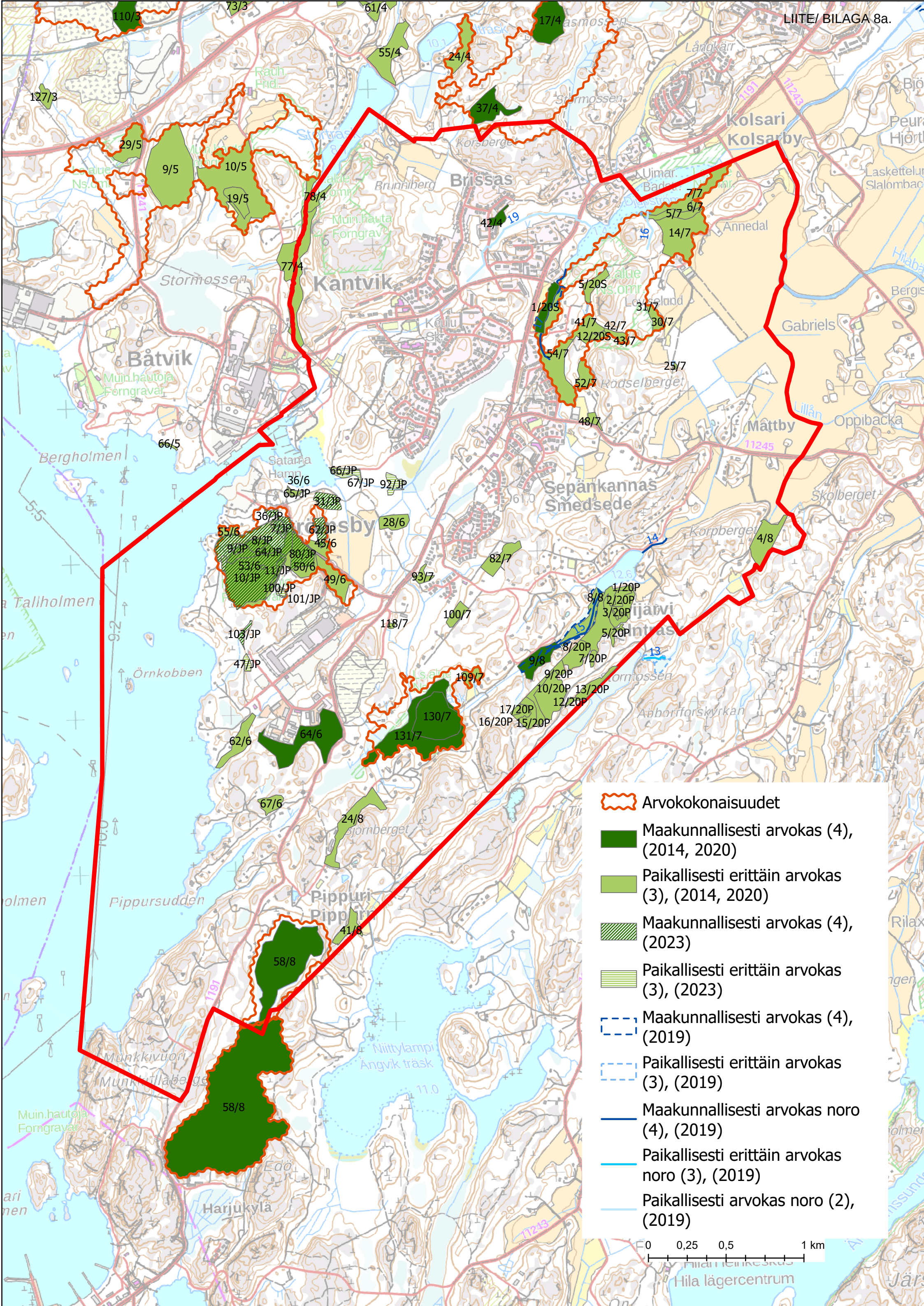
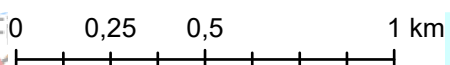




- Arvokokonaisuudet
- Maakunnallisesti arvokas (4), (2014, 2020)
- Paikallisesti erittäin arvokas (3), (2014, 2020)
- Maakunnallisesti arvokas (4), (2023)
- Paikallisesti erittäin arvokas (3), (2023)
- Maakunnallisesti arvokas (4), (2019)
- Paikallisesti erittäin arvokas (3), (2019)
- Maakunnallisesti arvokas noro (4), (2019)
- Paikallisesti erittäin arvokas noro (3), (2019)
- Paikallisesti arvokas noro (2), (2019)



Kohdenumero (kuvionro/osa- alue)	Pinta- ala (ha)/ pituus (m)	Elinympäristökuvaus	Luonto- arvo	Suojeluluokka	Oyk-kaavamerkintä
42/4	0,8	Tuoretta lehtoa ja lehtomaista kangasta, pähkinäpensalehto pienialaisesti, pähkinäpensaita yli 20 kpl	4	LSL 1; MEL 3; LUTU 2	luo (42/4)/ VL, (AP)
77/4*	7,5	ojan varressa eri-ikäistä ja laatuista kuusikkoa, kosteaa lehtoa ja ruohokangaskorpea. *) <i>kuvio osin kaava-alueen ulkopuolella</i>	3	METSO 1; LUTU 1	luo (77/4)/ VL
78/4*	1,6	tervaleppävaltainen pieni rantaluhta *) <i>kuvio osin kaava-alueen ulkopuolella</i>	3		luo (78/4)/ VL
64/6	7,8	Useita eri suotyyppisiä sisältävä rajausta, ei havaittuja oja. Länsiosassa sararämettä, rämevarpuja mättäillä ja välipinnoilla saroja ja tupavillaa, jonkin verran myös raatetta ja kurjenjalkaa, länsiosa kosteampi kuin itäosa	4	METSO 1; LUTU 1	SL
28/6	1,6	jalopuumetsikkö tammea, saarnaa ja vaahteraa, lehmus, ei välttämättä luontaisesti syntynyt, rehevä lehtopohja	3		luo(28/6)/ VL
36/6	0,4	tervaleppäluhta/lehto, hiirenporrasvaltainen	3	MEL 3; METSO 1	luo(36/6)/ TP, A
45/6	1,0	vanhaa maatalousmaata, todennäköisesti haka, nyt palautumassa lehdoksi, runsas haapapuusto, myös vanhoja koivuja sekä leppää	3	MEL 3; METSO 1; LUTU 1	luo(45/6)/ VL
49/6	2,7	sekundäärilehtoa, kookas koivu ja haapapuusto, alla kuusta, lehtokasvillisuutta kuten kuviolla 261	3	MEL 3; LUTU 1	luo(49/6)/ EV, (TY)
50/6	4,7	sekundääristä lehtoa, valoisaa, harvapuustoista, haapaa ja koivua, ylärinteessä pähkinäpensaita	3	MEL 1; METSO 1; LUTU 1	SL, (EV)
53/6	12,2	kalliometsä ja avokalliota, laella hautaröykkiö joka kaivettu auki, rintellä vanhapuustoista tuoretta kangasta, kallioalueella komeita kakkuräjäntäjä	3	MEL 5; METSO 1	luo (1*)/ SL, VL
55/6	0,7	kosteaa tervaleppävaltainen lehto/luhta, hiirenporras/suuruhovaltainen, lehtopalsami	3	MEL 3; METSO 1	luo(55/6)/ VL, (AP, TP)
62/6	2,4	pienvesi, lähinnä oja, kuvion eteläreunalle avattu siirtoviemäri linja, lehtipuusto	3		luo(62/6)/ AO-3, EV
67/6	1,2	Metsälain noro. Vanhaa, kuusivaltaista, kosteaa ja korpimaista lehtomaista kangasta, jossa paikoitellen runsaasti lahoppuuta, erirakenteisuutta ja luonnontilaisuuden piirteitä. Kolopuita jonkin verran. Lehtipuita vähän.	3	MEL 1; METSO 1	luo(67/6)/ AP

Kohdenumero (kuvionro/osa- alue)	Pinta- ala (ha)/ pituus (m)	Elinympäristökuvaus	Luonto- arvo	Suojeluluokka	Oyk-kaavamerkintä
130/7	6,8	Erämainen, mesotrofinen humusjärvi jossa laaja lyhytkortinen ja/tai sarainen neva ja harvakseltaan kitukasvuisia mäntyjä ja koivuja. Vedessä vesikuusi ja järviruokoa, rannoilla keltakurjenmiekka ja vehka. Ojat virtaavat läpi, maakaatoksen suotovesi tuski	4	LUTU 1	SL
131/7	8,7	Saroja kasvavaa koivuluhtaa. Koivut kitukasvuisia. Tärkeä suojavyöhyke Lillträskille.	4	LUTU 1	SL
5/7	1,4	Rantapuustoa, kostea lehto. saniaislehto tervaleppää ja lehtipuustoa. tihkupintaisuutta, arvokas putkilokasvillisuus:velhonlehti, kevätlinnunsilmä, mesimarja. Yleislajit hiirenporras, isoalvejuuri.	3	MEL 3; LUTU 1	luo(5/7)/ VR
6/7	0,3	kuusivaltainen tuore lehtokumpare/OMT, entinen hakamaa? Haapoja muutama. Runsaasti lahpuuta.	3	MEL 3; METSO 1; LUTU 1	luo(6/7)/ VR
7/7	3,5	nuorehko koivikkovyöhyke ja tervaleppiä rannassa. Kostea lehto ja koivuluhtan yhdistelmää. Kostea ent. järvenpohja?	3	LUTU 1	luo(7/7)/ VR
14/7	6,1	iäkäs kuusimetsä kalliopaljastumilla ja kivikoilla. Talousmetsärakennetta hiukan monipuolisempi. MT ja hiekkä N-rinne monilajinen tihkupinta, monikerroksinen puusto	3	METSO 1	luo 14/7 (avohakkuun vuoksi kuviota ei osoiteta kokonaisuudessaan) / VR
25/7	0,1	Tihkupinta alarinteessä, MattT, kotkansiipi, isoalvejuuri, hiirenporras. Kuusi, koivu, haapa. Lahpuuta jonkun verran.	3	MEL 1; VEL 2; METSO 1; LUTU 1	luo(25/7)/ MY
30/7	0,1	tuore heinäniitty, monipuolinen lajisto, kasvamassa umpeen. Entinen hakamaa.	3	LUTU 3	Ei osoiteta oyk:ssa. Syy: laiduntamaton hakamaa/ AO-3
31/7	0,9	Entinen hakamaa, kalliopaljastumia ja heinävaltainen kasvillisuus kookkaan, väljän sekapuuston seassa	3	METSO 1; LUTU 3	Ei osoiteta oyk:ssa. Syy: laiduntamaton hakamaa/ MY, AO-3
41/7	1,9	Entinen suopelto kasvaa istutuskusikkaa ja osa vielä puoliavointa korkeakasvuista heinäniittyä.	3	LUTU 1	luo(41/7)/ SL, AO
42/7	0,5	Entiselle pellonreunalle kasvanut haapavalt. sekametsä, tuore lehto soveltuu liito-oravalle. Kolohaapa. Käpytikan pesä. Rinteessä kostea saniaisjuotti.	3	LUTU 1	SL
43/7	0,7	Noro ja rehevä saniaiskorpi. Kookas kuusi, tervaleppä, vehka, hiirenporras, korpi-imarre.	3	MEL 6; LUTU 2	SL

Kohdenumero (kuvionro/osa- alue)	Pinta- ala (ha)/ pituus (m)	Elinympäristökuvaus	Luonto- arvo	Suojeluluokka	Oyk-kaavamerkintä
48/7	0,6	Entinen pelto nykyisin rehevä HeOT lehto ja sekametsä, soveltuu liito-oravalle A-. Käpytikan pesä=kolo. Mesiangervovaltainen kasvillisuus W-reunalla.	3	MEL 3; LUTU 3	s-1/ VL
52/7	1,4	Tervaleppää kasvava saniaiskorpi melko luonnontilainen. Paimintahakkuuta. Suursaniaisia kosteissa juoteissa.	3	MEL 6; LUTU 2	luo(52/7)/ VL, (AP)
54/7	8,1	Koivu- ja pajuluhtaa, kovapohjaista koivukorpea, kosteaa lehtoa ja entistä niittyä, lammensilmä ruovikossa. Paikoin luonntil. uoma. Vaikeakulkuinen tiheän pensaikon takia.	3	LUTU 1	luo(54/7)/ SL, VL, MY, (AP)
82/7	2,1	Luonntil. kaltaiset suopainanteet kuusisekametsässä. Yhdistelmäsuotyyppijä, mustikkakorpea/kangaskorpea ja saraista rämettä sekä ojituksen kuivunutta korpea.	3		luo(82/7)/ VL, (AO)
93/7	0,7	entisen hakamaan kaltainen väljä puusto ja heinävaltainen aluskasvillisuus. Suuria mäntyjä, koivuja, pihlajia ja monirunkoisia raitoja.	3	LUTU 2	luo(93/7)/ VL
100/7	1,0	monimuotoinen kuusivalt. sekametsä, suuria haapoja rajalla. MT ja saniaiskorpijuotteja. Lahopuuta 2	3	METSO 1	luo(100/7)/ VL, AP
109/7	0,9	Entinen pellonreuna kasvaa erikokoisia haapoja, joista löytyi liito-oravan papanoita elokuu 2013. Tuore lehto. Asuttu pesäpuu, kolohaapa!	3	METSO 1; LUTU 1	luo(109/7)/ MY, (AO)
118/7	0,2	Tuore heinäniitty matalahko, kasvamassa umpeen. Lajisto vielä monipuolinen aurinkoisien sijainnin takia, laikuttain pienruohoniittyä.	3	LUTU 3	luo(118/7)/ TP
9/8	2,5	sarainen ruohokorpi luonnontilainen. Ryteikköinen tervaleppä, kuusi, koivu, kitukasvuista puita. Luhtalaikkuja.	4	MEL 2; METSO 1; LUTU 2	SL
58/8	13,9	Valkolampi suurehko korkealla sijaitseva järvi. Valkolammen pohjoisosa.	4		SL
4/8	3,5	Suojeltu metsäkohde. Vanhaa ja erirakenteista puustoa puronvarressa, OMT.	3	METSO 1	luo(4/8)/ MY, (AO)
8/8	2,4	Puronvarsi ja mesotrofinen, luhtainen yhdistelmäsuotyyppi, jossa vallitsevana ruohoisuutta, mutta myös saraisuutta. Hieno, monimuotoinen, tod. hitaasti soistumalla syntynyt. Voi täyttää MeL10§ rantaluhta ja puronvarsi.	3	MEL 1; VEL 1; METSO 1; LUTU 2	luo (8/8)/ MY

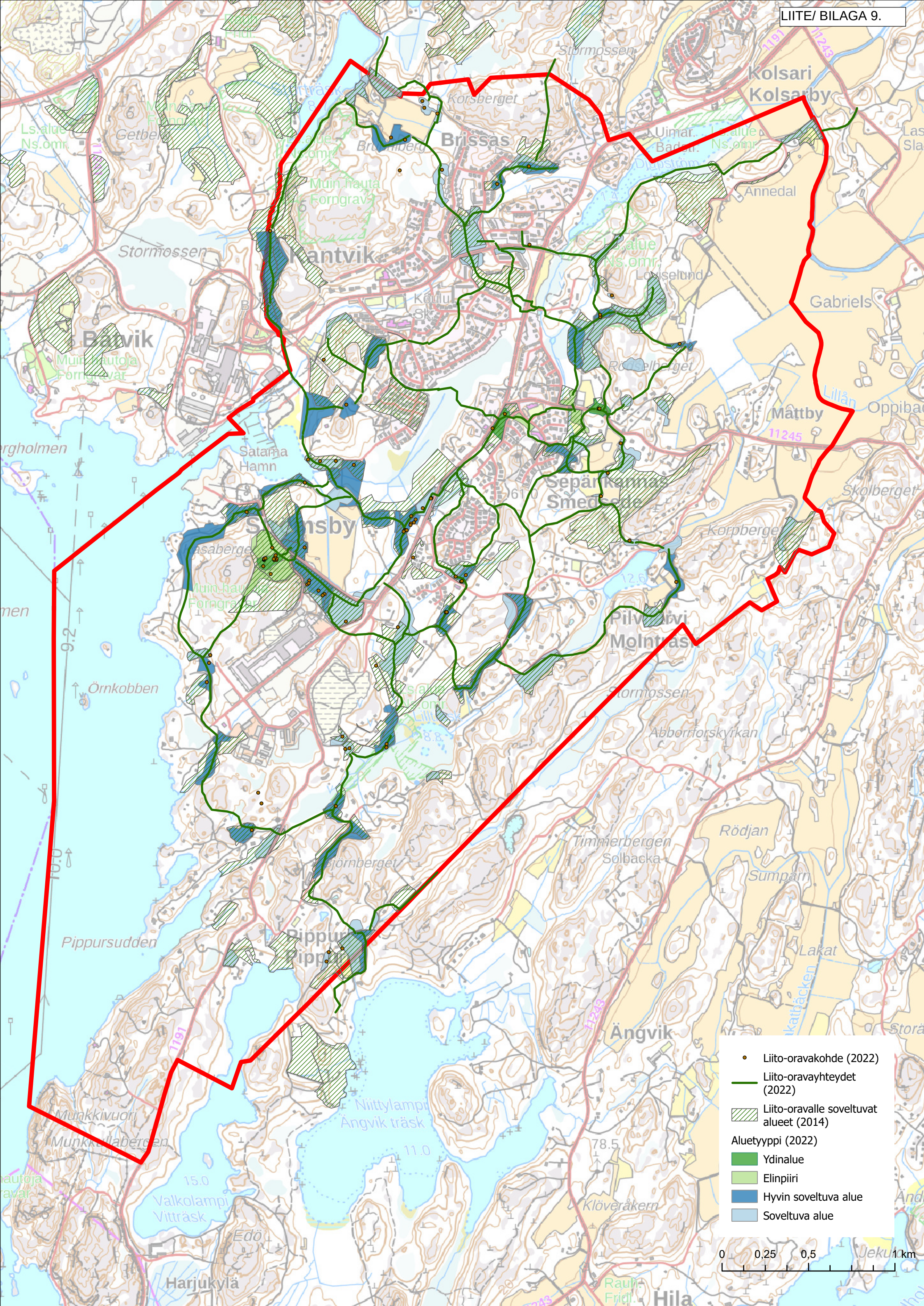
Kohdenumero (kuvionro/osa- alue)	Pinta- ala (ha)/ pituus (m)	Elinympäristökuvaus	Luonto- arvo	Suojeluluokka	Oyk-kaavamerkintä
24/8	3,8	Eteläosa ruohoja kasvava soistuva korpi. Pohjoisosa ojituksesta kuivunut rehevä korpi. Runsaasti lahpuuta. Uoma S luonnontilaisen kaltainen.	3	MEL 1; METSO 1	luo(24/8)/ VL, MY (<i>rajausta on tarkennettu siten, että rakentamaton alue jää luo-alueen ulkopuolelle</i>)
41/8	1,5	Liito-oravametsää: suuria haapoja, kolopuita, erirakenteinen lehto. Kosteapohjainen. Raita, kuusi, koivua, järeä puusto.	3	LUTU 1	luo(41/8)/ VL, (AP)
7/JP	0,67	Metsäpeitteinen kallioalue, jossa avokalliolaikuissa kasvavat metsäsammalet, poronjäkälet ja metsäluha. LAKU yhdistelmäkriteerien mukainen kohde (vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset kalliometsät)	4	NT	SL
8/JP	0,86	Kumpuileva kalliometsän alue. Pohjoisrinteen alushaavikko sekä lohkareikko lahoppuneen lisäävät kuvion arvoa. LAKU yhdistelmäkriteerien mukainen kohde (vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset kalliometsät)	4	NT	SL
9/JP	0,44	Kalliometsää. Avokalliolaikuissa valtalajina on poronjäkäle. S-osassa sijaitsee mäyrien pesäluolasto. LAKU yhdistelmäkriteerien mukainen kohde (vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset kalliometsät)	4	NT	SL
10/JP	9,35	Kasabergetin laaja kallioaluekokonaisuus. Muinaisjäännöksiä. Muodostaa aluetta ympäröivien vanhempien kangasmetsien kanssa arvokkaan luontokokonaisuuden. Maisemallisesti merkittävä kohde. LAKU yhdistelmäkriteerien mukainen kohde (vähintään maakunnallisesti arvokkaisiin metsiin läheisesti kytkeytyneet luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset kalliometsät)	4	NT	luo (1)**/ , SL, (VL)
11/JP	0,46	Avoin Kasabergetin kaakkoon avautuva rinnealue. LAKU yhdistelmäkriteeri (Kasaberget)	4	NT	SL
31/JP	1,50	Kallioalustan varttunut kangassekametsä. Erityisesti suojellun sammallajin esiintymä (kantopaanusammal, EN, E). LAKU-lajistokriteerien mukainen kohde (valtakunnallisesti uhanalaiset lajit)	4	VU	luo(31/JP)/ VL, A

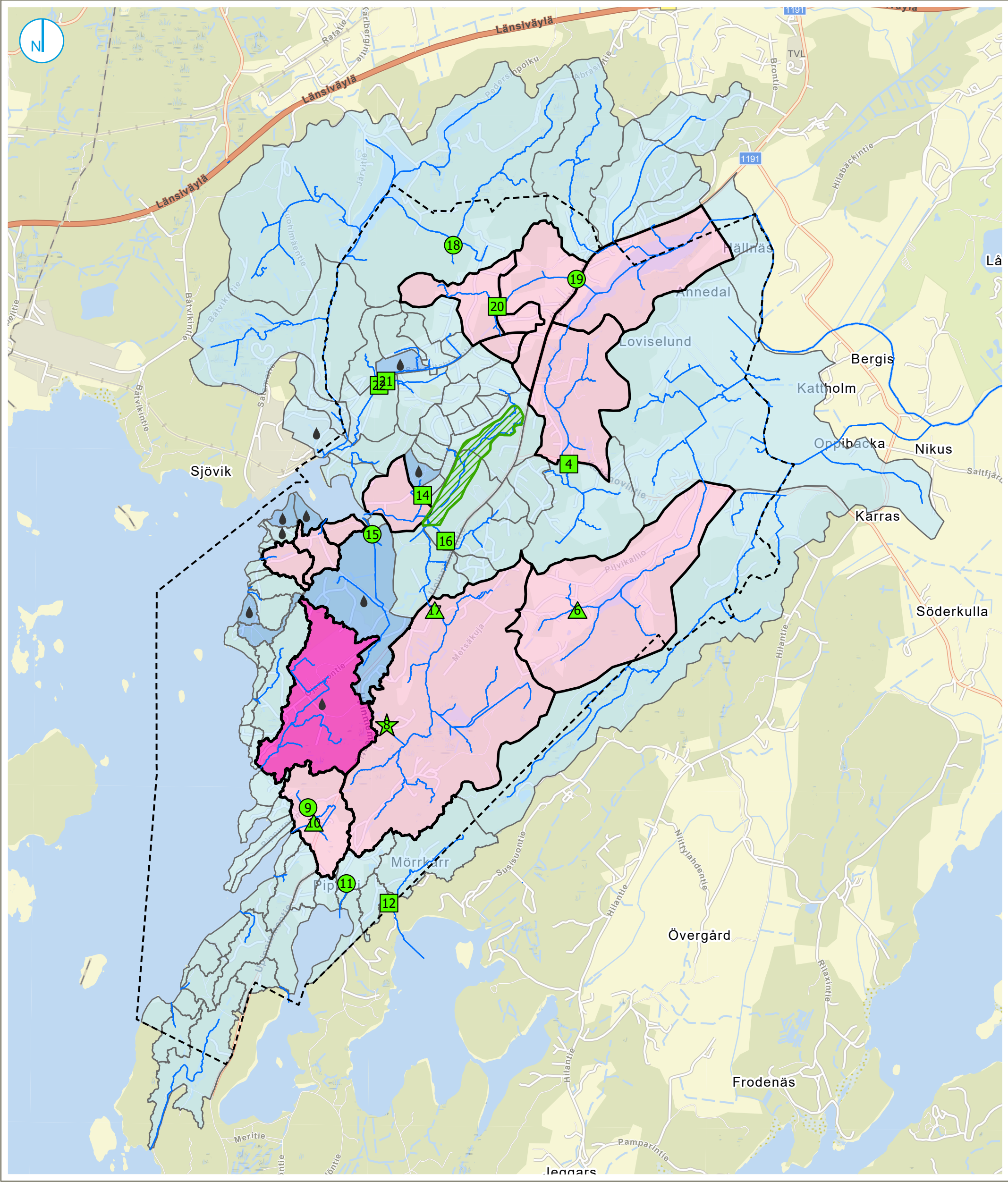
Kohdenumero (kuvionro/osa- alue)	Pinta- ala (ha)/ pituus (m)	Elinympäristökuvaus	Luonto- arvo	Suojeluluokka	Oyk-kaavamerkintä
36/JP		Saniaisvaltainen kosteapohjainen maastopainauma. ML 10 §, Erityisesti suojeltavan kantopaanusammalen (<i>Calypogeia suecica</i> EN, E) esiintymä. LAKU lajistokriteeri	4		SL
62/JP		Lahopuustoinen kangasmetsä. Runsaasti lahopuuta. Erittäin uhanalaisen pantaorvakan (EN) sekä alueellisesti uhanalaisen salokuuran (RT1b) esiintymät. Useita silmälläpidettävän rakkosammalen (NT) esiintymiä. LAKU-lajistokriteerien mukainen kohde (valtakunnallisesti uhanalaiset lajit)	4		luo(62/JP)/ VL
64/JP		Kasabergetin pohjoispuolen rinteiden vanha havukangasmetsä. Useita lahopuilla elävien arvolajien (U, E, RT1b, NT ja IND) havaintoja (sammalet, kääväkkäät). Osa Kasabergetin suojellisesti arvokasta kokonaisuutta. LAKU-lajistokriteerien mukainen kohde (valtakunnallisesti uhanalaiset lajit)	4		luo (1)**/ SL, VL, A
80/JP		Luontaisesti kehittyntä ja umpeenkasvanutta sekä aukkoista entistä ojitettua peltoa/peltoniittyä. Useita puilla elävien arvolajien (U, E, RT1b, NT) esiintymiä (sammalet, kääväkkäät). LAKU-lajistokriteerien mukainen kohde (valtakunnallisesti uhanalaiset lajit)	4		SL
98/JP		Kasabergetin lakialueen kalliopainauksen pieni luonnonilmainen rämeläisku. ML 10 §. Monimuotoisuudelle arvokas muusta ympäristöstä erottuva pienelinympäristö. LAKU yhdistelmäkritereeri (Kasaberget)	4		SL
103/JP		Kallioalueeseen kaakkoisreunastaan rajautuva pienialainen ruohokangaskorpi. Äärimmäisen uhanalainen luontotyyppi. Erittäin uhanalaisen itupyrörsammalen (<i>Odontoschisma denudatum</i> , EN) esiintymä. LAKU-lajistokriteerien mukainen kohde (valtakunnallisesti uhanalaiset lajit)	4		luo(103/JP)/ EV
47/JP		Lehtipuuvaltainen kivinen rinne, jossa valtapuusto on noin 20–25-vuotias. Alueella sijaitsevassa tihkupintalähteikössä hyvin harvinaisen ja uhanalaisen haaraliuskasammalen (<i>Riccardia multifida</i> , VU) esiintymä. ML 10 §. VL 2:11 §.	3		luo(47/JP)/ EV, TY
65/JP		Kostea suurruohoinen rantalehto. ML10 §, tuulenskaatoalue n. 10 kokonaista kuusimaapuuta.	3	VU	luo(36/6)* / TP, (A)

Kohdenumero (kuvionro/osa- alue)	Pinta- ala (ha)/ pituus (m)	Elinympäristökuvaus	Luonto- arvo	Suojeluluokka	Oyk-kaavamerkintä
66/JP		Entiselle pellolle kehittynyt lehtoalue. ML 10 §.	3	VU	luo(67/JP)**/ VL
67/JP		Rannan ja ranta-alueelle laskevan ojan varren kosteapohjainen ja rehevä ja luhtainen lehtoalue. ML 10 §.	3	VU	luo(67/JP)**/ VL
92/JP		Osa aikoinaan ojitettua laajempaa kosteikkoaluetta. ML 10 §, erittäin uhanalainen luontotyyppi	3	EN	luo(92/JP)/ VL
100/JP		Saravaltasta kosteikkoa ympäröivä luhtavaikutteinen pensasto. Direktiivilaji viitasammakon elinympäristöä	3	LC	SL
101/JP		Suursaravaltainen suoalue. Direktiivilaji viitasammakon kutualue ja elinympäristöä	3	VU	SL
36/S4	1,46	Kuviolla sijaitsevilla kuusimaapuulla esiintyy erittäin uhanalainen ja erityisesti suojeltu kantopaanusammal (Calypogeia suecica, EN, E, VA) sekä useammalla maapuulla lahoposkiosammalen (EN, DII) itujyväryhmiä sekä itiöpesäkkeitä	4	NT; VU	luo(36/S4)/ VL, AP
38/S4	0,94	Uhanalainen luontotyyppi. Erittäin uhanalaisen korpihohtosammalen (VU, E, DII, VA) esiintymä. Muodostaa ympäröivien kuvioden (7, 14 ja 32) kanssa suojelunarvoisen luontokokonaisuuden	4	VU	luo(38/S4)/ MY
12/S4	0,27	ML 10§, Viitasammakon (DIVa) soidinalue. Lillträskin ruovikot ja rantaluhdat ovat tärkeitä rantalintujen pesimäelinympäristöjä	3	DD	SL
14	182 m	Noro (Molnträskbäcken)	4		luo(14)/ MY
15	573 m	Korpinoro	4		luo(8/8)/ SL, VL
16	256 m	Noro	2		luo(16)/ VR
17	652 m	Noro (Hemängsbäcken)	4		luo(54/7)*/ SL, VL, (AP)
19	1083 m	Noro	2		luo(19)/ VL, AP
1/20P	4,81	Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas, valtakunnallisesti silmälläpidettävä (NT) ja Etelä-Suomessa vaarantunut (VU) luontotyyppi	3	METSO I	SL
2*/20P	1,67; 1,93; 3,75; 1,29	Kalliometsä, valtakunnallisesti silmälläpidettävä (NT) luontotyyppi. Karu poronjäkäla-sammalkallio, valtakunnallisesti säilyvä (LC) luontotyyppi ja Etelä-Suomessa silmälläpidettävä (NT) luontotyyppi.	3	ML 10§	SL
3/20P	0,26	Korpiräme, valtakunnallisesti erittäin uhanalainen (EN) luontotyyppi.	3	ML 10§	SL

Kohdenumero (kuvionro/osa- alue)	Pinta- ala (ha)/ pituus (m)	Elinympäristökuvaus	Luonto- arvo	Suojeluluokka	Oyk-kaavamerkintä
5/20P	0,38	Korpiräme, valtakunnallisesti erittäin uhanalainen (EN) luontotyyppi. Vesitaloudeltaan luonnontilaiset tai sen kaltaiset ravinteiset rämeet.	3	METSO I; ML 10§	SL
7/20P	0,34	Korpiräme, valtakunnallisesti erittäin uhanalainen (EN) luontotyyppi. Juolasarakorpi, valtakunnallisesti erittäin uhanalainen (EN) luontotyyppi. Vesitaloudeltaan luonnontilaiset tai sen kaltaiset ravinteiset rämeet.	3	METSO I; ML 10§	SL
9/20P	1,65	Varttunut kuivahko kangas, valtakunnallisesti vaarantunut (VU) luontotyyppi ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen (EN) luontotyyppi. Kuivahkojen ja kuivien kankaiden varttuneet ja uudistuskypsät metsät, joissa on lahopuuta yli 10 m ³ hehtaarilla.	3	METSO I	SL
12/20P	0,2	Kostea keskiravinteinen lehto, valtakunnallisesti silmälläpidettävä (NT) luontotyyppi. Puustoltaan luokassa I lueteltuja lehtoja nuoremmat lehdot, joissa on lahopuuta 5–10 m ³ /ha.	3	METSO II; ML 10§	SL
13/20P	1,32	Boreaalin piensuo, valtakunnallisesti vaarantunut (VU) ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen (EN) luontotyyppi. Vanhapiustoiset ja/tai runsaasti keloutuneita mäntyjä sisältävät rämeet. Ennallistamiskelpoiset ojitetut lehtokorvet, lettokorvet, ruohokorvet, aitokorvet ja pohjavesivaikutteiset korvet	3	METSO I; ML 10§	SL
16/20P	0,59	Varttunut kuivahko kangas, valtakunnallisesti vaarantunut (VU) luontotyyppi ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen (EN) luontotyyppi. Kuivahkojen ja kuivien kankaiden varttuneet ja uudistuskypsät metsät, joissa on lahopuuta yli 10 m ³ / ha.	3	METSO I	SL
17/20P	0,26	Korpiräme, valtakunnallisesti erittäin uhanalainen (EN) luontotyyppi. Vesitaloudeltaan luonnontilaiset tai sen kaltaiset ravinteiset rämeet.	3	METSO I	SL
1/20S	1,64	Havumetsävyöhykkeen latvapuro, valtakunnallisesti silmälläpidettävä (NT) ja Etelä-Suomessa vaarantunut (VU) luontotyyppi. Koivuluhta, valtakunnallisesti puutteellisesti tunnettu (DD) luontotyyppi. Vesilain mukainen puro. Metsälain 10 §:n mukainen erityisen tärkeä elinympäristö. Vesitaloudeltaan luonnontilaisten tai sen kaltaisten vesistöjen ja norojen lähimetsät, joissa on monimuotoisuudelle merkittäviä puuston rakennepiirteitä.	4	METSO I; ML 10§	SL

Kohdenumero (kuvionro/osa- alue)	Pinta- ala (ha)/ pituus (m)	Elinympäristökuvaus	Luonto- arvo	Suojeluluokka	Oyk-kaavamerkintä
5/20S	1,25	Ruohokorpi, valtakunnallisesti vaarantunut (VU) ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen (EN) luontotyyppi. Metsälain 10 §:n mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (ruohokorpi). Ennallistamiskelpoiset ojitetut lehtokorvet, lettokorvet, ruohokorvet, aitokorvet ja pohjavesivaikutteiset korvet.	3	METSO I; ML 10§	SL
12/20S	0,16	Tuore keskiravinteinen lehto, valtakunnallisesti vaarantunut (VU) luontotyyppi. Metsälain 10 §:n mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (rehevä lehtolaikku). Puustoltaan luokassa I lueteltuja lehtoja nuoremmat lehdot, joissa on lehdoille tyypillistä lajistollista monipuolisuutta.	3	METSO II; ML 10§	SL





- Osayleiskaavan raja

Kuormitusherkkä osavaluma-alue

Osavaluma-alueen raja

Päävirtausreitti
- Hulevesien laadullisen hallinnan tarpeen luokitus

A: Ei erityistä laadullisen hallinnan tarvetta

B: Korostunut hallinnan tarve perustuu lisääntyvään kuormitukseen

C: Korostunut hallinnan tarve perustuu herkkään ympäristöön

D: Laadullisen hallinnan tarve perustuu lisääntyvään kuormitukseen ja herkkään ympäristöön
- Hulevesirakenteena toimiva kehitettävä kosteikkoalue

Hallintarakenteen toteutusratkaisuehdotus

Hulevesipainanne

Kosteikko

Kosteikko, hulevesipainanne tai -allas

Hulevesien laadullisen hallinnan erityisratkaisu
- LIITE/ BILAGA 10.

Kantvik hulevesien laadullisen hallinnan tarpeen luokitus ja hallintarakenteiden sijainti

21.3.2025

RAMBOLL

Ilmastovaikutusten arvioinnin (Ramboll Finland Oy, 2022) suositus jatkosuunnitteluun	Osayleiskaavaratkaisu
Maankäyttö	
Sitovien aluetehokkuuslukujen ja toteuttamisjärjestyksen puuttuminen voi johtaa alueiden tehottomampaan toteutumiseen ja yhdyskuntarakenteen kannalta epätarkoituksenmukaiseen toteuttamisjärjestykseen.	Osayleiskaavan yleispiirteisyyden vuoksi Kantvikin osayleiskaavassa ei esitetä sitovia aluetehokkuuslukuja. Kaavaselostuksessa esitetyt aluetehokkuudet perustuvat kuitenkin tiettyjen alueiden, kuten Prikirannan ja Jollarannan osalta valmiisiin viite-suunnitelmiin. Lisäksi näiden alueiden jatkosuunnittelua ja alueidenkäyttöratkaisuja ohjaavat myös muut kaavamerkinnot, kuten joukkoliikenteen kehittämiskäytävän kaavamääräys.
Tulisi harkita Upinniementien eteläisten AP-alueiden rakentamatta jättämistä ja toteuttaa tarvittaessa muut alueet tehokkaampina.	Osayleiskaavan valmisteluaineistossa esitetyt eteläisin AP-alue on poistettu osayleiskaavasta. Rakennetut alueet on osoitettu haja-asutusalueina.
Kaavaselostukseen kannattaa lisätä perusteluja Pilvijärven ja Pippurin alueen kaavaratkaisun osalta: Kaavaratkaisu selkeyttää alueen jäsentymistä voimassa olevaan yleiskaavaan nähden, mahdollistaa kestävämmän vesihuollon järjestämisen sekä rakentamattomina säilyvien alueiden toteutumisen osana lähivirkistysalueverkkoa. Samalla turvataan alueen ekologiset yhteydet.	Kaavaselostusta on täydennetty kaavaratkaisujen osalta.
Kestävä liikkuminen	
Kaavakartalla olisi perusteltua huomioida etenkin joukkoliikenteen kehityskäytävä ja Prikirantaan suunniteltu uusi joukkoliikenneläyhteys kaavamerkinnoin.	Osayleiskaavaan on osoitettu Prikirannan uusi joukkoliikenneläyhteys joukkoliikenteen kehittämiskäytävä-merkinnällä. Lisäksi osayleiskaavan yleismääräyksiä on täydennetty seuraavasti: <i>Asemakaavoitettavien alueiden suunnittelussa on otettava huomioon joukkoliikenteen, pyöräilyn ja kävelyn toimintaedellytykset. Asemakaavoitettavien asuntoalueiden (A, AP) toteutuksen edellytyksenä on, että alueelta on julkinen liikenneläyhteys ja alue rajautuu turvallisiin kävelyn ja pyöräilyn yhteyksiin, jotka suuntautuvat alueen pääväylille ja palvelujen alueille.</i>
Kaavakartalla olisi perusteltua esittää erityisin kaavamerkinnoin kaavaselostuksessa mainittu keskustamainen, laadultaan korkeatasoiseksi tarkoitettu kävelyn ja pyöräilyn reitti.	Osayleiskaavaan on osoitettu jalankulku- ja pyöräilyreitistön pääyhteydet sekä yhteystarpeet. Lisäksi uusien tieyhteyksien kaavamääräys sisältää, että liikenneläyhteys on toteutettava turvallisilla jalankulku- ja pyöräily-yhteyksin.
Kaavakartalla on osoitettu ohjeelliset pääulkolureitit/pyöräilyn ja jalankulun reitit sekä ohjeelliset ulkolureitit, joiden sijainti määritellään tarkemmin jatkosuunnittelussa. Olisi hyvä tarkentaa merkinnän	Osayleiskaavan kaavamääräyksiä on tarkennettu suosituksen mukaisesti.

kuvausta, sisältääkö merkintä vain uudet yhteystarpeet ja reitit vai myös olemassa olevat.	
Olemassa olevien kävelyn ja pyöräilyn pääväylien (Upinniementie, Sokeritehtaantie) esittäminen kaavakartalla toisi paremmin esiin asuntoalueiden kytkeytymisen nykyiseen kävelyn ja pyöräilyn reittiverkostoon.	Osayleiskaavan kaavamääräyksiä on tarkennettu suosituksen mukaisesti.
Energiaratkaisut	
Uusien asuinalueiden, jotka sijaitsevat olemassa olevan kaukolämpöverkon ulkopuolella, energiaratkaisuihin tulee kiinnittää huomiota jatkosuunnittelussa.	Osayleiskaavan yleismääräyksiä on täydennetty seuraavasti: <i>Alueiden energiamuotojen valinnassa on selvitetävä kullekin alueelle soveltuvat ratkaisut edistäten uusiutuvien energialähteiden ja ylijäämäenergian käyttöä ja tuotantomahdollisuuksia.</i> <i>Toimintojen ja rakennusten sijoittamisessa ja rakentamisessa on otettava huomioon energiatehokkuus esim. huomioimalla aurinkoenergian aktiivinen ja passiivinen hyödyntäminen sekä passiiviselta yllämmöltä suojautuminen.</i>
Läheisten tehdas- ja työpaikka-alueiden (sekä kaava-alueella että välittömässä läheisyydessä) hukkalämpöjen hyödyntämistä tulisi selvittää hukkalämpöjen hyödyntämisen parantaessa kokonaisenergiatehokkuutta.	Osayleiskaavan yleispiirteisyyden vuoksi asiaa ei olla osayleiskaavassa tarkemmin selvitetty.
Luonnonvarojen käyttö ja viherrakenne	
Ekologisten yhdyskäytävien pullonkaulojen ehkäisyyn ja liian pirstaloimisen välttämiseen tulee kiinnittää huomiota maankäytön suunnittelussa ekologisen verkoston toimintaedellytysten ja luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseksi.	Osayleiskaavassa on kiinnitetty erityistä huomiota ekologisen verkoston toimintaedellytysten ja luonnon monimuotoisuuden säilymiseen. Osayleiskaavaan on lisätty myös viheryhteys sekä viheryhteystarve kaavamerkinnät. Näiden ja ekologisen käytävän aluemerkinnän (/eko) lisäksi osayleiskaavan yleismääräyksiä asemakaavoitettavien alueiden osalta on täydennetty seuraavasti: <i>Asemakaavoitettavilla alueilla on turvattava riittävät ja hyvin saavutettavat lähivirkistys- ja puistoalueet sekä virkistysyhteydet laajemmille viheralueille. Nämä yhteydet toimivat myös ekologisen verkoston yhteyksinä.</i>
Suosittelaaan maankäytön suunniteluun liittyvien kiertotalouden aspektien (mm. biologiset kierrot, muuntojoustavuus, paikalliset energiaratkaisut, maa-aines- ja materiaalikierron) nostamista esiin kaavaselostuksessa.	Osayleiskaavan yleismääräyksiä on täydennetty seuraavasti: <i>Asemakaavoituksessa ja rakentamisessa on tavoiteltava alueella syntyvien kiviaineksen ja maamateriaalin hyödyntämistä alueella.</i>
Suosittelaaan metsäkadon ehkäisemiseksi kiinnittämään erityistä huomiota, että uusille asuinalueille jää lähimetsää. Hiilinielun turvaamiseksi tulisi säästää ikärakenteensa puolesta hiilinieluna toimivia	Osayleiskaavan yleismääräyksiä on täydennetty seuraavasti: <i>Asemakaavoitettavilla alueilla on turvattava</i>

metsäkuvioita, mutta luonnon monimuotoisuuden kannalta myös ikärakenteeltaan vanhempia metsiä tulisi pyrkiä säästämään.	<i>riittävät ja hyvin saavutettavat lähivirkistys- ja puistoalueet sekä virkistysyhteydet laajemmille viheralueille. Nämä yhteydet toimivat myös ekologisen verkoston yhteyksinä.</i> <i>Rakentamiseen ja virkistysalueiksi osoitetuilla alueilla on edistettävä viherrakenteen määrää ja vahvistumista esim. viherkerrointa käyttämällä.</i>
Ilmastonmuutokseen sopeutuminen	
Suoraan ranta-alueille rakennettavaa asumista ympäröivien myrskyvaikutuksilta suojaavien metsäkaistaleiden määrää tulee turvata Strömsbyvikenin ranta-alueilla.	Asia huomioidaan tarkemmassa suunnittelussa, eli asemakaavassa. Asemakaavoitettavilla asuntoalueilla on osayleiskaavassa osoitettu rakentamislain 53 §:n mukainen toimenpiderajoitus, eli maisemaa muuttava maanrakennustyö, puiden kaataminen ja muu näihin verrattava toimenpide on luvanvaraista.
Kaava-alueen koillisosien tulvavaara-alueiden välittömään läheisyyteen Upinniementien, Eestinkyläntien ja Kabanovintien rajaamalla alueella sijoitettuja asumisen alueita tulisi tarkastella ja rajata uudelleen osayleiskaavaa edelleen valmisteltaessa huomioiden tulva-vaara-alueiden vaikutukset alueiden rakentamiseen ja asumiseen.	Alueelta on laadittu tulvaselvitys (Ramboll Finland Oy, 2025). Osayleiskaavan asuntoalueet on sovittu huomioon ottaen tulvavaara-alueet.
Kaavaselosteessa on todettu laadittavan hulevesiselvitys, joka antaa tarkempaa tietoa vaikutuksista hulevesiin ja niiden tarkemmasta käsittelystä alueella. Hulevesiselvitys nähdään keskeisenä toimenpiteenä osayleiskaavan jatkokehityksen kannalta ja se suositellaan laadittavan. Selvityksen pohjalta suoraan kaavakarttaan olisi hyvä osoittaa kaavamääräyksiä erillisten hulevesien hallintasuunnitelmista asemakaavoituksen tueksi.	Osayleiskaavaa varten on laadittu hulevesiselvitys (Ramboll Finland Oy, 2025), jonka tulokset on huomioitu osayleiskaavaratkaisussa.
Hulevesiin tulee kiinnittää erityistä huomiota etenkin kaava-alueen satama- ja työpaikka-alueiden läheisyyteen kehittyvällä asunto- ja asuinkerrostalojen alueilla sekä näiden välittömässä läheisyydessä.	Satama-alue (LS), venesatama (LV), työpaikka-alueet (TP) sekä asuntoalueet (A, AP) ovat asemakaavoitettavia alueita. Osayleiskaavan yleismääräyksen mukaan <i>asemakaavoituksen yhteydessä on laadittava erillinen hulevesien hallintasuunnitelma. Maankäytön jatkosuunnittelussa on edistettävä vesien hyvän tilan säilyttämistä tai saavuttamista.</i> Asia siis huomioidaan tarkemmassa suunnittelussa, eli asemakaavassa.