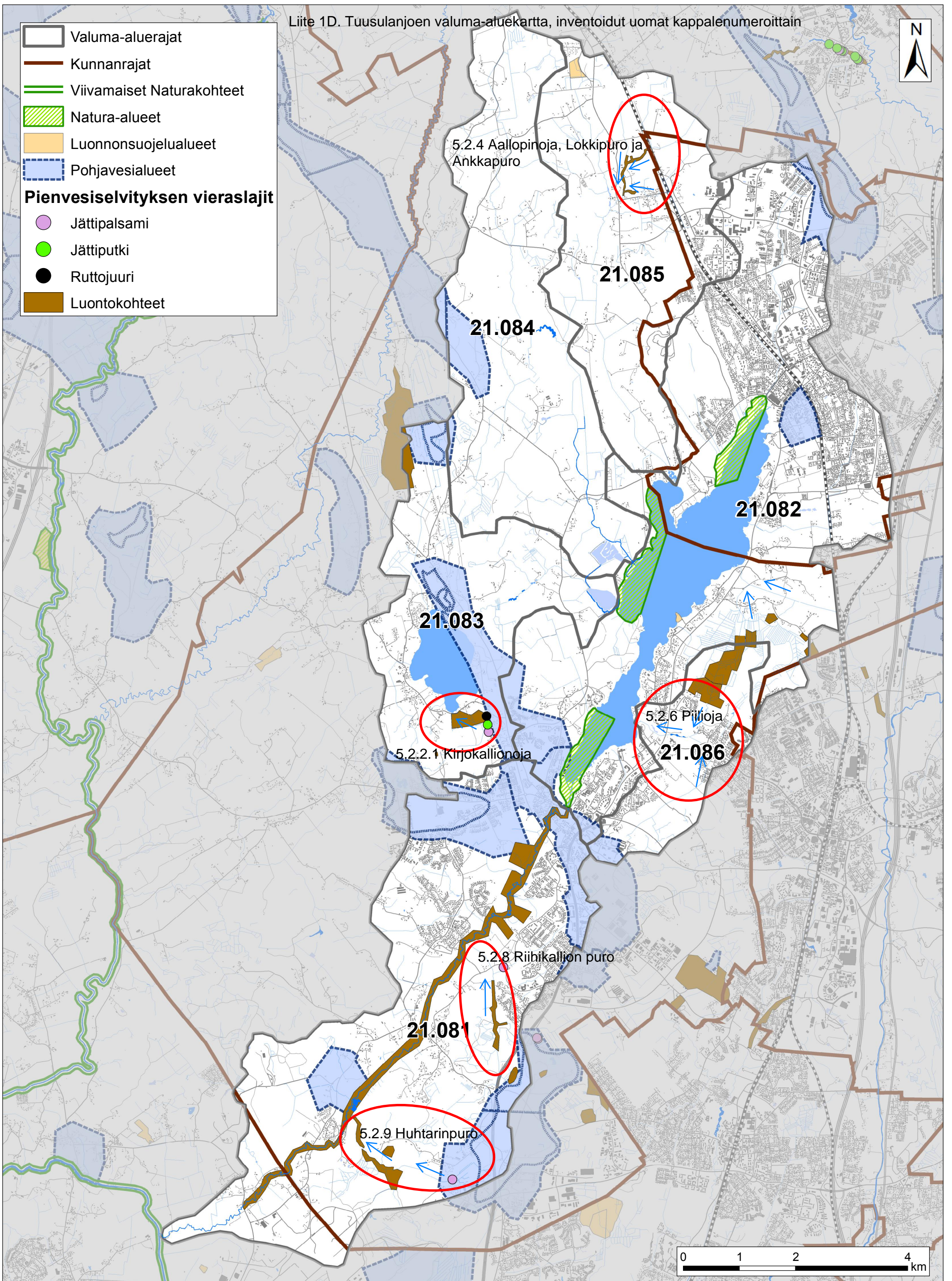
-  Kunnanrajat
-  Ojasto
-  Hulevesiviemärit
-  Maatalousalueet
-  Metsät sekä avoimet kankaat ja kalliomaat
-  Rakennetut alueet
-  Vesialueet

Liite 1C. Palojoen valuma-aluekartta, inventoidut uomat kappalenumeroittain





Liite 1D. Tuusulanjoen valuma-aluekartta, inventoidut uomat kappalenumeroitain



Liite 1F. Kooste uomista ja niiden arvoista

Tuusulan alueen uomat, joita selvityksessä on käsitelty.

x = ainakin osa uomasta inventoitu tai vesi/metsälain mukaisia suojeltavia osuuksia tai sisältää luontoarvoja tai kalastoarvoja tai hulevesivaikutusta

- = ei tiedossa

? = ei inventoitu eikä kirjallisuustietoa

K = uoman/pienveden kunnostustarve

E = eroosiosuojaustarve kiinteistöille

Uoman numero (kartta)	Uoman nimi	Vesistötunnus (osa vesistöä)	inventoitu	vesilain kohde	metsälain kohde	luontoarvot	kalastoarvot	hulevesivaikutus	kunnostustarve
2.2.1	Vantaanjoki	21		x	?	x	x	x	
2.2.2	Krapuoja	(21.012)		?	?	x	x	-	
	- Krapusillanoja	(21.012)		?	?	?	?	-	
	- Luhdanoja	(21.012)		?	?	?	?	-	
	- sivuoja Kruukinniityn suunnalta (Maarinjärvi)	(21.012)		x	?	x	?	-	
2.2.3	Ruokosuonoja	(21.012)		?	?	?	?	-	
3.1	- Lohenoja	(21.021)		?	?	?	?	-	
4.2.1	Palojoki	21.07		x	x	x	x	x	
4.2.2	Tuomiston alueen noro ja Palojoenpuiston lammet A-C	(21.072)	x	x	x	x	-	x	?
4.2.3	Kolsan alueen noro	(21.072)	x	-	-	-	-	x	-
4.2.4	Jokelan alueen lammet D-H	(21.072)	x	x (H)	x (H)	x (H, F)	-	x	K (H)
	Lepänoja	(21.072)		x	x	x	?	-	
	Männistönoja	(21.071)		?	?	?	?	-	
4.2.5	Mustoja	(21.071)		x	x	x	x	-	
	Tuusulanjärvi	21.082		-	-	x	-	x	
5.2.2	Haukkalanoja, Vuohikkaanoja, Rusutjärvi	21.083		?	?	x	x	x	
5.2.2.1	Kirjokallionoja + lähde	(21.083)	x	x (lähde)	x	x	-	-	-
5.2.3	Sarsalanoja	21.084		-	-	x	-	-	
5.2.4	Mäyränoja	21.085		-	?	x	-	-	
	Ankkapuro	(21.085)		x	?	x	-	-	
5.2.4.1	Aallopinoja	(21.085)	x	x	x	x	-	x	K
5.2.4.2	Lokkipuro	(21.085)	x	x	x	x	-	x	K
5.2.5	Pelinoja	(21.082)	x	-	-	x (suo)	-	x	-
5.2.6	Piilioja	21.086	x	-	-	x (suo)	-	x	K (suo)
5.2.7	Tuusulanjoki	21.08		x	x	x	x	x	

Uoman numero (kartta)	Uoman nimi	Vesistötunnus (osa vesistöä)	inventoitu	vesilain kohde	metsälain kohde	luontoarvot	kalastoarvot	hulevesivaikutus	kunnostustarve
5.2.8	nimetön Riihikallionoja	(21.08)	x	x	x	x	-	x	-
5.2.9	Huhtarinpuro (Skölbäckinpuro)	(21.08)	x	x	x	x	-	x	E, K
6.2.1	Keravanjoki	21.09		x	x	x	x	x	
	– Pietilänoja	(21.09)	*	x	x	x	-	x	E, K
6.2.2	Jusliininoja	(21.093)	x	x	x	x	?	x	-
6.2.3	nimetön Rajalinnan oja	(21.093)	x	-	-	-	-	x	E, K
6.2.4	Huhtimonoja	(21.093)	*	-	-	-	-	x	-
6.2.5	Myllypuro	(21.091)		x	x	x	-	x	
6.2.6	Rekolanoja	21.095		x	?	x	?	x	
6.2.7	Vallinoja	(21.091)	x	x	x	x	-	x	
6.2.8	Nissinoja	(21.091)		x	?	x	?	x	
6.2.9	Kylmäoja	(21.091)	x	x	x	x	x	x	K

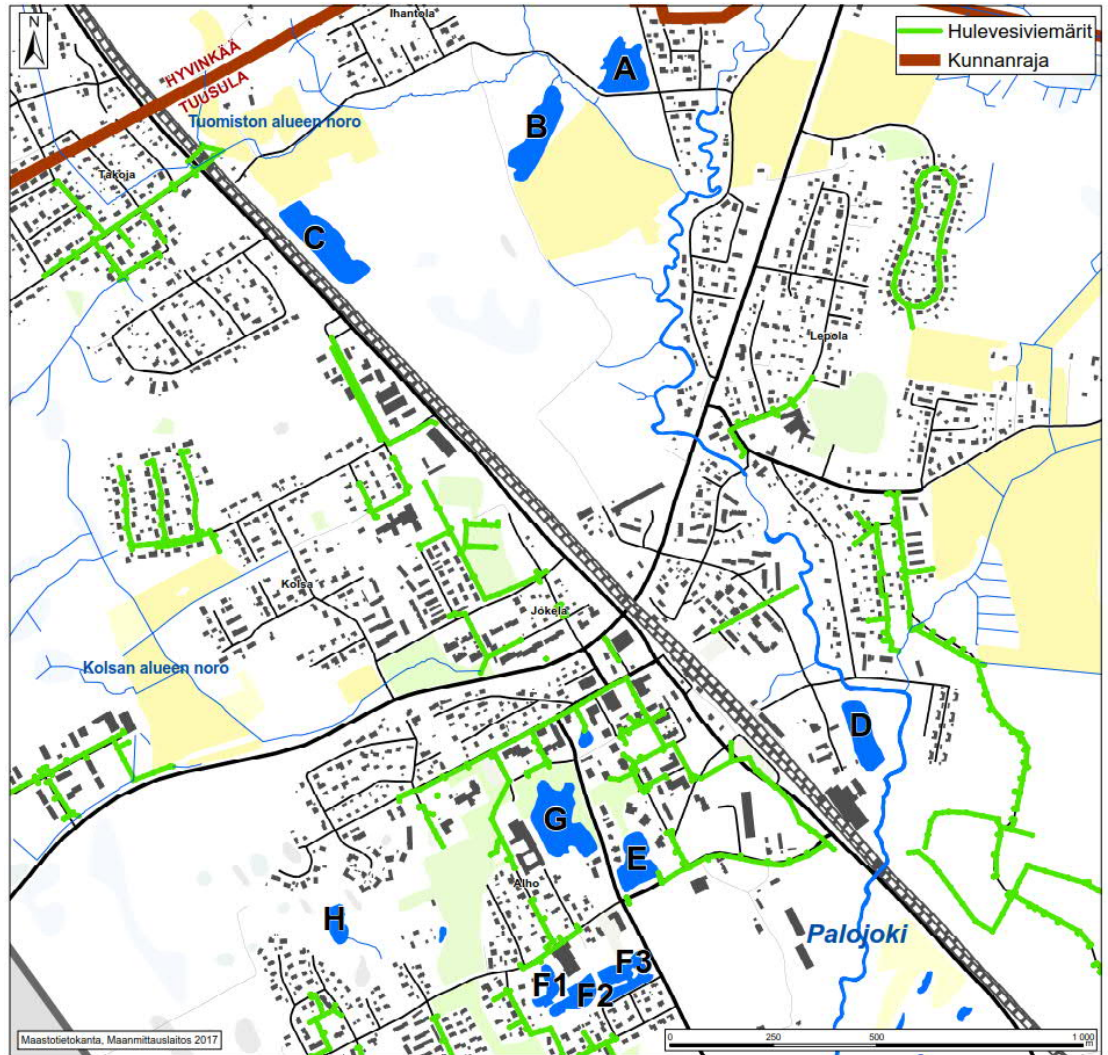
*inventoitu Järvenpään pienvesiselvityksessä 2017 (Pöyry Finland Oy 2017)

Liite 1G. Inventoitujen uomien kohdekortit ja kartat

4.2.2 Tuomiston alueen noro ja Palojoenpuiston lammet A-C	
Valuma-alue	2,3 km ² . Pääosin rakentamatonta Hyvinkään puolella, Tuusulassa radan länsipuolella pientalovaltainen ja itäpuolella suunniteltu pientalovaltaista aluetta.
Uoman ja sen lähiympäristön tila	Yläosaltaan radan länsipuolella pääosin perattu ja suoristettu, Hyvinkäällä pelto-ojana ja Tuusulassa kiinteistöjen rajajana. Radan itäpuolella alaosan uomanhaarat ovat luonnontilaistuneet. Pienet lammet A, B ja C ovat kaivettuja, mutta luonnontilaistuneita ja eläinlajistoltaan arvokkaita. Norojen ja lampien ympäristössä on lehtipuuvaltaisia metsiä ja pieniä lehtoja.
Arviointi ja luokittelu	Noro on vesilain (2 luku 11 §) suojeltu pienvesi ja sen lähiympäristö metsälain (10 §) kohde. Se edustaa uhanalaista luontotyyppiä savimaiden latvapuro. Lampien lajistoon kuuluvat luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit viitasammakko ja sirolampikorento. Niiden lintulajistossa on uhanalaisia lajeja kuten mustakurkkuiuikko ja naurulokki. Myös alapuolisella Palojoella on luontoarvoja.
Suosituks	Lammet ja norot, joilla on luontoarvoja, säilytetään lähiympäristöineen luonnontilaisina. Estetään myös niiden vesitalouden muuttuminen (valunnan määrän ja laadun turvaaminen). Valuma-alueen täydennysrakentamisessa tulee hulevesiä viivyttää ja kiintoaineen lisääntymistä uomassa estää hajautetulla hulevesien hallinnalla uusilla alueilla. Hulevesien laadun ei tule merkittävästi heikentyä vastaanottavan vesistön (Palojoen ja Vantaanjoen) tilan säilyttämiseksi.

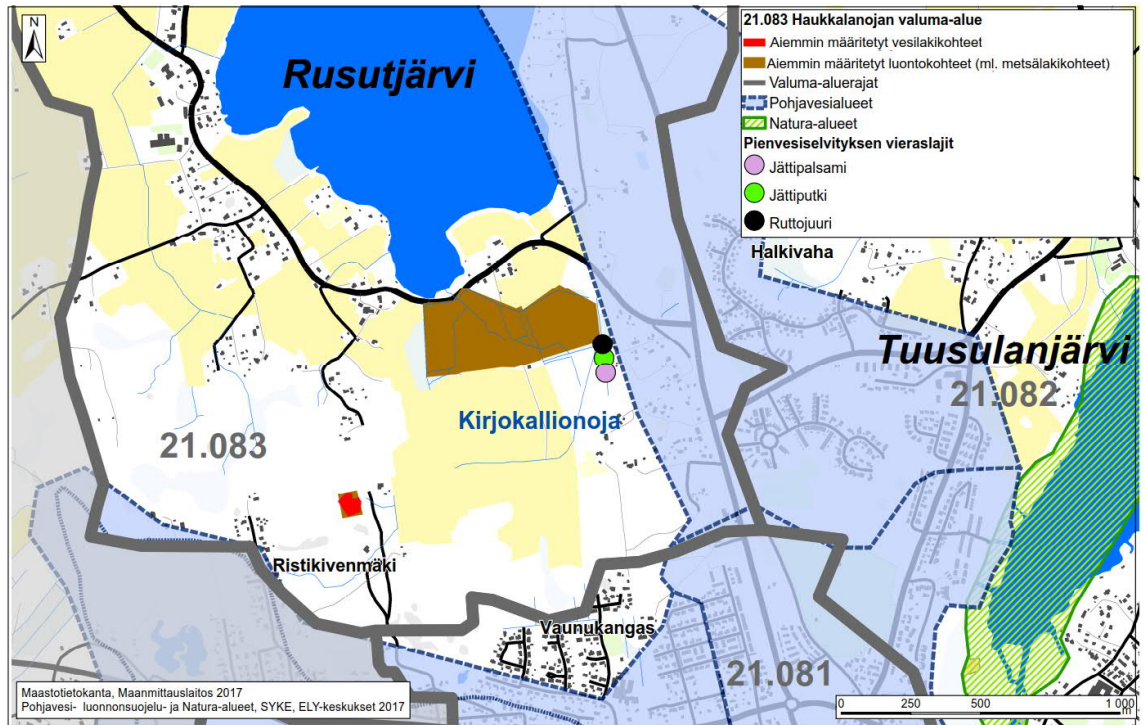
4.2.3 Kolsan alueen noro	
Valuma-alue	2,5 km ² . Yläosa osittain rakentamatonta, hakattua metsää ja niittyä. Osa valuma-alueen yläosaa ja alaosa rakennettua (Jokelan taajamaa).
Uoman ja sen lähiympäristön tila	Uoman yläosa perattu ja suoristettu, alaosa hulevesiviemäroity. Hulevesiviemäri johtaa vedet Palojokeen. Pääuoman lähistö metsää, yläjuoksun sivuojen lähialueet hakattua ja soista.
Arviointi ja luokittelu	Ei erityisiä luonto- tai suojeluarvoja. Alapuolisella Palojoella on luontoarvoja.
Suosituks	Hulevesien määrää ei lisätä yli verkoston kapasiteetin. Hulevesien laadun ei tule merkittävästi heikentyä vastaanottavan vesistön (Palojoen ja Vantaanjoen) tilan säilyttämiseksi.

4.2.4 Jokelan alueen lammet	
Valuma-alue	Lampien valuma-alueet ovat pääosin taajama-aluetta ja osin metsää. Lammet D-G ovat kaivettuja ja niiden lähivaluma-alue on rakennettua. Myös lampi H saattaa olla kaivettu. Sen lähivaluma-alue on rakentamaton.
Uoman ja sen lähiympäristön tila	Lammet D, E, F ja G ovat tiiviinä osana rakennettua ympäristöä. Lammet F1, F2 ja F3 ovat reheviä ja niillä on linnustoarvoja. Lampi H on melko luonnontilainen tai luonnontilaistunut metsälampi.
Suojelutarve	Lampi H on vesilain (2 luku 11 §) suojeltu pienvesi ja sen lähiympäristö metsälain (10 §) kohde. Lammen F2 linnustoon kuuluu uhanalainen naurulokki. Kaikkien lampien ympäristöt ovat lähivirkistysalueita. Ainakin lammessa G kalastetaan.
Suosituks	Lampi H säilytetään luonnontilaisena. Laskuoja on suositeltavaa ennallistaa. Lammilla F1-F3 estetään tarvittaessa umpeenkasvua.



5.2.2.1 Kirjokallionoja

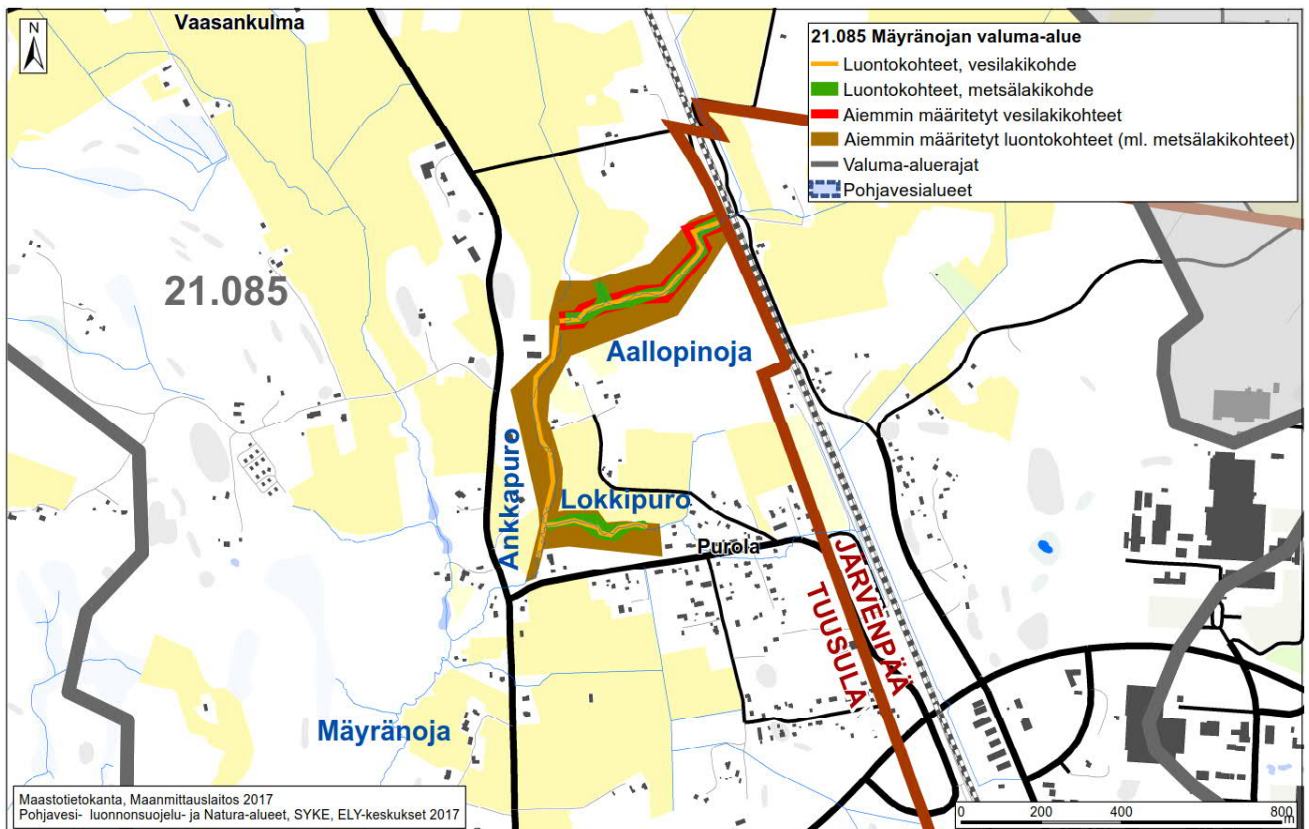
Valuma-alue	1,7 km ² valuma-alue on pääosin haja-asutusalueetta, yläosa metsää ja keskiosa peltoa. Valuma-alueen alaosa on kosteikkoa.
Uoman ja sen lähiympäristön tila	Yläosassa metsä- ja pelto-oja, jossa ei ole monimuotoisuutta. Alaosassa uoman alue on kunnostettu kosteikoksi ja sen ympärillä on luonnontilaisen kaltaista puustoista suota. Valuma-alueen rajalla on lähde. Alaosassa on tonttien reunassa vähän vieraslajeja jättiputkea, jättipalsamia ja ruttojuurta.
Suojelutarve	Yläosan lähde on vesilain (2 luku 11 §) suojeltu pienvesi ja sen lähiympäristö metsälain (10 §) kohde. Alaosassa on puustoinen suo, joka ei ole luonnontilainen, mutta jolla on luontoarvoja.
Suosituks	Suota on kunnostettu kosteikoksi ja tarvittaessa kunnostamista tulee jatkaa. Alaosassa tonttien rajalla olevat vieraslajit tulee hävittää.



5.2.4.1 Aallopinoja

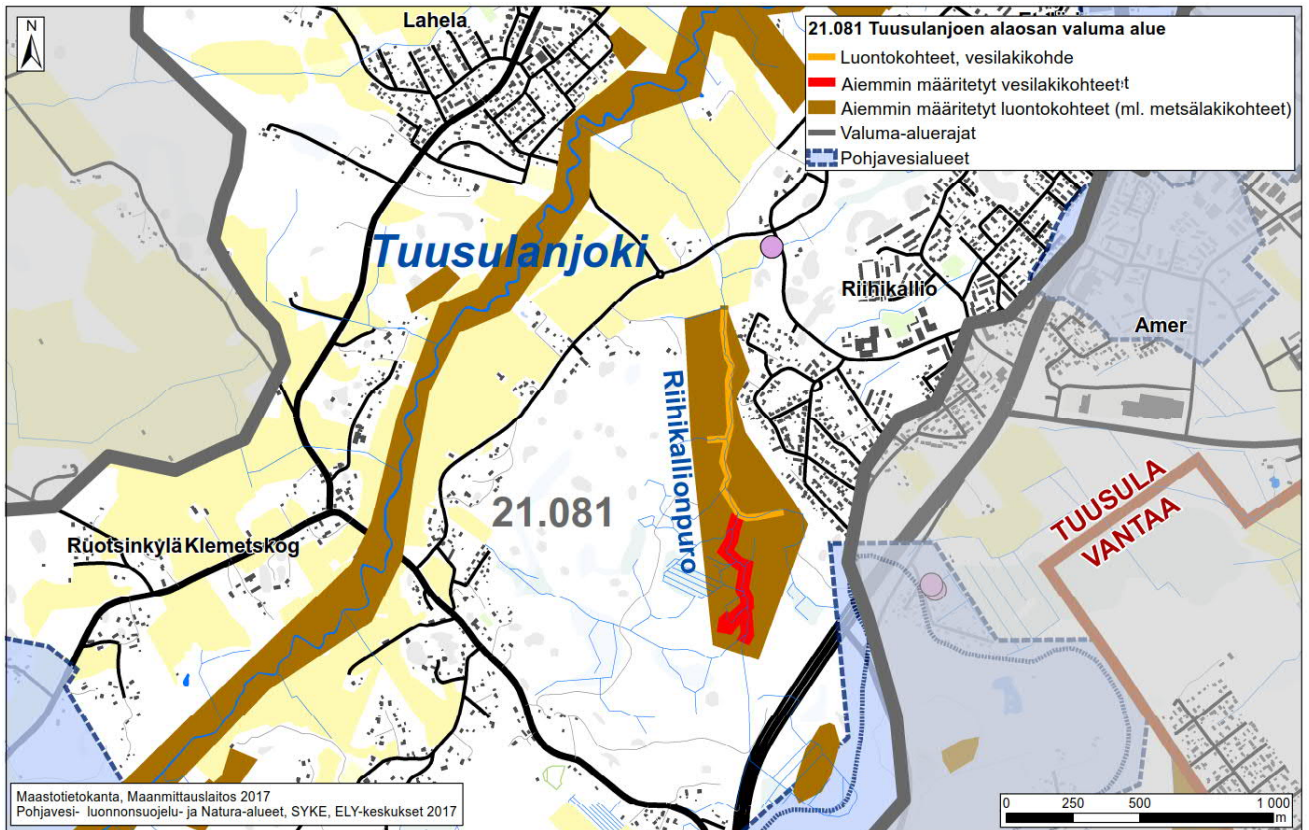
Valuma-alue	310 ha valuma-alueesta neljännes on Järvenpään kaupungin ja loput Tuusulan kunnan alueella. Valuma-alue on pääosin metsää ja peltoa. Järvenpään puolelle on suunniteltu kaavoitusta.
Uoman ja sen lähiympäristön tila	Yläosa on pelto-ojaa, jossa ei ole monimuotoisuutta. Alaosassa uoma ja sen lähiympäristö on melko luonnontilainen.
Suojelutarve	Alaosan osuus on vesilain (2 luku 11 §) suojeltu pienvesi ja metsälain (10 §) kohde. Se edustaa uhanalaista luontotyyppiä savimaiden latvapurot tai kangasmaiden latvapurot.
Suosituks	Alaosassa uoma ja sen lähiympäristö säilytetään luonnontilaisena. Uoman alaosalalle johtuvien hulevesien määrää ei saa lisätä.

5.2.4.2 Lokkipuro	
Valuma-alue	150 ha valuma-alueesta neljännes on Tuusulan kunnan ja loput Järvenpään kaupungin alueella. Järvenpään puolella valuma-alue on pääosin teollisuusaluetta. Tuusulan puolella valuma-alueella on pientalovaltaista asutusta, metsää ja peltoa.
Uoman ja sen lähiympäristön tila	Yläosa perattu ja suoristettu radanvarsiojaa, jossa ei ole monimuotoisuutta. Alaosassa uoma ja sen lähiympäristö on melko luonnontilainen.
Suojelutarve	Alaosan osuus on vesilain (2 luku 11 §) suojeltu pienvesi ja metsälain (10 §) kohde. Se edustaa uhanalaista luontotyyppiä savimaiden latvapurot.
Suosituks	Alaosassa uoma ja sen lähiympäristö säilytetään luonnontilaisena. Uoman alaosalalle johtuvien hulevesien määrää ei saa lisätä, koska uoman luonnontilaisen osuuden ylä- ja alapuolella on jo merkittävää eroosiota.



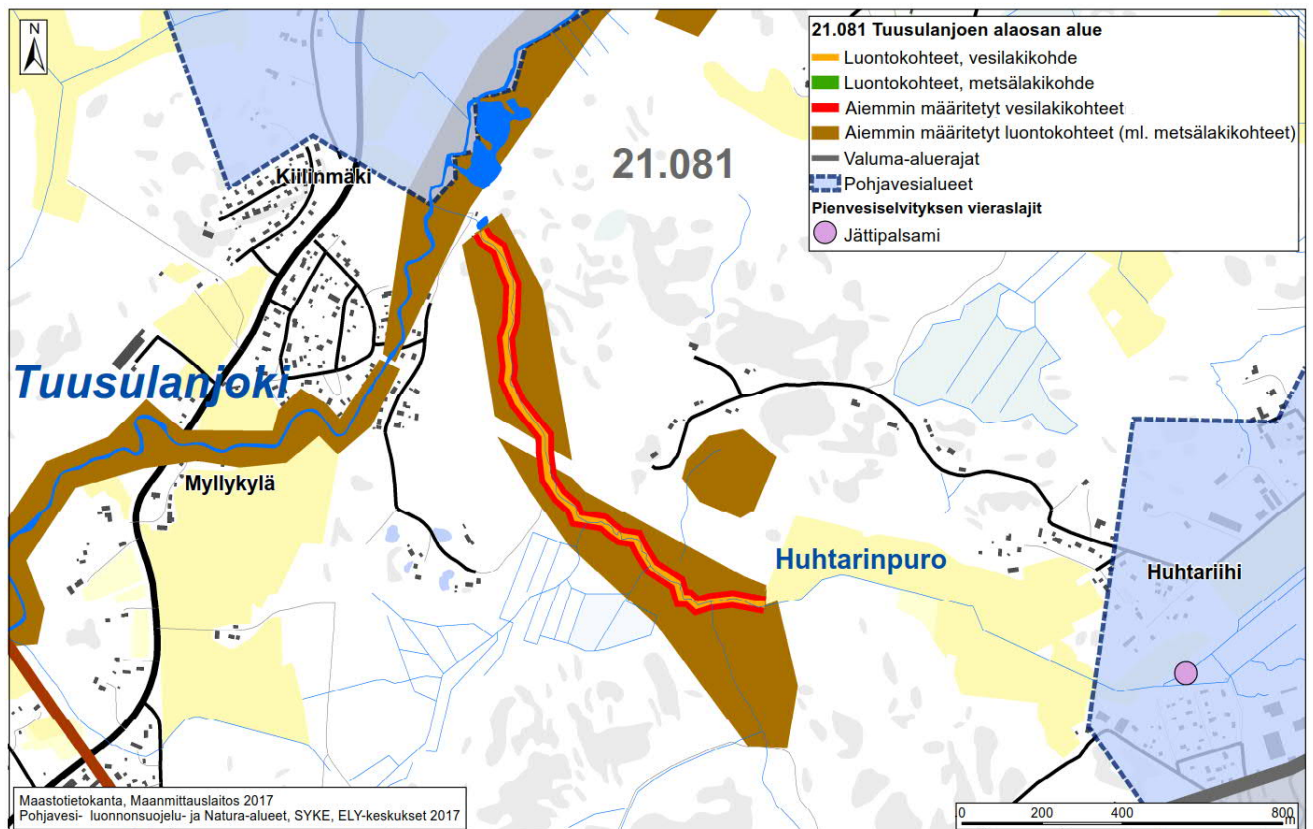
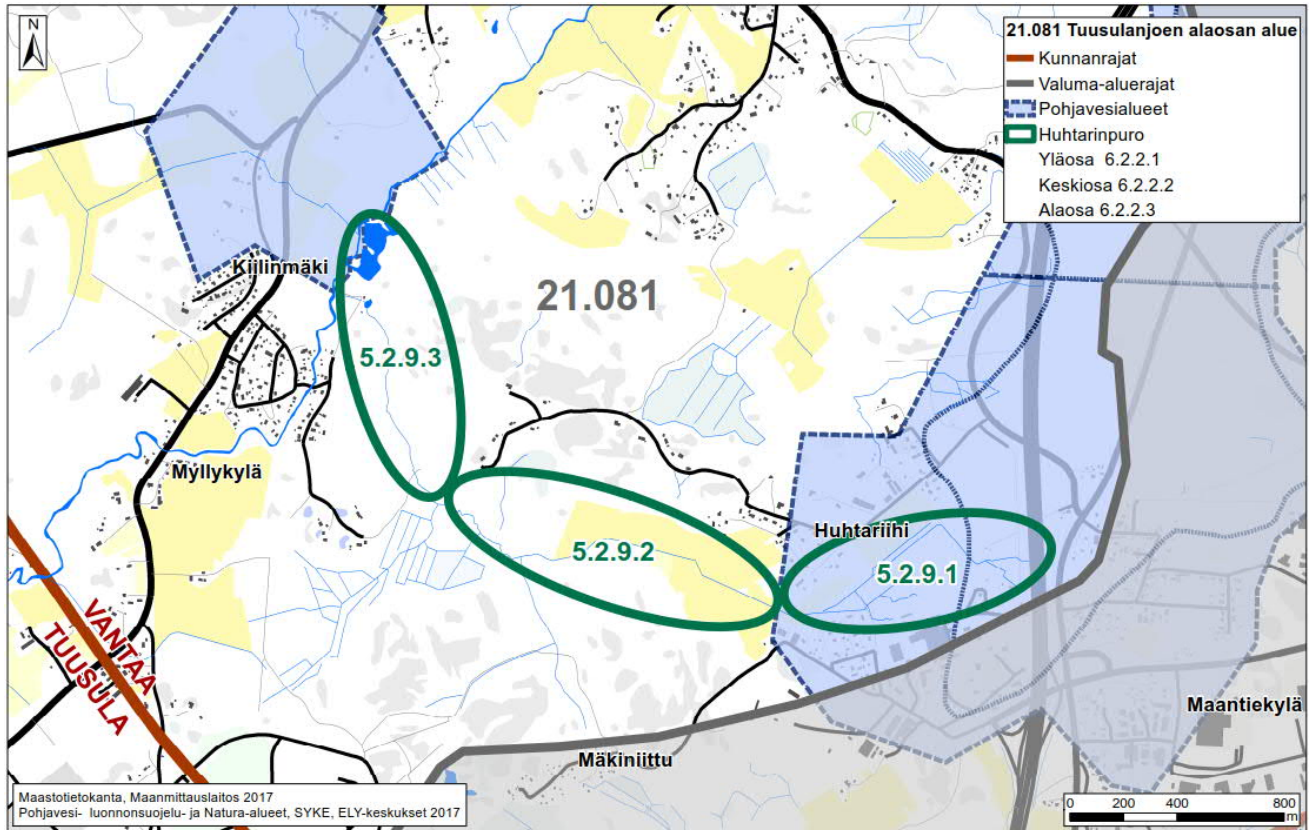
5.2.6 Piilioja	
Valuma-alue	6,31 km ² valuma-alue sijaitsee enimmäkseen Tuusulassa ja pieneltä osaltaan Keravalla.
Uoman ja sen lähiympäristön tila	Yläosa perattu ja suoristettu pelto-oja, jossa ei ole monimuotoisuutta. Keskiosassa pientaloalueen perattu ja suoristettu kadunvarsioja, joka on osittain putkitettu. Alaosassa uoma on perattu ja suoristettu golfkentän halki kulkeva uoma. Tuomalansuon suunnalta virtaavat sivuojat ovat perattuja ja suoristettuja. Tuomalansuolla on ojituksesta huolimatta jäljellä luontoarvoja.
Suojelutarve	Ei erityisiä luonto- tai suojeluarvoja.
Suosituks	Tuomalansuolla tulee selvittää mahdollisuutta ennallistamiseen oja tukkimalla. Selvitetään osana Piiliojan inventointia ja kunnostusta, voidaanko tämä Tuusulanjärveen laskeva puro kunnostaa luonnonmukaisesti ja palauttaa puro jatkumo sen virtausreitille (Lahti ym. 2016).

5.2.8 Riihikallion puro	
Valuma-alue	n. 2 km ² valuma-alue on pääosin rakentamatonta, itäosassa Riihikallion pientalovaltainen alue. Valuma-alueen alaosa on peltoa.
Uoman ja sen lähiympäristön tila	Yläosassa uoma ja sen lähiympäristö on melko luonnontilainen. Alaosa on pelto-ojaa.
Arviointi ja luokittelu	Yläosan lähde ja noro-osuus sekä keskiosan noro-osuus ovat vesilain (2 luku 11 §) suojeltuja pienvesiä ja metsälain (10 §) kohteita. Ne edustavat uhanalaisia luontotyyppisiä lähteitä ja kangasmaiden latvapurot. Virkistysarvoja.
Suosituks	Yläosan lähteikkö ja keskiosan uomaosuus ja niiden lähiympäristöt säilytetään luonnontilaisina.

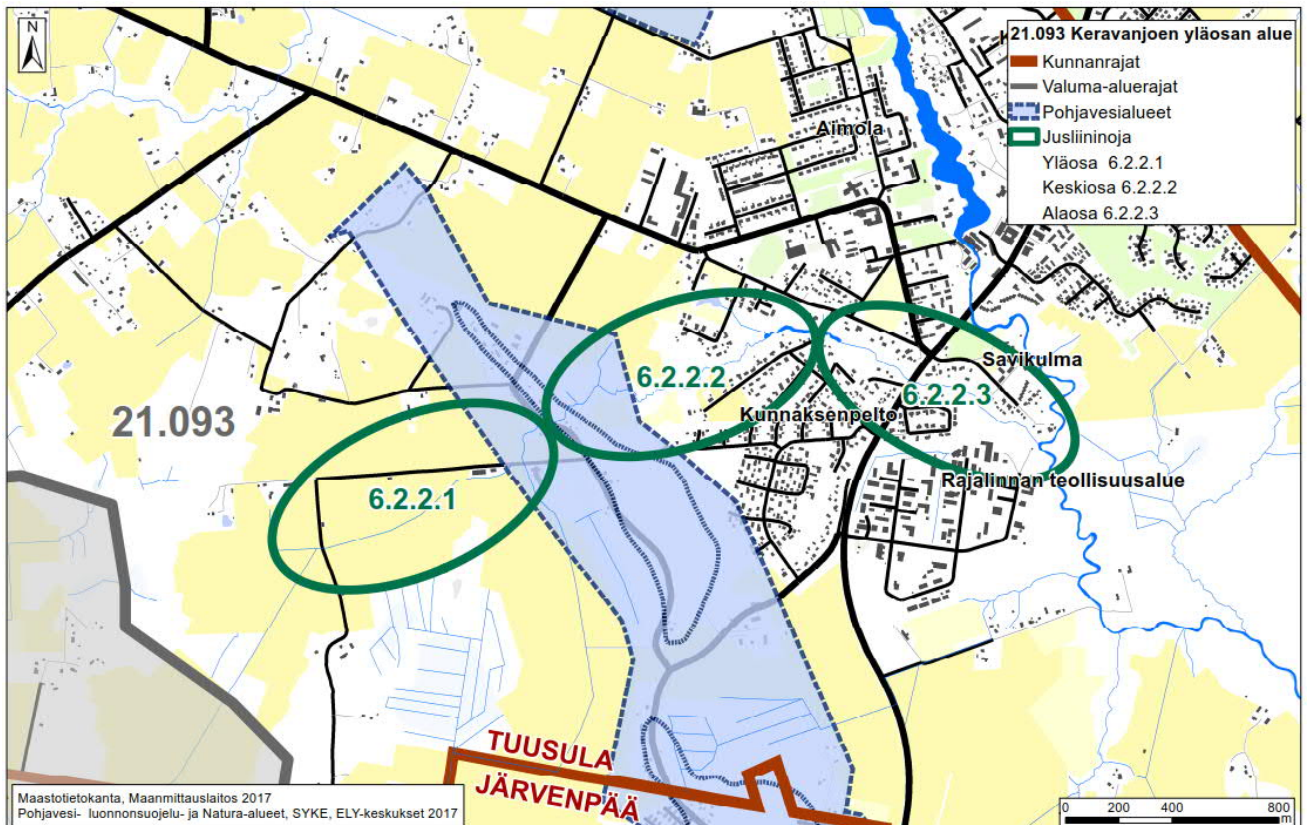


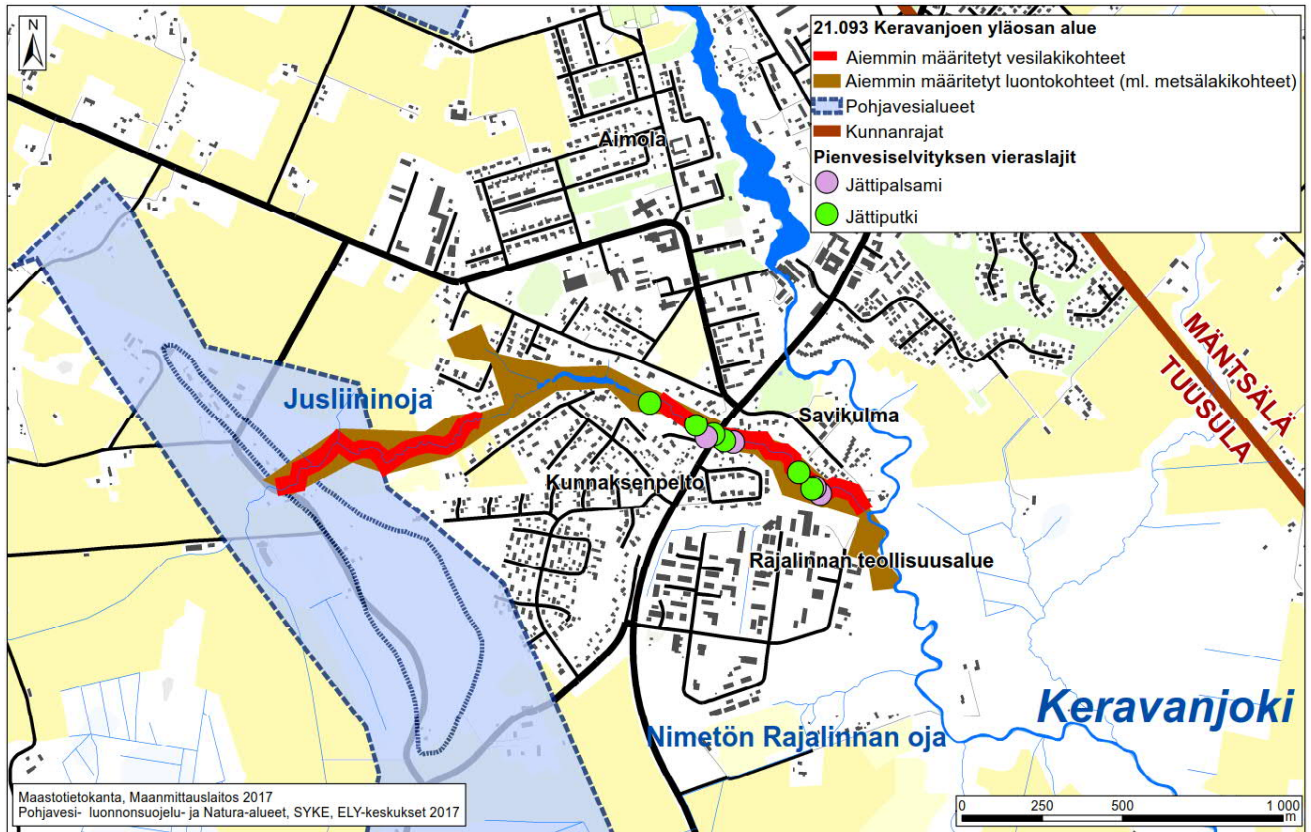
5.2.9 Huhtarinpuro

Valuma-alue	4,2 km ² valuma-alue on yläosaltaan teollisuusaluetta, sekä tieverkostoa, osittain pientalovaltaista. Keskiosa on maatalousvaltaista ja alaosa on metsää. Alueelle on suunnitteilla Fokuksen suuri teollisuuspainotteinen kaava-alue.
Uoman ja sen lähiympäristön tila	4 km pitkän uoman yläosa on perattua ja suoristettua maatalouskäyttöön. Yläosalla on voimakas eroosio. Keskiosa on tulvatasanteista, mutkittelevaa ja alaosa melko luonnontilaista. Uoman alaosassa on ennen Tuusulanjokea tekolampia. Ei merkittävää kalastollista arvoa.
Arviointi ja luokittelu	Keski- ja alaosan uomaosuus on vesilain (2 luku 11 §) suojeltu pienvesi ja metsälain (10 §) kohde. Se edustaa uhanalaista luontotyyppiä savimaiden purot.
Suosituks	Keski- ja alaosan uoma-osuus ja sen lähiympäristö säilytetään luonnontilaisena. Luonnontilaisen uomaosuuden virtaama ei saa lisääntyä.



6.2.2 Jusliininoja	
Valuma-alue	n. 4 km ² . Valuma-alue on yläosaltaan peltoa ja alaosaltaan Kellokosken taajamaa. Taajaman pohjois- ja itäosa on pien- ja kerrostalovaltaista ja eteläosa teollisuusaluetta.
Uoman ja sen lähiympäristön tila	Yläosassa pelto-osuuden jälkeen uoma ja sen lähiympäristö on melko luonnontilainen. Keskiosassa on rakennettua ympäristöä ja uomaan padottuja lampia. Alaosassa uoma ja sen lähiympäristö ovat melko luonnontilaisia. Alaosaan on levinnyt vieraslajeja jättipalsamia ja jättiputkea. Jättiputkikasvustoja on osittain hävitetty.
Arviointi ja luokittelu	Keski- ja alaosien uomaosuudet ovat vesilain (2 luku 11 §) suojeltuja pienvesiä ja metsälain (10 §) kohteita. Ne edustavat uhanalaista luontotyyppiä savimaiden purot. Myös alapuolisella Keravanjoella on luontoarvoja.
Suositukset	Keski- ja alaosien uomaosuudet ja niiden lähiympäristöt sekä vienansaran kasvupaikka keskiosassa säilytetään luonnontilaisina. Luonnontilaisten uomaosuuksien virtaama ei saa lisääntyä. Vieraslajit hävitetään.





6.2.3 Rajalinnan oja

Valuma-alue	n. 1 km ² . Valuma-alueen pohjoisosa on teollisuusaluetta ja eteläosa peltoa ja harvaa pientaloaluetta.
Uoman ja sen lähiympäristön tila	Uoman lähialue on rotkomainen, alaosaltaan kohtalaisen monimuotoinen. Uoman etelärinteellä on istutusmetsää. Uoman yläosalle on läjitetty lohkareita ja asfalttijätettä.
Arviointi ja luokittelu	Ei merkittäviä suojelu- tai luontoarvoja. Alapuolisella Keravanjoella on luontoarvoja.
Suosituks	Virtaama ja eroosiohaitat eivät saa lisääntyä uomassa. Yläosa tulee kunnostaa kivistä ja asfalttijätteestä.

6.2.7 Vallinoja	
Valuma-alue	n. 4,5 km ² . Tuusulan puolella valuma-alue on pääosin rakentamatonta, peltoa ja metsää. Vantaalla pohjoisen haaran lähialue on rakentamatonta, Vierumäenojan alue ja alaosa tiheimmin rakennettu.
Uoman ja sen lähiympäristön tila	Uomahaarojen suot Kirkkosuo, Matkoissuo ja Pirunkorpi ovat ojitettuja. Uoma on yläosallaan perattua pelto-ojaa, Vantaan puolella luonnonmukaisempaa.
Arviointi ja luokittelu	Alueen luontokohteiden luonnontila on muuttunut, mutta niillä on silti luontoarvoja. Firantien kaivetun lähteen ympärille on levinnyt runsaasti vieraslaji jättipalsamia. Vantaan puolella sijaitsevalla Vallinojan pohjoisen haaran alueella on luontoarvoja (mm. Tussinkoski).
Suosituks	Pirunkorven ja nimettömän suon alueelle sijoittuvien luontokohteiden kohdalla sekä Matkoissuolla ja Palssin metsän lähteen kohdalla tulee selvittää mahdollisuutta ennallistamiseen. Vieraslaji jättipalsami tulisi hävittää.

6.2.9 Iolanpuro (Kylmäojan itäinen haara)	
Valuma-alue	4,6 km ² . Tuusulan puolella (yläosa) ojitettua metsää ja tiivistä teollisuusaluetta, jossa hulevesialtaat. Vantaan puolella luonnonsuojelualuetta.
Uoman ja sen lähiympäristön tila	Tuusulan puolella hulevesiviemäroityä sekä avo-ojia. Vantaan puolella luonnontilainen tai luonnontilaistunut.
Arviointi ja luokittelu	Ei merkittäviä suojelu- tai luontoarvoja Tuusulan puolella. Vantaan puolella ovat uoman ympärillä Kylmäojan luonnonsuojelualueet ja taimen lisääntyy uomassa.
Suosituks	Noron vedenlaatua ei saa heikentää ja virtaamaa lisätä hulevesien johtamisella. Kylmäojan vesitase ja veden laatu tulee turvata. Hulevesialtaiden toimintaa tulee parantaa niin, että kiintoainesta saadaan pidätettyä ja virtaamaa tasattua.

