

Kuressaare linna rohestruktuuri analüüs

Sulev Nurme

Ettekanne Kuressaares 26.01.2018 | Tartu-Kuressaare 2018



Kuressaare rohestruktuuri analüüs

- Tellija: Kuressaare LV
- Töövõtja: AB Artes Terrae OÜ, töö nr 1720KP2
- Koostaja:
 - Sulev Nurme, volitatud maastikuarhitekt
- Konsultandid:
 - ekspert Heiki Kalberg , volitatud maastikuarhitekt, planeerija
 - ekspert Mart Hiob, planeerija, tsiviilinsener
 - tellija esindaja: Katrin Reinhold, heakorra spetsialist
 - tellija esindaja: Ander Roosipuu, arhitekt-praktikant
- Koostamise aeg: märts-august 2017

Analüüsi koostamise eesmärk ja sisu

- Kuressaare rohestruktuuri analüüs on **soovituslikuks täpsustavaks alusdokumendiks** Kuressaare korterelamualade teemaplaneeringule ja muudele teemaplaneeringutele ning planeerimis- ja projekteerimistingimustele lisatingimuste seadmisel haljastust puudutavates küsimustes.
- **Analüüsi üldised eesmärgid:**
 - Analüüsida esitada olemasolev linna rohestruktuuri hetkeseis 2017, hinnata selle struktuuri, sidusust, probleeme, konfliktalasid jne, sh sidusust (probleemistikku) maakondliku ja kontaktvööndi rohevõrgustikuga.
 - Analüüsi tulemusel esitada konkreetsed ettepanekud Kuressaare rohestruktuuri ja haljastust mõjutavate tegevuste planeerimiseks (sh dendroinventuuri määramise vajadus detailplaneeringute-, projekteerimistingimuste-, jms koostajaile, haljastusprojekti koostamise nõue jm)
 - Hinnata olemasolevate rohealade funktsionaalsust ja vastavust võimalikule kasutajaskonnale ning teha selle baasil ettepanekuid võimalikuks arendustegevuseks.

Analüüsi koostamise eesmärk ja sisu

- **Eksisteeriva rohestruktuuri formuleerimine/analüüs**, sealhulgas:
 - linna olemasoleva rohevõrgustiku hierarhia, paiknemine ja elemendid (sh rohekoridorid, liitumine maakondliku rohevõrguga jne);
 - väärtuslikud nn lokaalse tasandi rohestruktuuri elemendid (tänavahaljastus, eramute aiahaljastus, korterelamute hoovid jne);
 - Ühisplaneeringut täiendavalt olulised/väärtuslikud rohealad lähtuvalt rohevõrgustiku sidususest, miljööst, olulisusest jne, nende tähtsus, osakaal, väärtused, arengu põhimõtted;
 - olulisemate rohealade kirjeldus (üldine haljastuse kirjeldus, hinnang funktsionaalsusele, probleemistik jne)

Analüüsi koostamise eesmärk ja sisu

- **Linna rohevõrgustiku toimivus:**
 - maakondliku ja linna rohevõrgu omavaheline sidusus, konfliktsituatsioonid;
 - linna olemasoleva rohevõrgustiku sidusus, konfliktsituatsioonid;
 - ökovõrgustik ja rohelised kergliiklusteed: kattumine, erisused, konfliktid jms;
 - kas on kohti, kus on rohealade puudujääk;
 - rohealade funktsionaalsus, kas olemasolevad funktsioonid katavad tegeliku vajaduse;
 - kas on kasutuseta ja kasutusvajaduseta rohealaid, mis ei ole vajalikud rohevõrgustiku toimimiseks.

Eraldi käsitletakse korterelamualade haljasalaid üldises linna rohestruktuuris.

Analüüsi koostamise eesmärk ja sisu

Analüüsi tulemustel teha ettepanekud...

- Ühisplaneeringus perspektiivsena **puhkeotstarbeliseks maaks reserveeritud alade arendamise vajadus** lähtuvalt rohestruktuurist ja olemasolevate rekreatsioonialade puudujäägist/ülejärgist.
- **Rohevõrgustiku sidususe loomine/hoidmine** linnas ja maakondliku rohevõrguga;
- Roheliste **kergliikluskoridoride arendamise vajadus** (sidusus, ühendused jne), **sh ökoloogiliste rohekoridoride hoidmise/arendamise vajadus**; kergliikluskoridoride ja ökokoridoride ühildamise võimalused.
- Uute **rohealade loomise vajadus** (juhul, kui mõnes piirkonnas on nõ rohealade puudujääk).
- Võimalused olemasolevate rohealade kasutamine muuks otstarbeks juhul, kui mõnes piirkonnas olev roheala ei ole vajalik/perspektiivne rekreatsioonialana ega elemendina rohevõrgustiku toimimiseks.
- Anda **konkreetsed juhised**, sh dendroinventuuri koostamise vajaduse määramine, detailplaneeringute-, projekteerimistingimuste-, projektide-, hoolduskavade koostajaile, nõuded **ökosüsteemi teenuste toimimise tagamiseks**, loodusliku mitmekesisuse säilitamiseks, ökolõksude vältimiseks, haljastuse täiendamiseks või muutmiseks jne.
- Esitada **visioon linna rohevõrgustiku edasiseks arenguks** lähtudes analüüsitulemustest.

Varasemad Kuressaare haljastut puudutavad olulisemad tööd ja uuringud

- Järve, S. 2012. **Kuressaare vanalinna kõrghaljastuse seisundi hindamine** ka hooldusjuhiste määramine looduskeskkonna säilitamiseks. Tallinn
- Kiiker, K. 2010. **Roheline võrgustik. Vaadete ja maastikuanalüüs. Kuressaare linna ja Kaarma valla kontaktvööndi ühisplaneeringu eeluuring**. Consultare OÜ, töö nr 01/10. Kuressaare
- Kiiker, K. 2010. **Kergliikluse täpsustatud uuring**. Kuressaare linna ja lähiümbrus. Consultare OÜ, City Bike OÜ, töö nr 12/09. Kuressaare 2010
- Koppel, L. 2013. Muinsuskaitse eritingimused Kuressaare vanalinna haljastuse teemaplaneeringule. Kuressaare Linnavalitsus
- Kuressaare LV/Kaarma VV. 2012. **Kuressaare linna ja Kaarma valla kontaktvööndi ühisplaneering**
- Kuressaare LV. 2013. **Kuressaare vanalinna haljastuse teemaplaneering**
- Kuressaare LV. 2016. **Kuressaare korterelamualade teemaplaneering**. Tööversioon 2016-12-23.
- Saare maavalitsus. 2016. Saare maakonna ruumilise arengu analüüs.
<http://saare.maavalitsus.ee/koostatav-maakonnaplaneering>
- Schulz, L. Kuressaare vanalinna haljastus. Juhendmaterjal. Kuressaare Linnavalitsus
- Vaher, K. jt. 2009-2010. Ruumi tajumine ja kasutamine ning kohalikku identiteeti kajastavad väärtused. Linnalabor MTÜ

Rohestruktuur teoorias

- Rohestruktuur/roheline infrastruktuur on isetasakaalustuv ja isetaastuv võrk, mis tagab linnakeskkonnas võimalikul laia ja stabiilse ökoteenuste pakkumise. Selle peamisteks ülesanneteks on:
 - kliimamuutustega kohanemise leevendamine,
 - temperatuuri tasakaalustamine,
 - suurema bioloogilise mitmekesisuse tagamine,
 - toiduainete tootmise võimaldamine,
 - parema õhukvaliteedi tagamine,
 - säästva energia tootmine, energiatõhusama halduse tagamine,
 - sademeveekorralduse optimeerimine,
 - puhta vee varu ja vähemsaastatud ning elusa mulla tekitamine,
 - rekreatsioonivõimaluste pakkumine.

Rohestruktuuri eesmärk on ka luua ökoloogiline raamistik mitmekülgse, puhverdusvõimelise ning tasakaalustatud elukeskkonna toimimiseks.

Rohevõrgustik

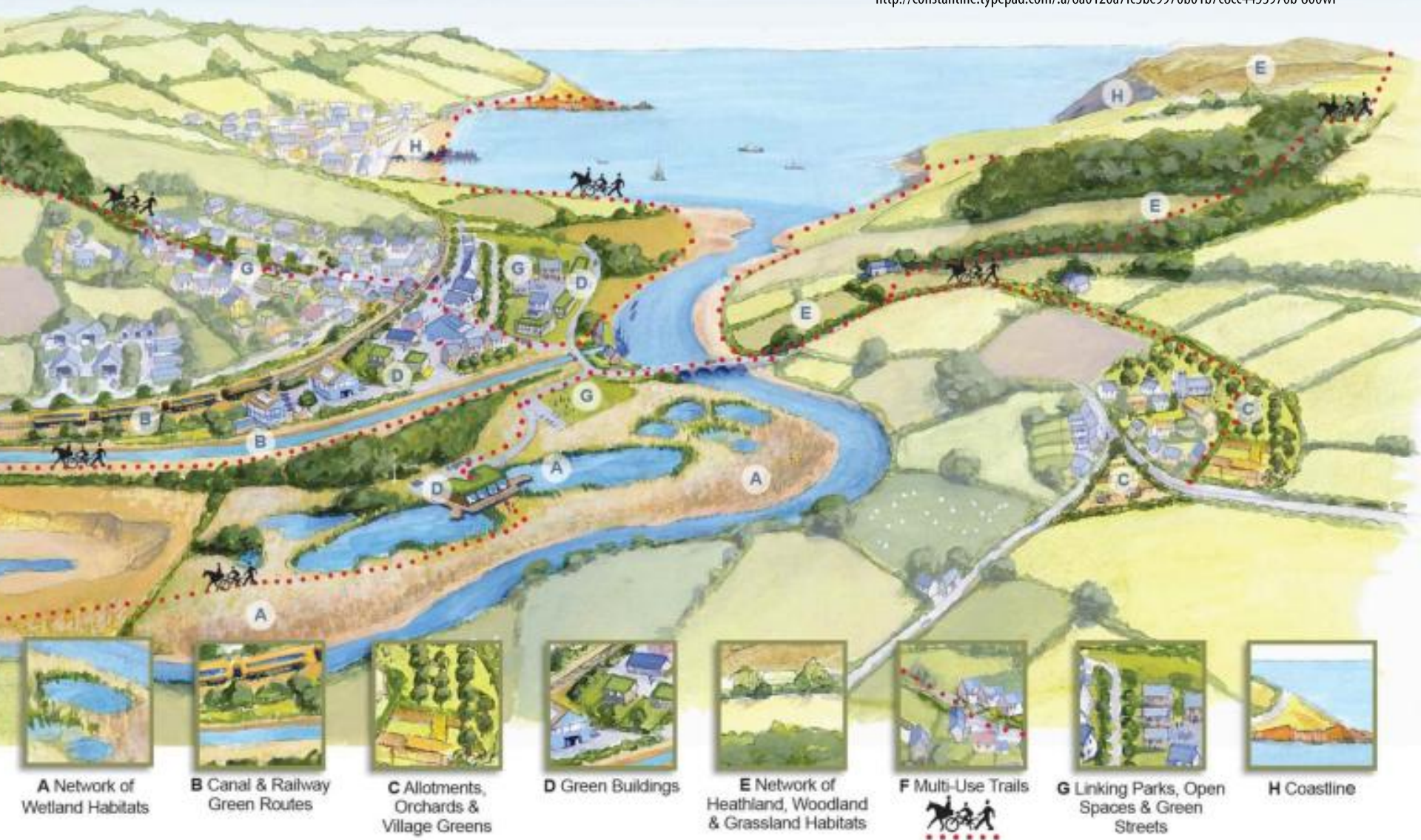
- Rohevõrgustik toimib maastikul, ka linnas asuvate suuremate rohealade omavahelisel **ruumilisel sidususel**. Mida **massiivsem ja sidusam** on piirkonna rohevõrk, **sega suurem on tema puhverdusvõime ja vastupidavus** välistele ebasoodsatele mõjuritele ning seda kvaliteetsemaid ökoteenused see pakkuda suudab. Ietasakaalustuva süsteemi eelduseks on seejuures piirkonda sobivat elustikku toetavate tingimustega loodusliku kompleksi olemasolu. **Mida loomulikum on ökosüsteemi toimimine, seda "tervem" on keskkond** ja seda kvaliteetsemaid looduse hüvesid see pakkuda suudab. Näiteks lindudele pesitusvõimaluste loomisega piiratakse nn "kahjurputukate" hulka ilma muid meetmeid rakendamata.
- Rohevõrgustiku moodustavad omavahel läbipõimunud maastikukomponendid: **veekogud, märgalad, metsad, rohumaad, kuid ka pargid, haljastatud tänavad, aiad jne, mis tagavad loomulike kohapõhiste looduslike protsesside toimimise**. Mida paremini, mida vähem sekkumist vajavalt ja end ise tasakaalustades "töötab" linnakeskkond, seda rohkem suudab see pakkuda looduse hüvesid ja seda tervem on linnakeskkond tervikuna. Seejuures on oluline ökosüsteemide teenuste kvaliteetse pakkumise võime ehk **ökosüsteemi suutlikkus ökoteenuseid pakkuda kestlikult, iseregulatsiooni säilitades** ja välismõjutustest tulenevaid häireid tasakaalustades ilma ökosüsteemi taluvuspiire ületamata.

Rohevõrgustik

- Terve keskkonna indikaatoriks on **elurikkus**. Elurikkus hõlmab geneetilist, liigilist ja ökosüsteemide mitmekesisust, mis on üheskoos elu aluseks Maal.
- Hästi kavandatud **rohestruktuur peaks tagama ökoloogiliste koridoride toimimise**, so ühendustee elupaikade vahel, mis hõlbustab looma- ja taimeliikide isendite liikumist toitumis-, paljunemis- ja puhkealade vahel võimaldades infovahetuse ja leviku ning nn roheline **kergliiklusteede võrgustiku**, mis ideaaljuhul kasutab sama ruumilist koridori.
- Rohevõrgustiku arendamine aitab kaasa ka **säästlikule ja looduslähedasele maakasutusele**, mis väärtustab traditsioonilist maakasutust luues võimalused ka traditsiooniliste maastikuhooldusvõtete kasutamisele. See omakorda sageli "konserveerib" ja aitab taastada piirkondlikku maastikupilti tugevdades seeläbi ka **kohaidentiteeti**.

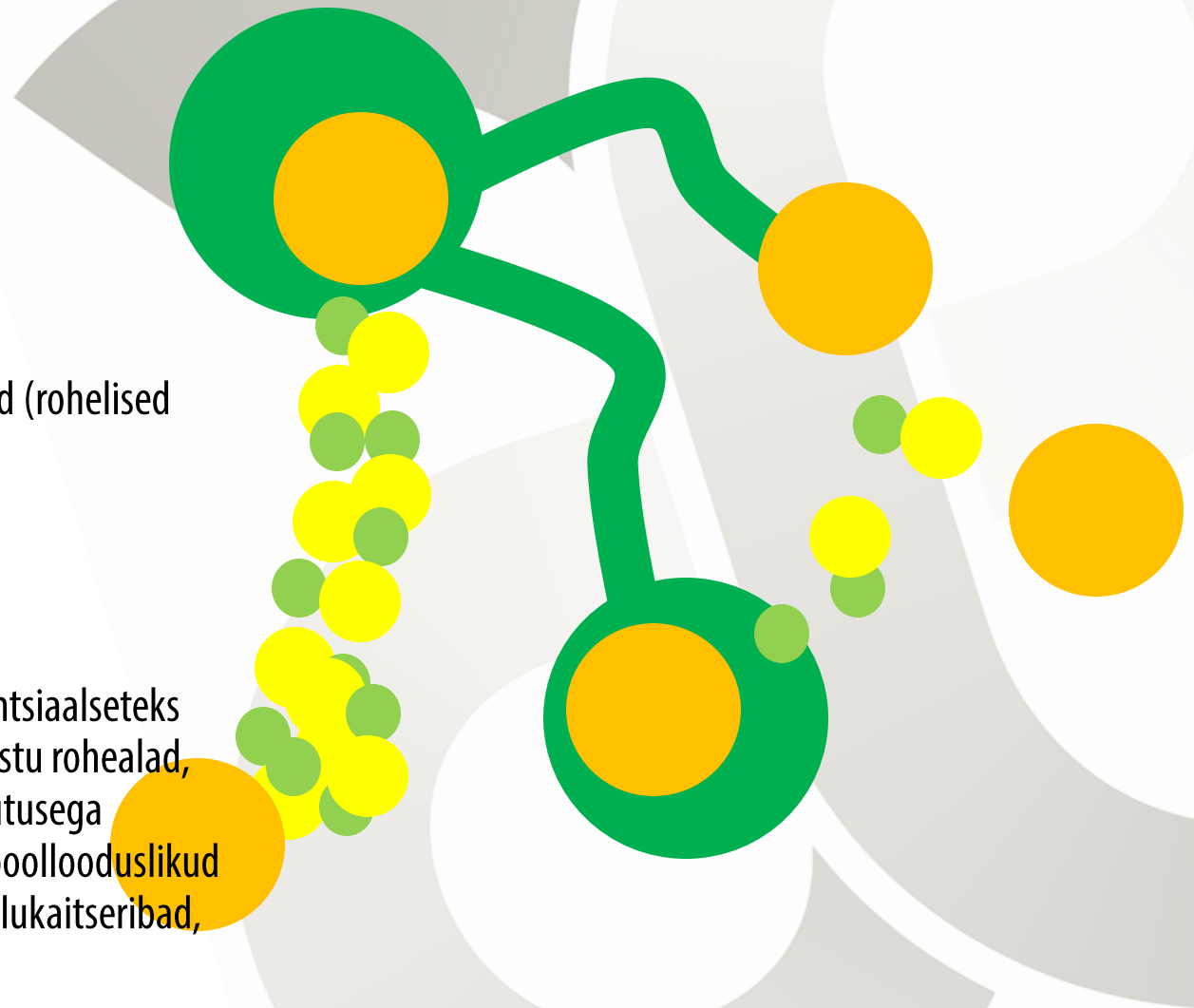
Examples of Green Infrastructure

<http://constantine.typepad.com/.a/6a0120a7fc3be9970b01b7c8cc4453970b-800wi>

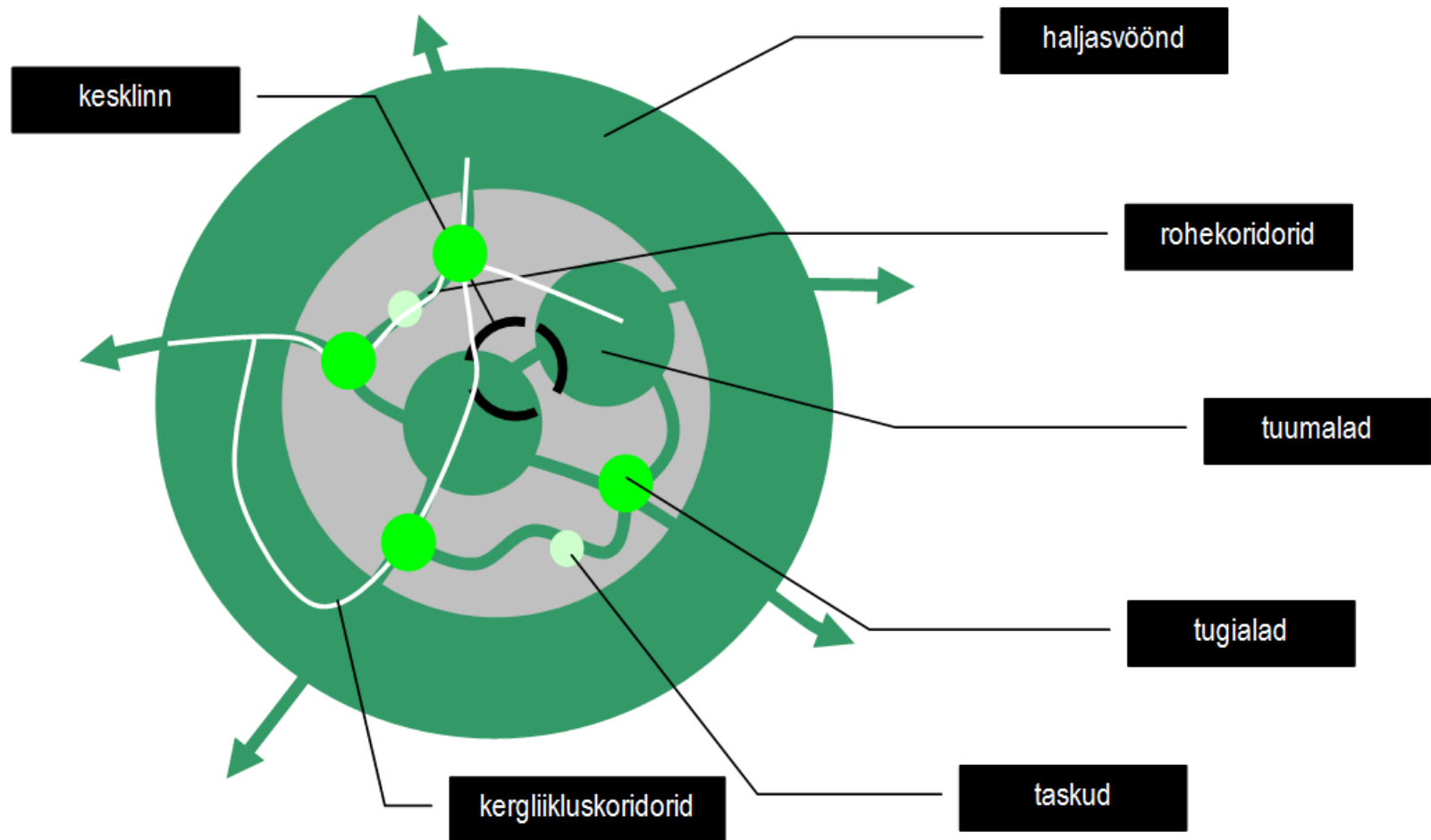


Rohestruktuur

- Tugialad
- Tuumalad
- Rohekoridorid:
 - mosaiikkoridorid
 - lineaarkoridorid
 - nn astekivi – koridorid (rohelised taskud)
- Neutraalala
- Rohevöönd
- Linna rohevõrgustiku potentsiaalseteks osadeks on kõik linna haljastu rohealad, sh avalikud ja piiratud kasutusega haljasalad, looduslikud ja poollooduslikud alad, jäätmaad, kuid ka põllukaitseribad, viljapuuaiad jne.



Rohestruktuur



Kuressaare analüüsi teoreetilised allikad

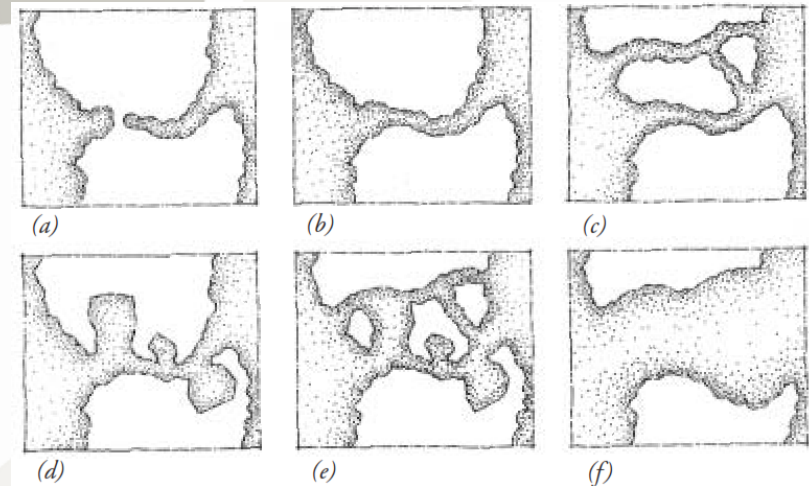
- Benedict, A.M., McMahon, E.T. 2000. Green Infrastructure: Smart Conservation for the 21st Century. Sprawl Watch Clearinghouse Monograph Series, Washington
- Hellmund, P.C., Smith, D.S. 2006. Designing Greenways. Sustainable Landscapes for Nature and People. Island Press, London
- Uustal, M. 2013. SEI Tallinna väljaanne nr 22. Juhend elurikka linna planeerimiseks. Säästva Arengu Instituut. Tallinn
- Sepp, K., Kalberg, H., Jänes, J., Nurme, S., Nutt, N., Raidvee, K. 2004. Pärnu linna rohestruktuuride teemaplaneering. K&H AS, Tartu
- Nurme, S., Paju, K.-M. 2009. Rakvere haljastu analüüs. Köide I. Rakvere haljastu ja rohestruktuur. Artes Terrae OÜ, töö nr 02HI09, Tartu
- Nurme, S. 2008. Tõrva haljasalade hinnang. Artes Terrae OÜ, töö nr. 07HI08/39HI08, Tartu
- Nurme, S. 2005. Jõhvi linna haljasalade kõrghaljastuse hinnang. Artes Terrae OÜ, töö nr. 59HI06. Tartu
- Pool, A., Nurme, S. 2001. Tallinna linna haldusala haljastute jaotumine hooldusintensiivsuse astmetesse. Eksperthinnang. Eesti Põllumajandusülikooli Keskkonnakaitse Instituut

Rohestruktuur

- **Tugialad** on kõige tähtsamad (suuremad) rohestruktuuri osad, mis on elupaikadeks või elustiku liikumise/leviku sihtkohtadeks. Linnakontekstis on tugialadeks enamasti suuremad rohemassiivid, mis võivad toimida ka oluliste rekreatsioonialadena. Kui tugialad moodustavad tihedalt põimunud erineva iseloomuga (erineva ökoloogilise väärtusega) tugialade kogumiku, kus ei ole otstarbekas/võimalik ruumiliselt erinevaid roheline võrgustiku elemente eraldi välja tuua võib selliseid alasid käsitleda tugialade kogumikena ehk **tuumaladena**. Rohestruktuuri ökoloogilise toimivuse seisukohalt on tuumalad ühed linna väärtuslikumad elemendid, mille säilitamine peaks olema planeerimistegevusel prioriteetne.
- **Rohelised koridorid** on mitmekülgse haljastusega ribalised struktuurid tugialade vahel, mis võimaldavad ühendada tugialasid omavahel tagades tugialade omavahelise sidususe. Rohekoridorid on võtmetähtsusega rohestruktuuri ökoloogilise toimimise tagamisel. Koridori võime luua funktsionaalne sidusus piirkonna ökosüsteemi toimimiseks võtmetähtsusega liikidele on kõige tähtsam parameeter, millega arvestada tuleb. Rohekoridoride olemuslik omadus on liikumine: levik, füüsiline liikumine, füüsiline ja geneetiline infovahetus. Sõltuvalt kooslustest ja piirkondliku elustiku nõuetest levilale või kasvukohale, võivad nad toimida kui levilad/elupaigad, liikumistunnelid, barjäärid, varjumiskohad, leviku stardipakud või filtrid (näiteks osa isendeid liigub läbi, osa jääb peatuma)

Rohekoridorid

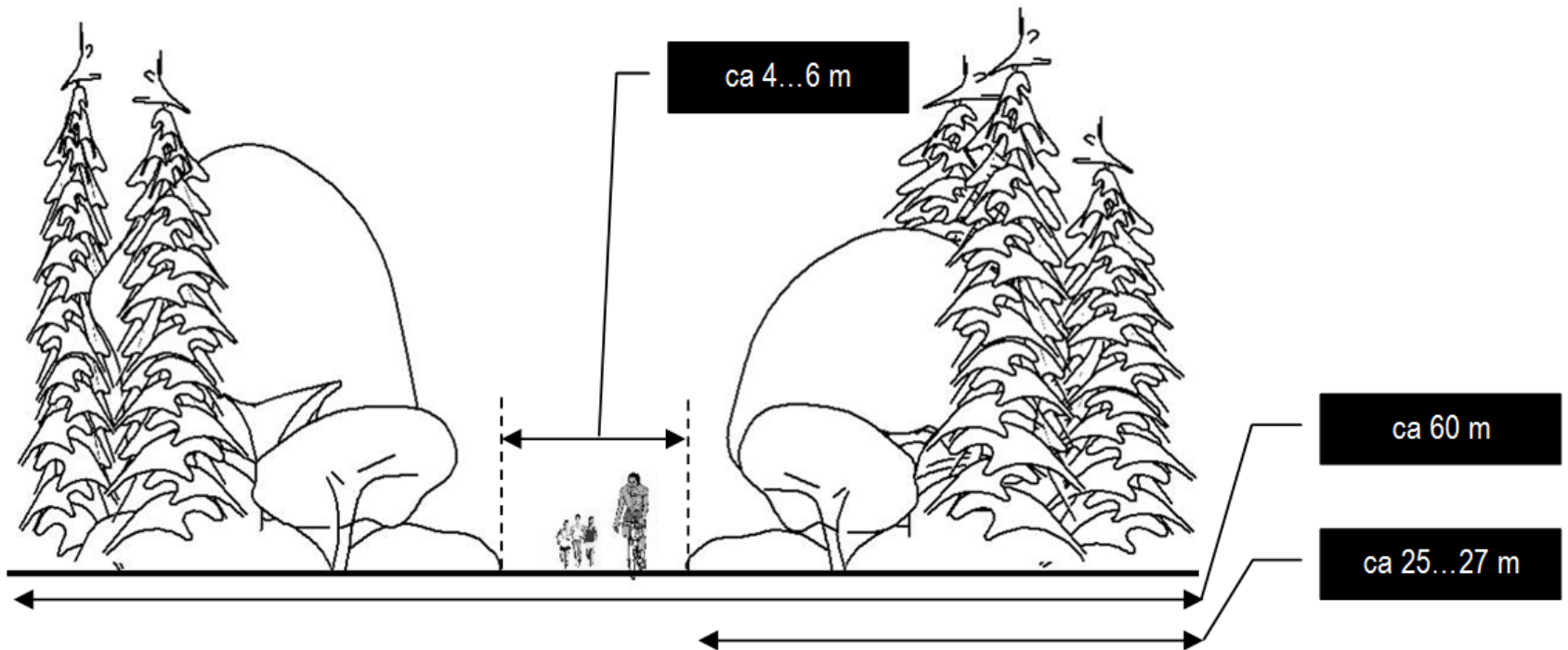
- laiem koridor hõlmab ulatuslikuma osa maastikust kaasates niiviisi suurema hulga erinevate omadustega kasvu- ja elukohti, mis tagab võimalused rikkalikumale elustikule;
- koridoride servaaladele tekib üleminekutsoon, mille tingimused on alati erinevad koridori sisestest tingimustest; mida laiem on koridor, seda vähem mõjutab üleminekualade elustik elustikku koridori sees;
- laiemad koridorid pakuvad ka rohkem kaitset ja varjevõimalusi kiskjate eest, kes võivad kitsaid koridore kasutada söögilauana, muutes ala mõne liigi jaoks surmatsooniks;
- kitsad koridorid ei sobi suurematele loomadele



Ökoloogiliste koridoride tüübid ja koridorilahenduste valik Hellmundi ja Smithi järgi

variant (f) tähistab sobivaimat lahendust ja a ebasobivaimat lahendust, ülejäänud variandid kahanevas järjekorras võimalikke alternatiivlahendusi komplitseeritud situatsioonides: (a), katkestatud, ühendust loov, võimalusel vältida; (b) kitsas koridor; (c) alternatiivsed kitsad koridorid; (d) kitsas koridor "astmelaudadega"; (e) alternatiivsete koridoride võrk "astmelaudadega"; (f) lai koridor.

Rohekoridor



Rohevõrgustik

- **Rohelised taskud** - väikesed eraldiseisvad ja rohekoridoriga hästi seotud või rohekoridori laiendusena paiknevad haljasalad (nn rohelised taskud e astmelauad), mis suurendavad rohekoridori efektiivsust ja erinevate rohealade sidusust. Või eraldiseisvad väikesed rohealad, mis terviklikult toimivad osaliselt rohekoridorina. Ökoloogiliselt on rohelised taskud olulised üksikute liikide või koosluste elupaikadena. Roheliste taskutena toimivad nii haljastatud skväärid, jäänukbiotoobid, väiksemad pargid ja aiad (sh avalikust kasutusest väljasolevad aiad). Funktsionaalselt on sellised alad vajalikud lühiajalise puhkuse võimaldamiseks kergliiklejatele ja ning rohekoridoride haljastuslikuks ja maastikuliseks mitmekesistamiseks.
- **Neutraalalad** on jäätmaad jm kasutusest väljasolevad, maa-alad, mis toimivad/võivad toimida rohestruktuuri elementide laiendustena või astmelaudadena. Kõrghaljastusega jäätmaad on sageli ökoloogilisest aspektist väärtusliku elustikuga alad. Olulised on need rohestruktuuris juhul, kui nad kompenseerivad rohestruktuuri sidusust või nende arvelt saab vähendada rohealade puudujääki.

- **Rohevööndi** eesmärgiks on luua asula ümber **roheline puhvertsoon** ja siduda linna rohestruktuur linnalähedaste rohealadega. Rohevööndina toimivad linna piiridel olevad ja linna ümbritsevad suured naabruskonna tugi- või tuumaladega liituvad rohealad (ka nn linkalad), mis on vajalikud eelkõige linna rohevõrgustiku sidusaks ühendamiseks linnavälise rohevõrgustikuga. See tagab mõlema struktuuri ökoloogilise ja funktsionaalse sidususe. Rohevööndi suuruse/ulatuse määrab looduslike alade olemasolu ja massiivide suurus linna piirialadel, selle konfiguratsioon tuleneb ajaloolisest maakasutusest ja naaberomavalitsuse tegevusest asula piiril. Ideaaljuhul võiks linna ümbritseva rohevööndi minimaalseks laiusseks olla ca **2 km** - vastab ca 15-30 min pikkusele jalgsikäigu kaugusele. Linkalade võivad olla laiad rohelised koridorid või katkematud üleminekud (piiriks formaalne administratiivjoon kahe omavalitsusüksuse vahel).
- **Konfliktalad, katkestuskohad, barjäärid.** Linna rohevõrgustiku sidusust katkestavad barjäärid, milleks linnades on **lähivad maanteed, linna ringteed, tööstusalad, valglinnastunud elamualad, monokultuursed põllumaad**. Loetletud tõkked on probleemiks nii ökoloogilisele sidususele kui kergliiklusele. Looduslike tõketena võivad toimida suured veekogud, eriliste tingimustega looduslikud alad (liigniiskus, liigne kuivus, erosiooniohtlikud alad, aktiivne reljeef jne). Ka rohekoridor ise oma spetsiifiliste kasvu- või elutingimustega võib olla mõnede liikidele barjääriks. **Suurimaks ja tüüpilisemaks ohuks rohekoridoridele peetakse maanteid.**

Kuressaare maastikud

- Igas linnas on omad nõ "**võtmehaljasalad**", mis on vaid sellele kohale omased ja mida iseloomustab nende tähelepanuväärsus linnapildis. Vastloodud haljasalad ja väljakud, mille isetu kujundus haakub paigaga nõrgalt, ei evi kunagi sellist väärtust, kui need, mille isikupära on väljajoonistunud koos ümbritsevate alade kujunemisega. **Kuressaares seostuvad sellised alad, mida iseloomustab isikupärase *genius loci* olemasolu, eelkõige linnuse, vanalinna ja linna ümbritsevate looduslike/poollooduslike aladega.** Linnalabori Kuressaare ruumi tajumise uuringu kontekstis võiks neid alasid (teatavate reservatsioonidega) mõista ka nn **väärtruumidena** – on objektid/paigad/kohad/tegevused, mille külge on kohalik identiteet ankurdunud. Ka võib käsitleda neid sarnaselt Lilian Hansari käsitlusele kui "**rohelisi**" **linnakujundeid**, mis eristuvad linnast oma füüsilise või tunnetusliku kvaliteediga.

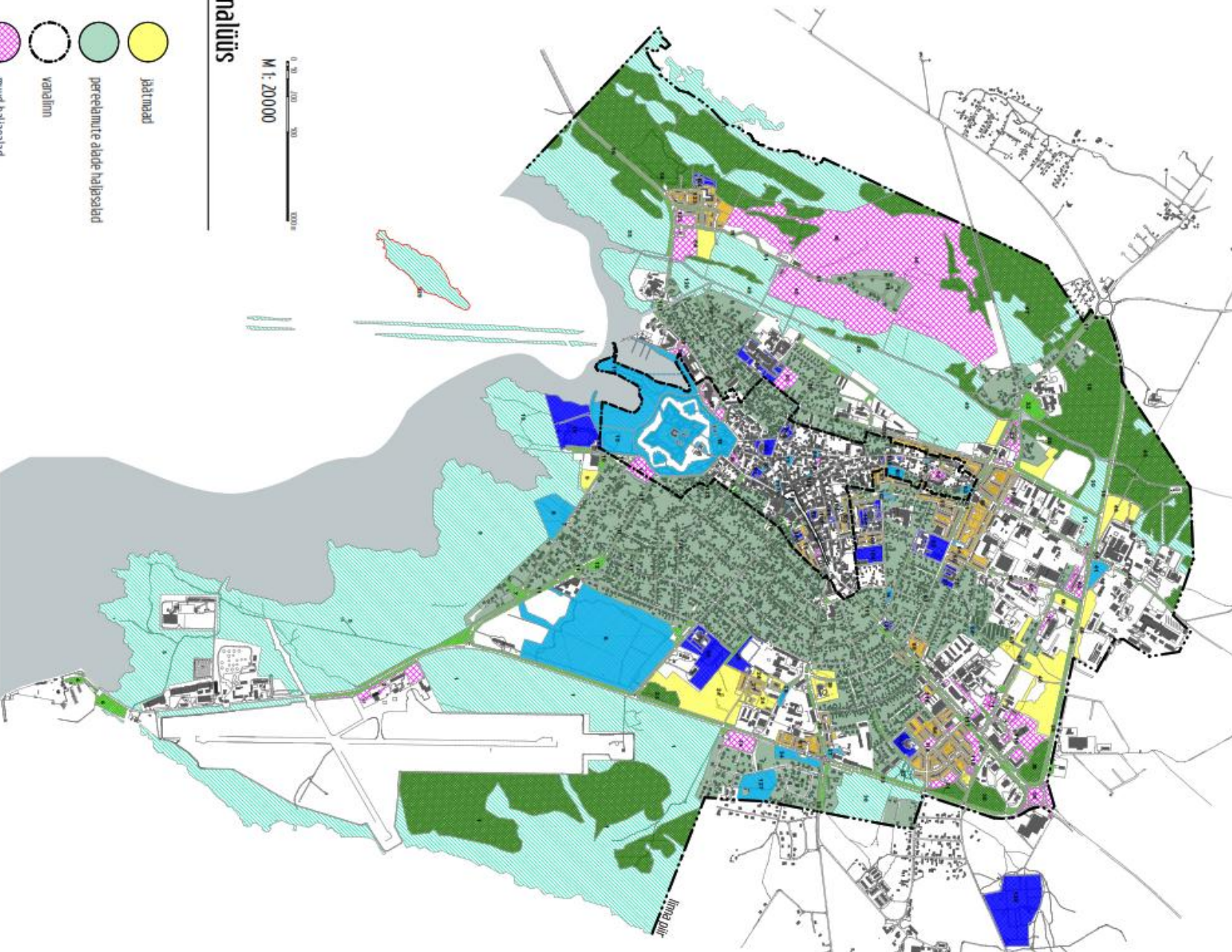
Kuressaare ruumilist identiteeti kandvad maastikud-haljasalad

- Lossipark, Pargi ja Allee tänav
- Suursild
- Vanalinna skväärid ja tänavahaljastus
- Uus-Roomassaare tänav
- Marientali park
- Ristiku tänav aedlinliku Kuressaare näitena
- Torni tänav
- KEK-i hoone haljasala
- Tallinna tänav
- Põduste luht
- Roomassaare ja Väike-Roomassaare ps rannaniidud
- Linnulahe-äärne

Kuressaare linna pindala on 1500 ha moodustavad erinevad rohealad tervikuna linna territooriumist ligikaudu 59% , millest omakorda looduslikud alad (sh mets) ja poollooduslikud alad ligikaudu 70%

Kuressaare haljastu

<i>Nr</i>	<i>Roheala tüüp</i>	<i>Orienteeruv suurus (ha)</i>	<i>Osakaal linna haljastus (%)</i>
1	Haljasribad, murualad	40,0	4,53
2	Avalikud pargid, aiad ja skväärid	66,0	7,47
3	Koolide- ja lasteaedade hoovid; staadionid; kalmistud jm eriotstarbelised haljasalad	25,9	2,93
4	Korterelamute haljasalad	19,0	2,15
5	Muud haljasalad (sh golfiväljak)	88,4	10,00
6	Jäätmaad	31,7	3,59
7	Metsad, metsalaadsed puistud (metsaribad, noorendikud jms)	185,2	20,96
8	Niidud, rohumaad	427,6	48,38
Kokku:		883,8	100,0



analüüs

0 50 100 500 1000 m
M 1: 20000

- jahtmaad
- pereelamute alade haldajad
- varalinn
- muud haldajad

Nurder plaanil vastab rohela kirjeldusele koostööleis.

Artes Terræ
MAASTIKUARHITEKTID

Kuresaare roheline analüüs
Haldajate tüüpoloog

AB Artes Terræ OÜ
Reg nr 12978320
Küleri 14, Tartu 51007
art@artest.ee

Maastikuarhitekt
Sulev Nurme

Tööle
Arhitekt

Kuresaare Linnajavalitsus
Kuresaare linn

Tööle
Keskmine
Määr
1:20000
1

Haljastu ökoloogiline väärtus

- Ökoloogilise väärtusena on käsitletud haljasala võimet pakkuda ökoteenuseid.
- Vähemväärtuslikud on valdavalt korterelamualade haljasalad ja jäätmaad.
- Haljasaladena väärtust praktiliselt ei oma tühjad murupinnad haljasribadel (liiklusringid jt liiklusega seotud valdavalt kõrghaljastusega alad või vähese ja isetekkelise ning valdavalt lühiealise kõrghaljastusega haljasalad, mille haljastusel ei ole arenguks kasvuruumi või siis pole muudel põhjustel perspektiivsed).

Haljastu ökoloogiline väärtus

<i>Väärtusklass</i>	<i>Osakaal</i>		
	<i>Arv</i>	<i>Pindala</i>	<i>pindala järgi (%)</i>
Eriti väärtuslik puistu/roheala (1)	17	200,92	22,7
Väärtuslik puistu/roheala (2)	27	317,65	35,9
Keskmise väärtusega puistu/roheala (3)	40	250,9	28,4
Väärtusetu puistu/roheala (4)	29	66,51	7,5
Väärtusetu puistu/roheala (5)	19	47,82	5,4
Kokku:	132	883,8	100

11

Rohelalade ökoloogiline väärtus (ökoloogiliste teenuste pakkumise võime)

väga vähetuslik, mitmekesiste ökoloogiliste teenuste pakkuva võime, suur looduslik/poollooduslik massiiv

väärustik, mil mekesist ökoloogiliste teenuste pakumise võime, eriti olulisev või suurte massiividega nõrgalt seotud ala

keskmise väärtusega, teatud/piratud oluliste ökoloogiliste teenuste pakumise võime

vähemväärtuslik, piiratud ökoloogiliste teenuste pakkumise võime

vähemal, üks kute spetsiifiliste
ökoogiliste teenuste pakumise
viime (laegedat muru, jms)

Number plaani vastab roheela kirjeldusele koondtabelis.

Artes Terræ
MAASTIKUARHITEKTID

Artes Terræ
MAASTIKUARHITEKTID

AB Artes Terræ Oū

Sulev Nurme

Author

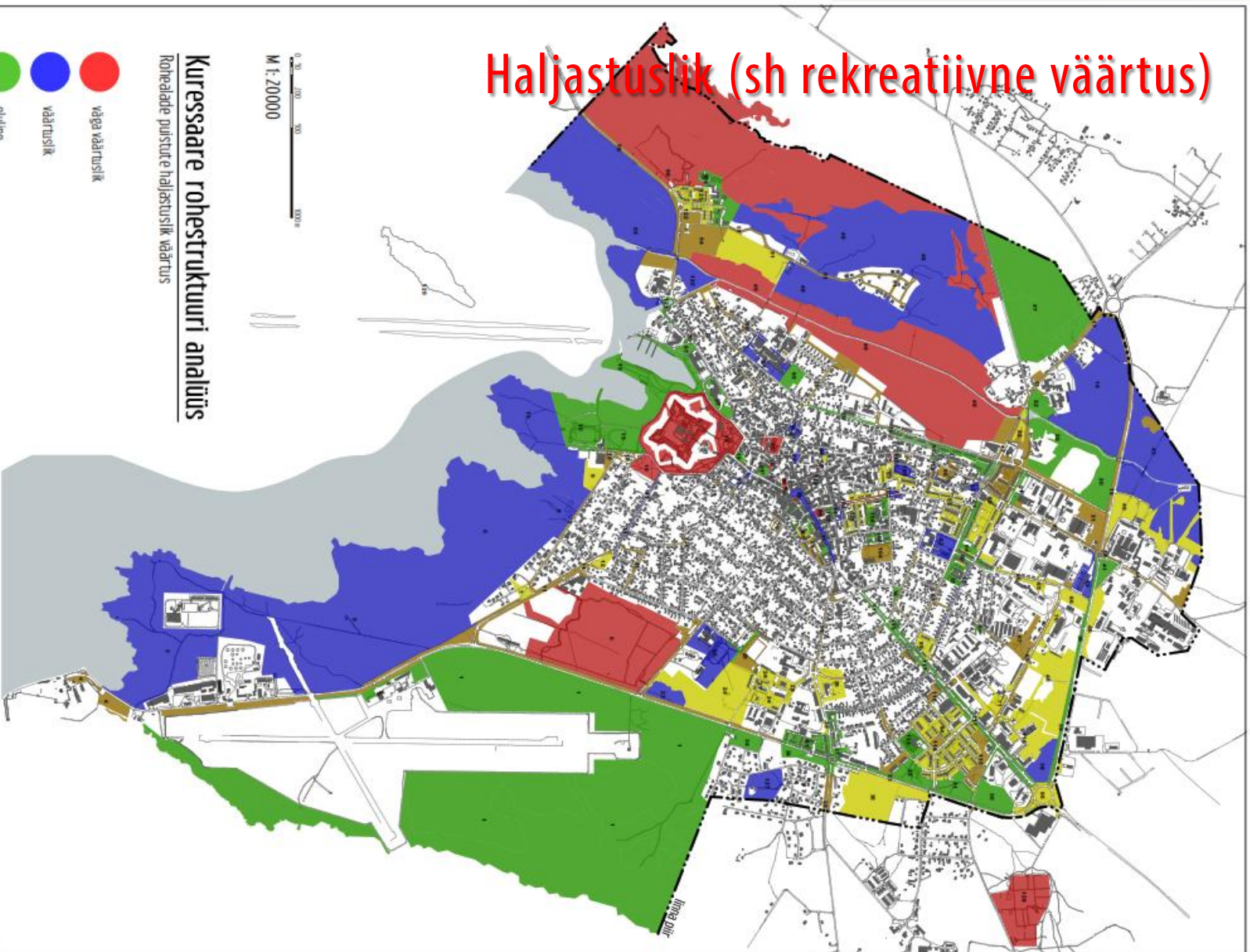
Kursisaare linn

Reg nr 12978320
Künn 14. Tartu 51007

ar les 21 aires de

E

Haljastuslik (sh rekreatiivne väärtus)



0 500 1000
M 1:20000

Kuressaare rohestruktuuri analüüs

Rohelade puistude haljastuslik väärtus

- väga väärtuslik
- väärtuslik
- oluline
- väheväärtuslik
- väärusetu (laid, puiduvad putkaimed)

Artes Terrae
MAASTIKUARHITEKTID

AB Artes Terrae OÜ
Reg nr 12978320
Klõnni 14, Tallinn 51007
art@artest.ee

Sulev Nurme

Kuressaare linn

Kuressaare rohestruktuuri analüüs

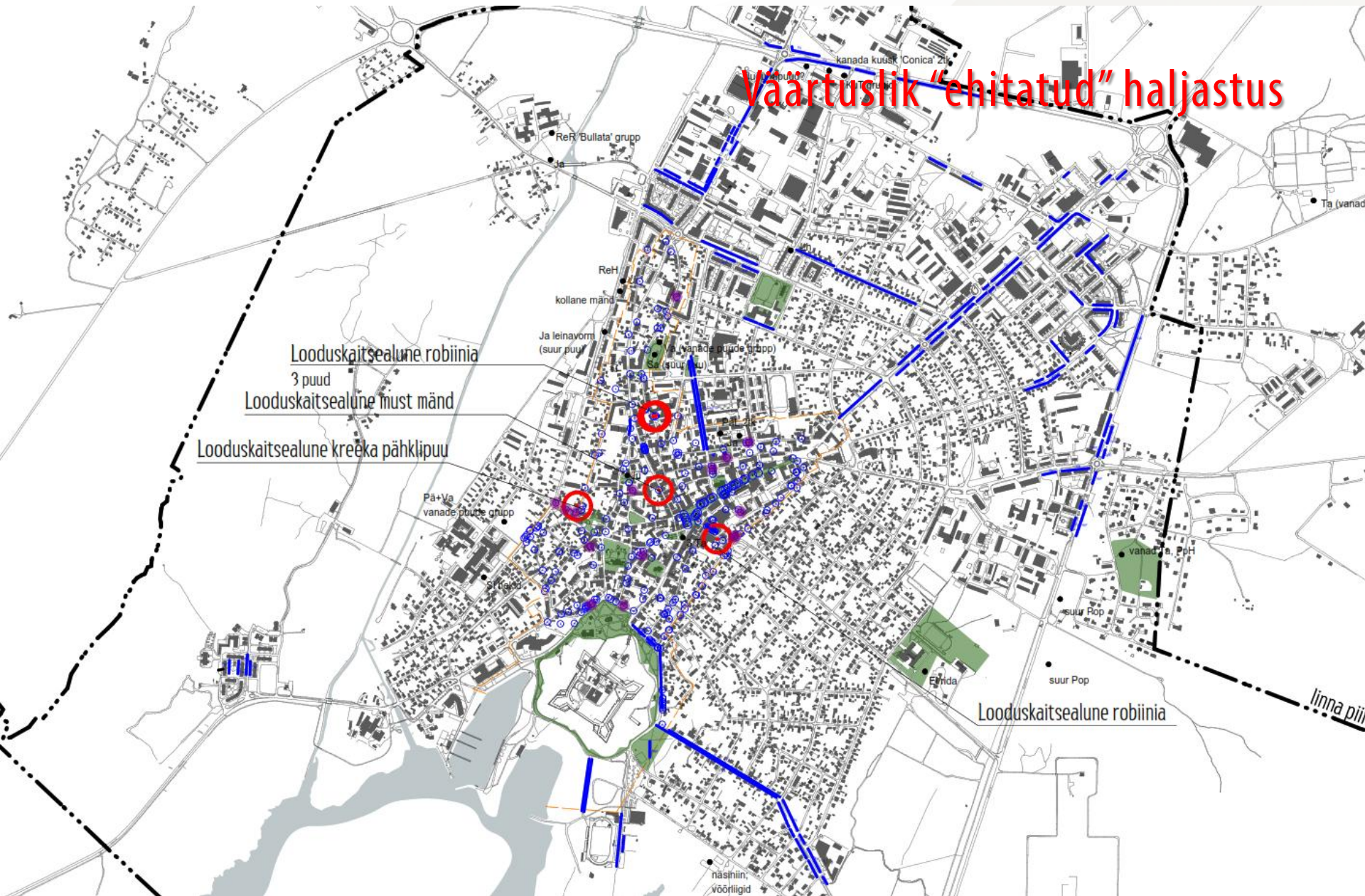
Rohelade puistude haljastuslik väärtus

Number plaanil vastab rohelaia kirjeldusele koordinaatide.

Skalaar: Tallinn LV, 2006. Pildistamise ja haljastuse inventeerimise aeg: Tallinn LV, 2006. Pildistamise ja haljastuse inventeerimise aeg: Tallinn LV, 2006. Pildistamise ja haljastuse inventeerimise aeg: Tallinn LV, 2006.

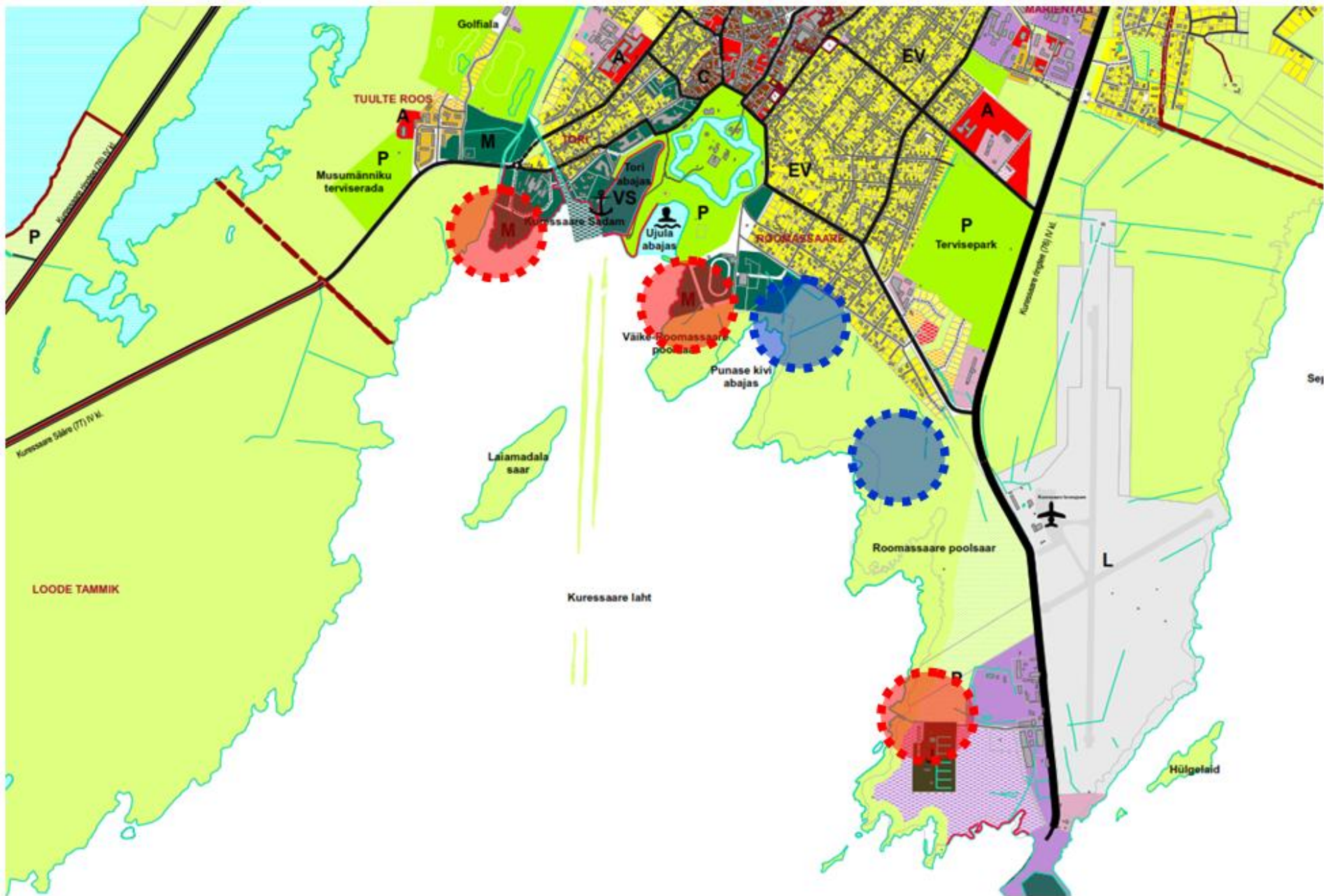
Töö nr: 120H2
Kvaliteet: 1109.17
Määr: 1:20000
Kvaliteet: 2

Vaartuslik "ehitatud" haljastus

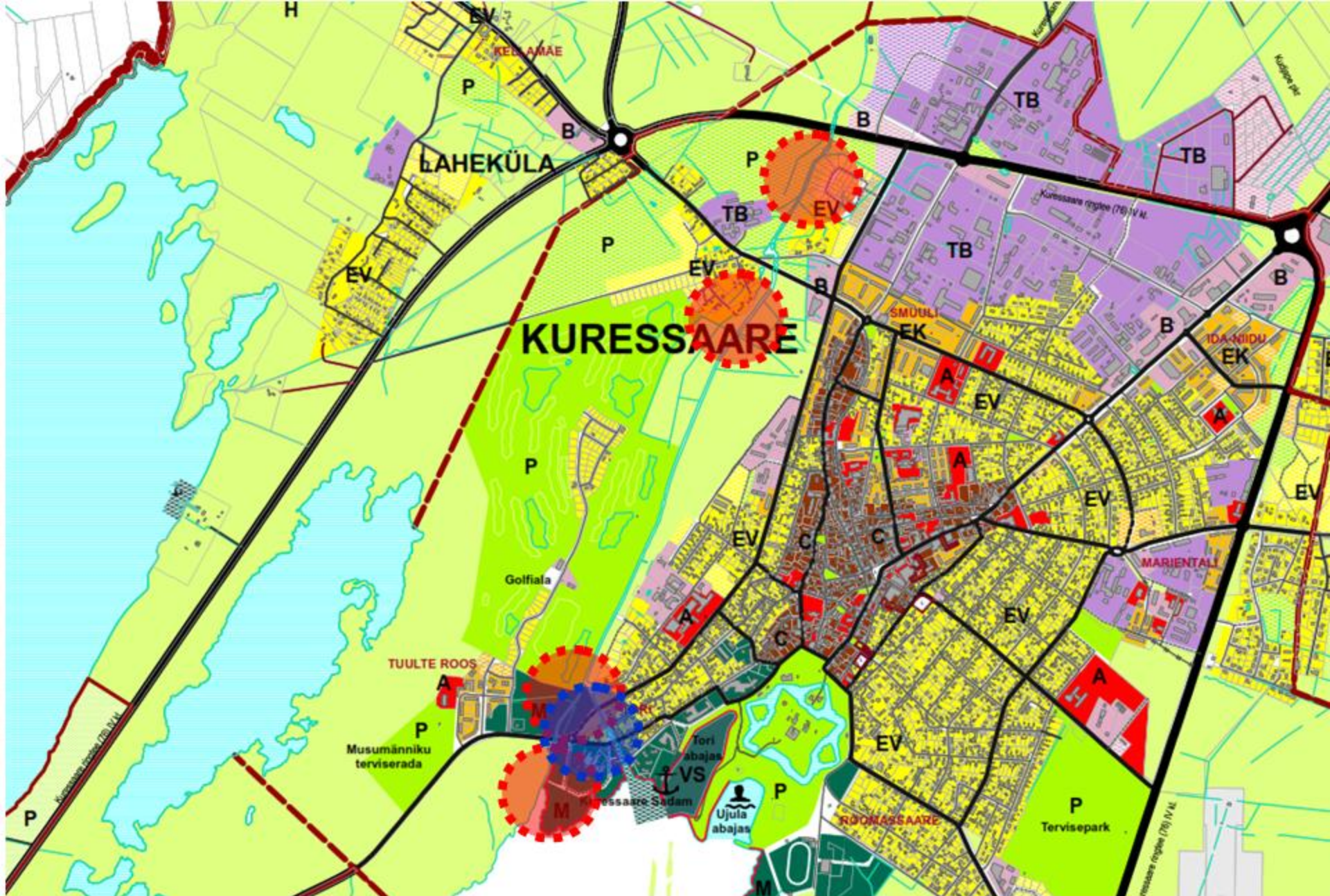


Haljastu üldprobleemistik

- Probleemne on avalike mitmefunktsionaalsete haljasalade paiknemise ebaühtlus ja koondumine linna lõunaossa.
- Probleemne on otstarbeta ja kasutustaristuta väikeste hooldatavate haljasalade hulk.
- Korterelamualade haljasalad ei toimi polüfunktsionaalsete rohealadena.
- Põõsarinde vähene osakaal.
- Rohealad ei paikne sidusalt.
- Võtmerohealade võsastumine ja kadumise-vähenemise oht ehitussurvest tingitult.

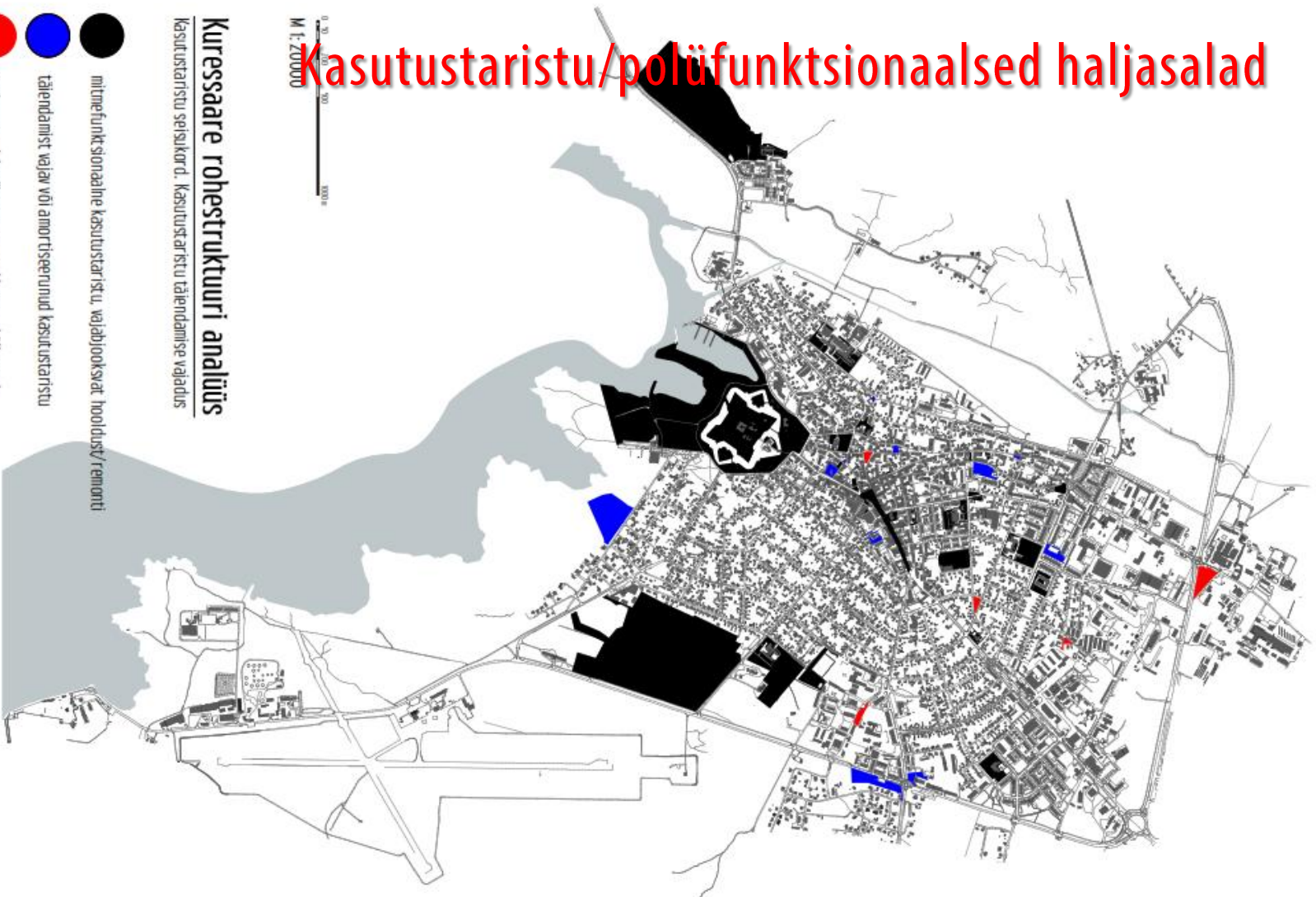


Joonis 12. Väljavõte ühisplaneeringu maakasutuse kaardist. Avatud rannaalade probleemistik. Punasega on näidatud võimalikud ehitussurvest ohustatud piirkonnad, sinisega võsastumisest ohustatud alad.



Joonis 13. Väljavõtte ühisplaneeringu maakasutuse kaardist. Põduste luha probleemistik. Punasega on näidatud võimaliku ehitussurve ohustatud piirkonnad, sinisega Aia tn läbimurdest mõjustatud ala.

Kasutustaristu/polüfunktsionaalsed haljasalad

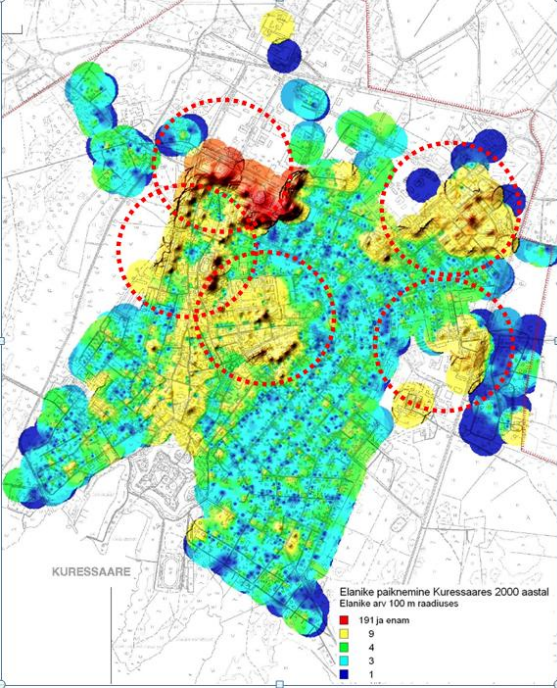


Kuresaare rohestruktuuri analüüs

Kasutustaristu seisukord. Kasutustaristu täiendamise vajadus

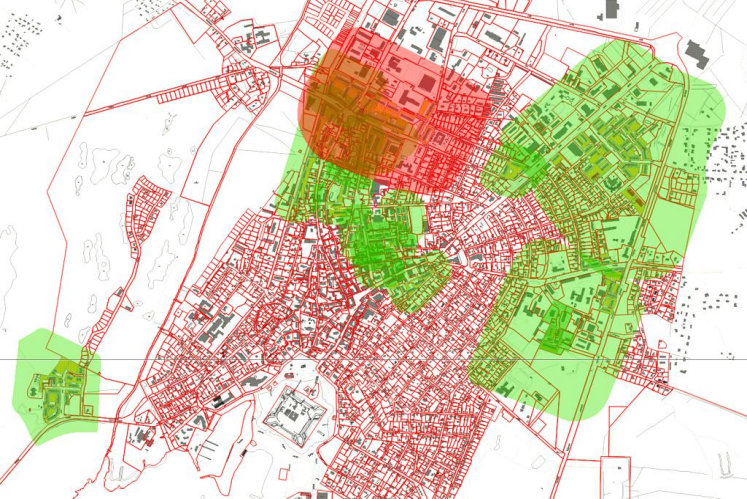
- mitme funktsionaalne kasutustaristu, vajajloomisvat hooldust/rennanti
- täiendamist vajav või amortiseerunud kasutustaristu
- taristu puudub või on muutunud kasutuskõlbmatuks

Kuressaare haljasalade teenindusalad

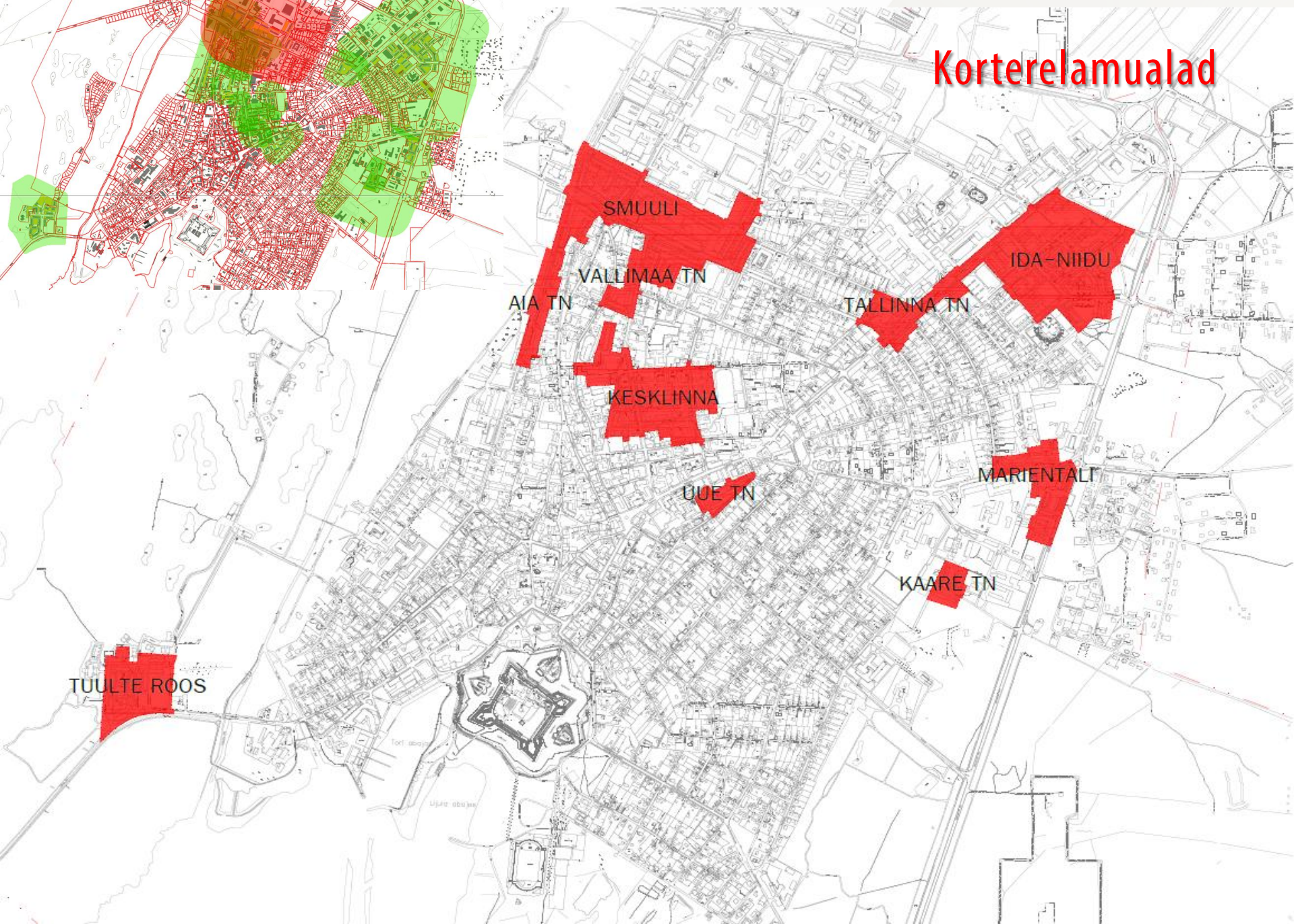


Joonis 20. Kuressaare rahvastiku tihedus. Punktliiriga on rõhutatud suurema elanike arvuga piirkonnad. Väljavõtte kaardist "Elanike paiknemine aastal 2000", Kuressaare terviseprofiil 2010.





Korterelamualad



Ettepanekud haljastu arenduseks

- Eelnevalt käsitletud haljasalade paiknemist, haljastust ja kasutustaristut puudutavad probleemsed nähtused tulenevad linna kujunemislöö spetsiifikast ja vanemate haljasalade järkjärgulisest amortiseerumisest. Nende küsimuste lahendamiseks **tuleb osa haljasalade komponente luua, restaureerida, rekonstrueerida või ümber ehitada**. See eeldab strateegilist nägemust linna rohestruktuurist tervikuna ning iga haljasala ülesannetest ja probleemidest eraldi. Ühe võimalusena saab selle lahendada linna **rohestruktuuri teemaplaneeringu** abil.
- Ettepanekud:
 - olemasolevate haljasalade kasutuskvaliteedi tõstmine läbi rekonstrueerimise ;
 - olemasoleva haljaststruktuuri, spordi- ja puhkerajatiste sidus lülitamine üldstruktuuri, et soodustada ristikasutust (nt kergliikluse arendamine);
 - haljasalade arendamine kasutustihedust arvestades;
 - **eri omanduses ja erikasutusega haljasalade ühiskasutuse arendamine, funktsioonide jagamine; eelistada pigem erineva maakasutusega killustatud rohealade avalikku ühiskasutust;**
 - ühiskondlike hoonete haljasalade lülitamine avalikku kasutusse

Ettepanekud...

- Mitmerindelise haljastuse soodustamine, pöösarinde loomine.
- Dendroloogiliste inventeeringute kohustus.
- Haljastus vastavalt miljööaladele.
- *Shared space* edendamine kesklinna piirkonnas, kergliiklusele orienteeritud läbipääsude arendamine
- Vähem hooldust nõudvate lahenduse juurutamine (niitmise, sajuvee kanaliseerimise jms osas) – eeldab vastavat tegevuskava või RS teemaplaneerngut.
- Vananevale kogukonnale suunatud kasutustaristu arendamine.
- Looduslike ja poollooduslike alade traditsiooniline hooldus ja maakasutus – mõistlikkuse piires!
- parkimisprobleem – *shared space* põhimõttel.
- Prioriteetseim on korteralamualade arendus.

Täiendavate haljasalade vajadus



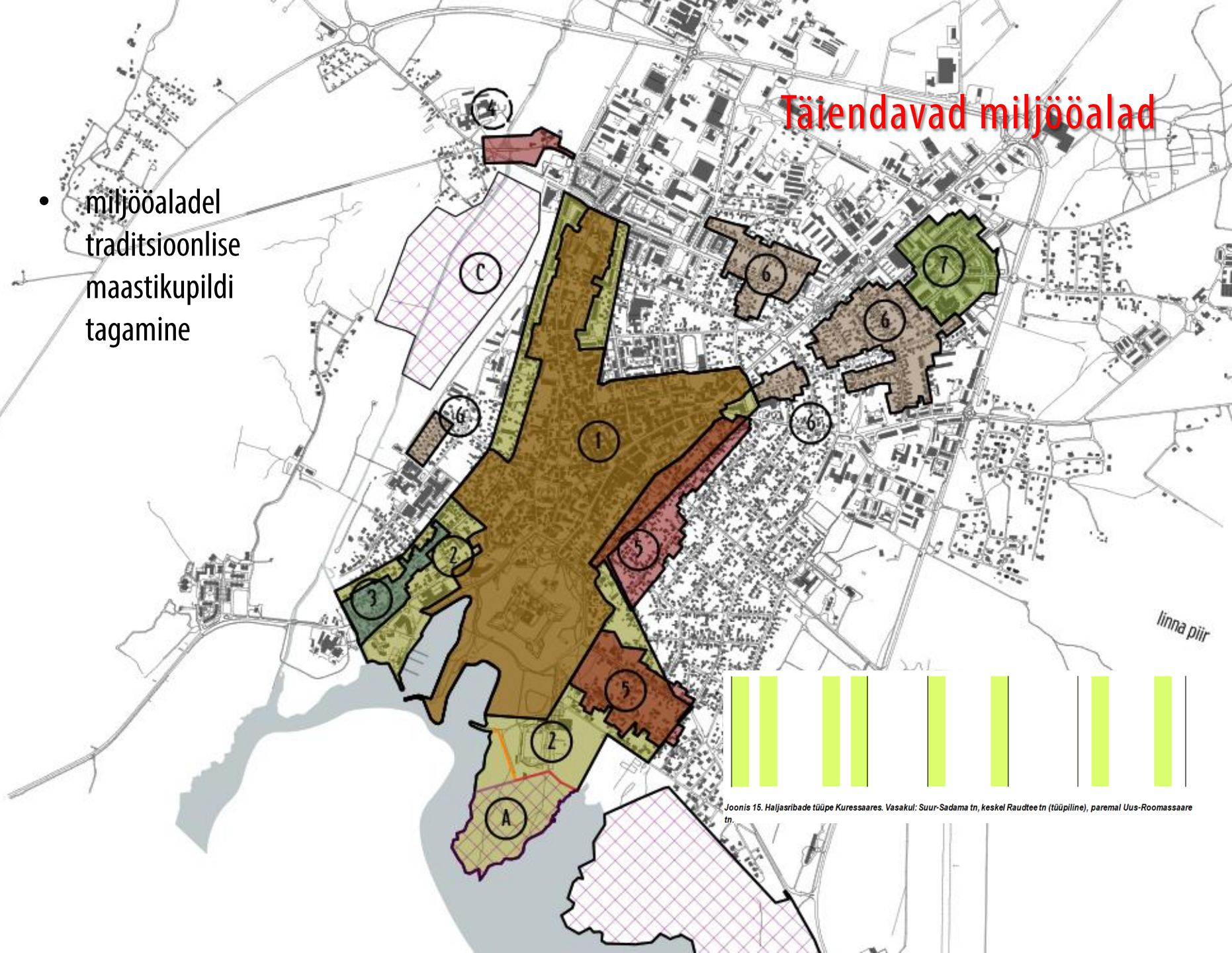
Kompensatsioonimehhanism ehituse arendusel



Joonis 14. ÜP kohane rohekoridor (ranna piiranguvööndi ulatuses), kus tuleb säilitada puistu. Sinise viirutusega on näidatud ranna piiranguvöönd, punasega kompensatoorselt säilitatava metsaosa orienteeruv piir.

Täiendavad miljööalad

- miljööaladel traditsioonilise maastikupildi tagamine



Joonis 15. Haljasridade tüüpe Kuressaares. Vasakul: Suur-Sadama tn, keskel Raudtee tn (tüüpline), paremal Uus-Roomassaare tn.

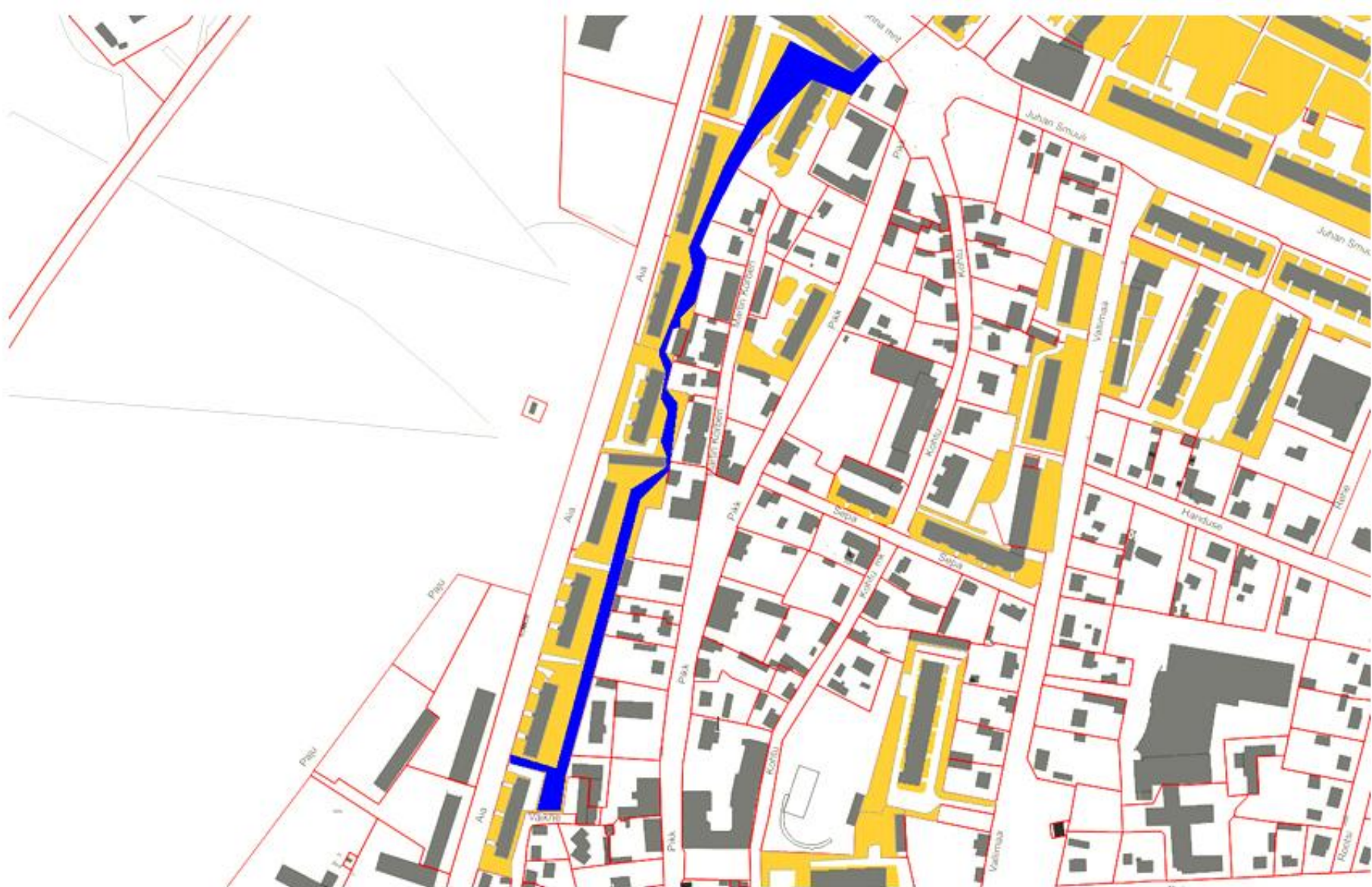




Foto 54. Parkimislahendus Villandrys, Prantsusmaal (aprill 2014).



Foto 55. Parkimislahendus Tartus Önne tänaval (Foto: Heiki Kalberg).



Joonis 18. Aia tänava korterelamualade lineaarpargi põhimõte.



Foto 57. Viljapuude ja põõsaste kasutamine, kombineeritud kasutusruum (Foto: Heiki Kalberg).



Foto 58. Kombineeritud kasutusruum. esiplaanil mängumaja (Foto: Heiki Kalberg).



Foto 59. Hoovi haljasalal on lahendatud jalgrataste parkimine, autod on sisehoovist väljas (Foto: Heiki Kalberg).



Foto 60. Istumise- olemiskohtade lihtsus. (Foto: Heiki Kalberg).



Foto 61. Linnaaiandus. (Foto: Heiki Kalberg).



Foto 62. Tegevusruumide raamhaljastus. Erinevate kinnistute piirid on eraldatud küll võrkaiaaga, ent peidetud rohelusse (Foto: Heiki Kalberg).

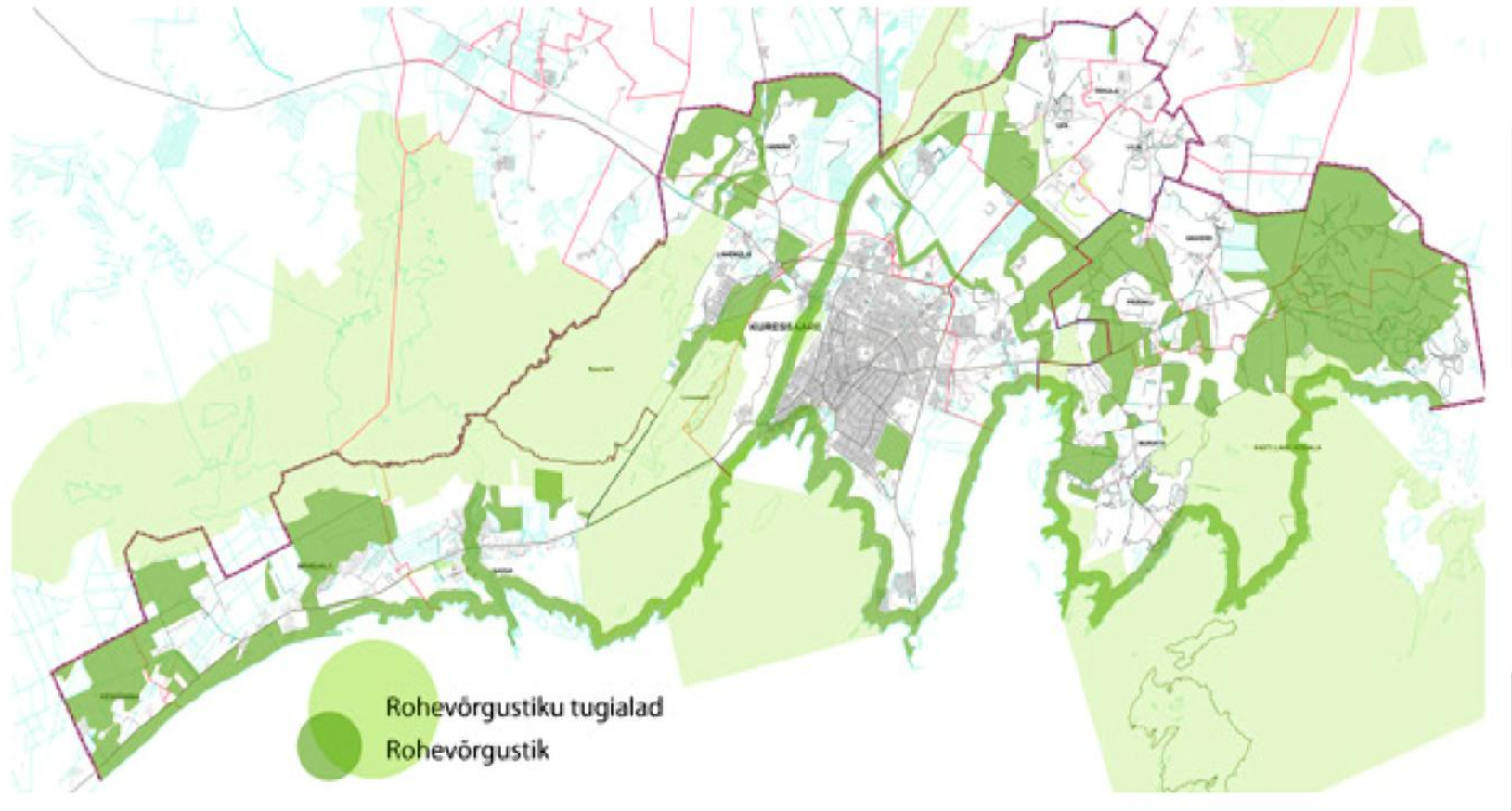
Ettepanekud planeerimisvaldkonnas

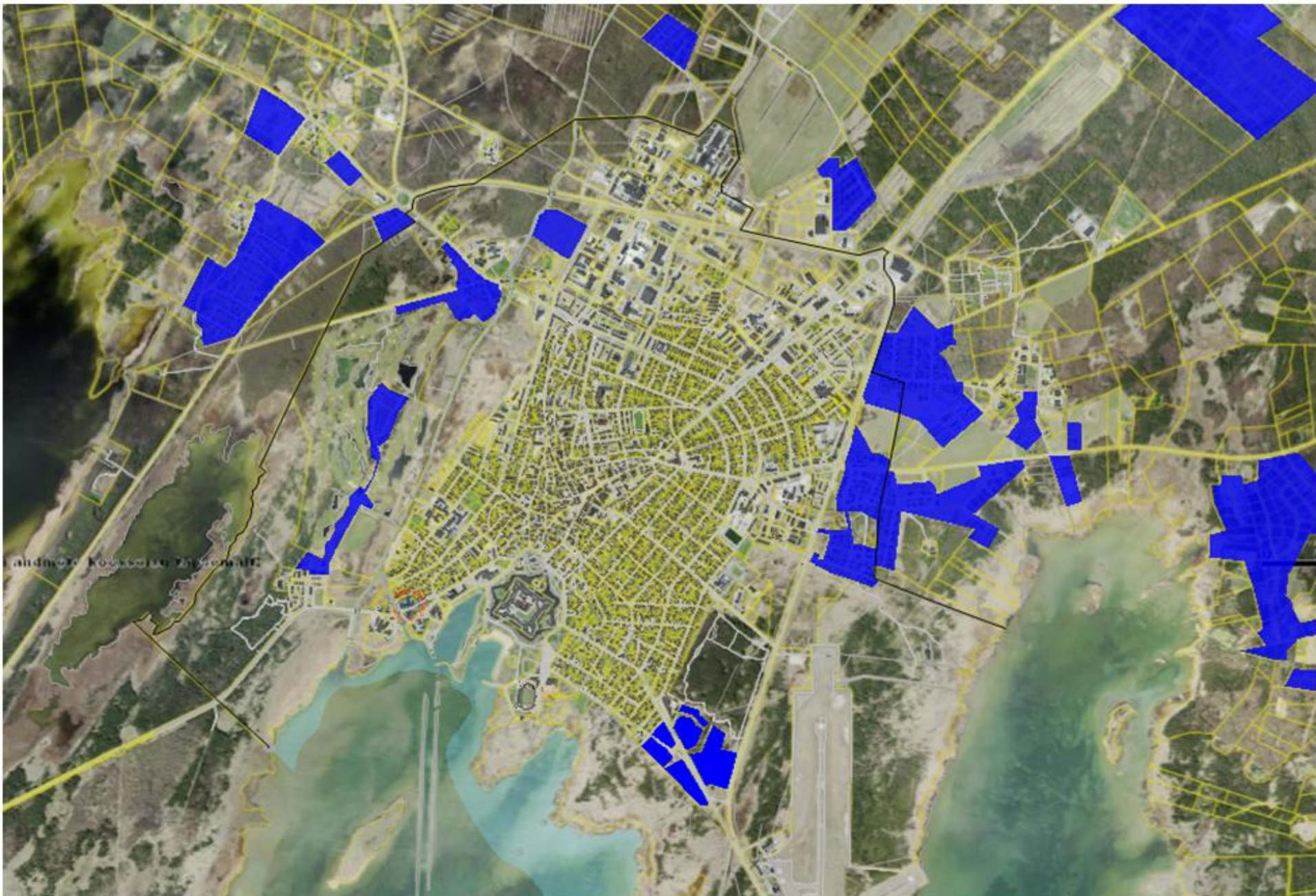
- Linna rohealade süsteemseks planeerimiseks koostada **rohealade/rohestruktuuri planeering**, millega kavandatakse kogu linna haljasalade, sh rohestruktuur peale omavalitsuste liitumist.
- **Haljastatud pinna osakaal** krundi ja liiklusmaa või kõvakattega pinna suhtes, sh sellest kõrghaljastatud osakaal krundi suhtes sõltub piirkonnast ja haljasala tüübist.
- Välja töötada linnaruumis kasutatav **ühtne või asumitepõhine disainikeel**, mille võtmes luuakse ühtne sümboolika, tänava- ja pargimööbli kooslused, funktsionaalsete rajatiste kooslused jne, millest saab avaliku ruumi lahendamisel juhinduda.
- Kehtestada **Vanalinna haljastuse teemaplaneering** ning viia lõpule ja kehtestada **Kuressaare korterelamualade teemaplaneering**.
- Planeeringute ja projektidega **mitte vähendada linnasiseste haljasalade** (eriti Kuressaare põhjaosas) **mahtu, soodustada erinevate avalike, linna-, riigi- ja erasektorile kuuluvate rohealade ühiskasutamist** eesmärgiga luua kompaktsemad, tõhusamalt toimivad mitmefunktsionaalsed haljasalad või haljasalade grupid.
- Uusehitiste ja olemasolevate ehitiste ümberehitamisel, rekonstrueerimisel või restaureerimisel muuta kohustuslikuks maastikuarhitektuuri osa või haljastuse (väliruumi) lahenduse esitamine.

Ettepanekud planeerimisvaldkonnas

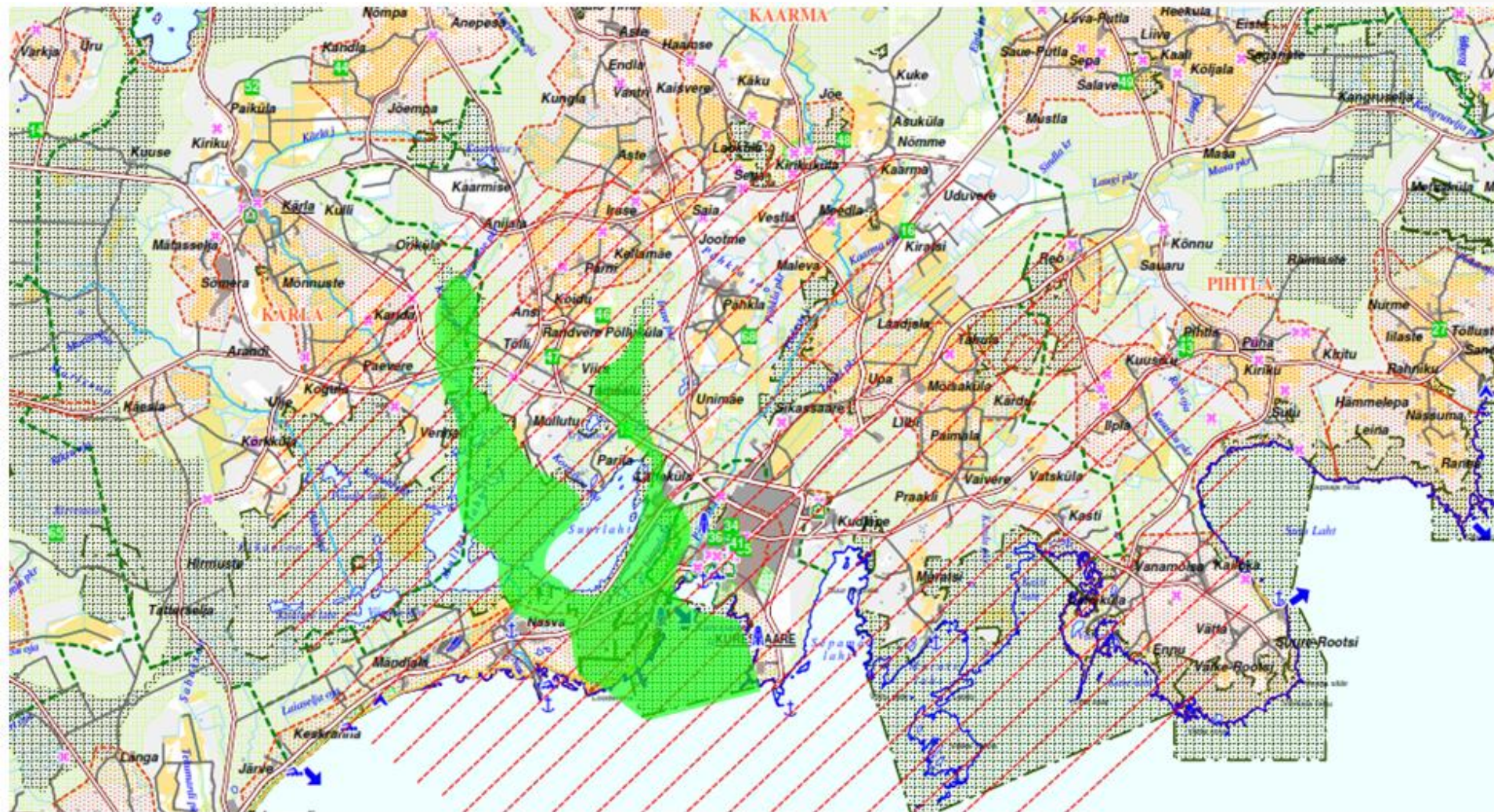
- Dendroloogilise inventeerimise kohustus.
- **Ette näha harvemini niitmist vajavaid pindu.** Lahendustes vähendada niidupinda madalate põõsaistutustega, arvestades turvalise linnakeskkonna planeerimisest tulenevate kitsendustega või niitmist mittevajava rohttaimestikuga. **Teavitada inimesi, et lisaks inglise murule on palju teisi hinnatud haljastuse võimalusi.**
- **Mitte eelistada liiklusalasid haljasaladele,** tagada hoonevälise ruumi suhe kinnistul sellisena, et **parkimise ja sõidukite liiklemise alune maa ei ületaks haljasala (sh mänguvahendid ja jalgteed) alust pinda.**
- Parkimislahenduste tegemisel kaaluda osaliselt murukärje kasutamist, et tagada sõidetav pind samal ajal roheluse ja sademevee imavusega.
- Kinnistusesise parkimislahenduse kavandamisel võib teha erandeid linnatänavate standardist.
- Tänavaruumi rekonstrueerimisel eelistada kergliiklust. Universaalsisain!
- Vanalinnas või miljööväärtuslikel aladel avalikus ruumis kasvavate puittaimede kuivamisel, murdumisel vm põhjusel **eemaldamisel asendada puud samas kohas.** Istutamisel kasutada tehnoloogiaid, mis võimaldavad puud kasvatada ahtas kasvuruumis tehnovõrkude ligiduses .

Rohevõrk ühisplaneeringus





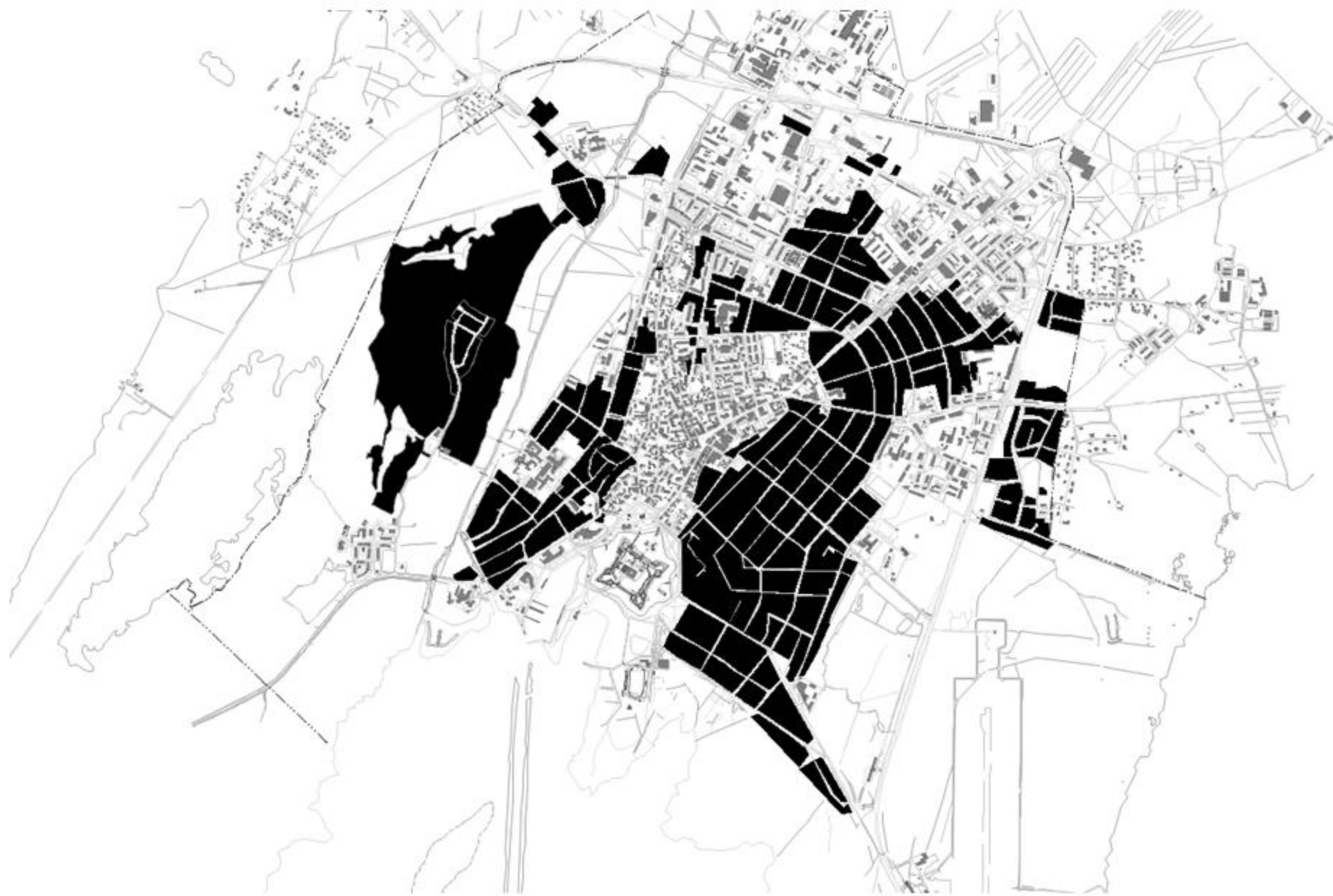
Joonis 27. Valglinnastumise ilmingud linna äärealadel ja ümbruskonnas. Sinisega on näidatud olemasolevad ja planeeritud elamualad. Näidatud kontuurid on illustratiivsed (skeemi alus Maa-amet kaardiserver).



Joonis 28. Maakondlik rohevõrk¹⁶⁴. Kuressaare rohestruktuur on seotud läbi Põduste laha ja mereranna maakondliku tugialaga. Helerohelisega on tähistatud orienteeruv maakondliku tugiala piir.



Joonis 29. Kuressaare rohevööndi moodustavate massiivide põhimõtteskeem. Kollasega on märgitud linnasisesed suuremad rohemassiivid, punasega linnavälised rohemassiivid.



Joonis 30. Golfiväljak ja eraaedade piirkonnad.



Foto 69. Ehitustöödega ümberkujundatud roostik Aia tn ääres.



Joonis 31. Kergliiklusele orienteeritud ribastruktuuride loomise põhimõte.

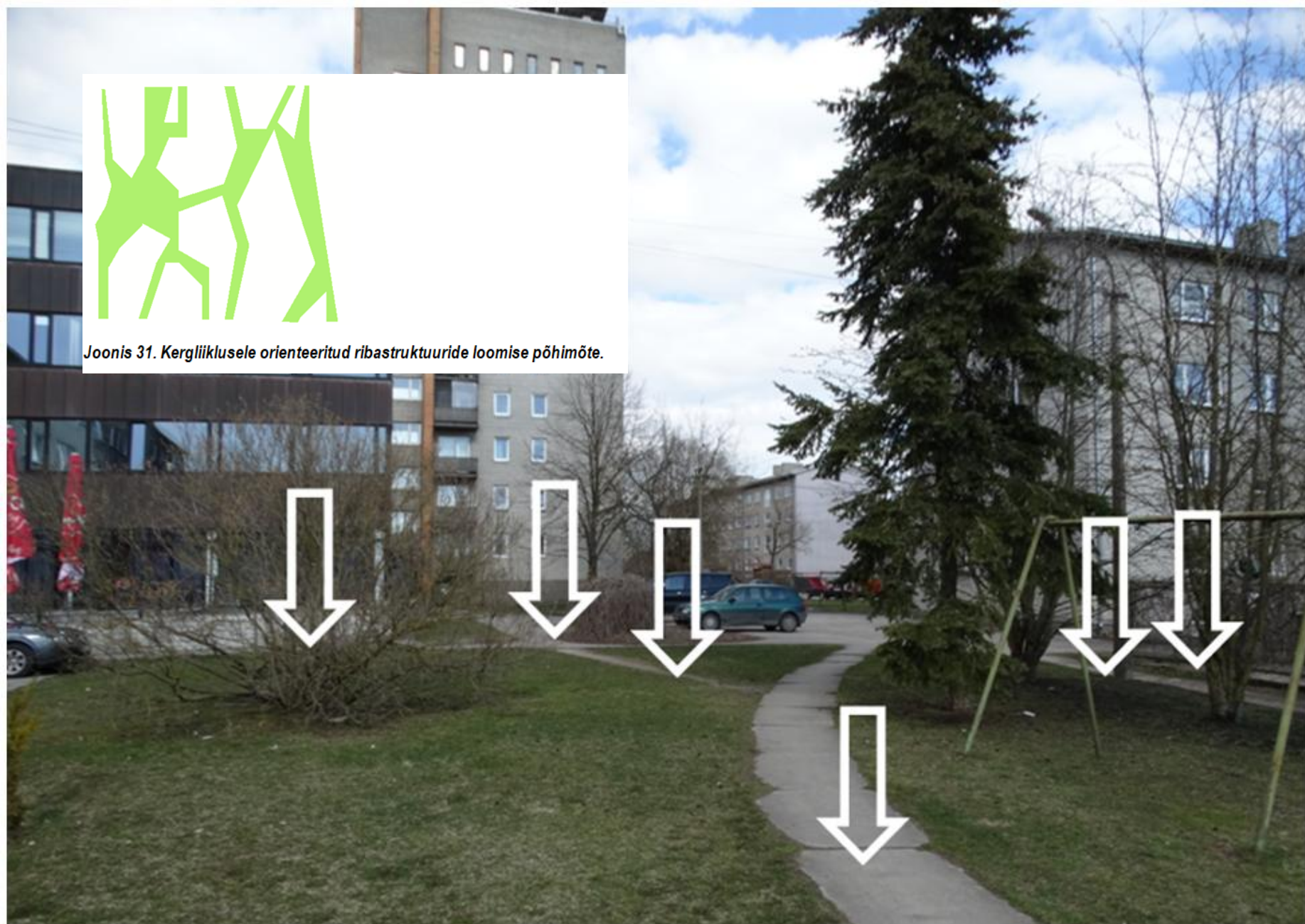
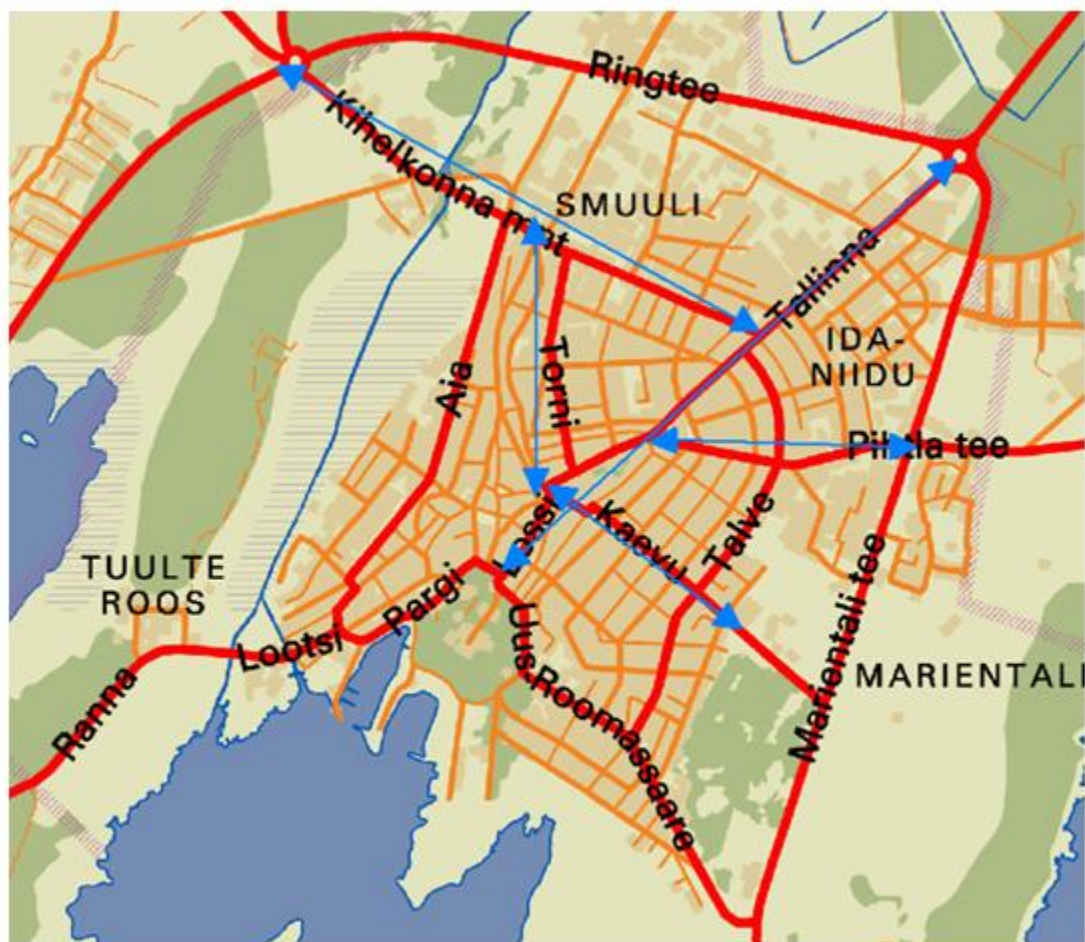


Foto 68. Uue tn piirkond Tallinna tn ja Uus tn vahel soosib kergliiklusele orienteeritud rohevõrgustiku arendamist ribastruktuuridena.

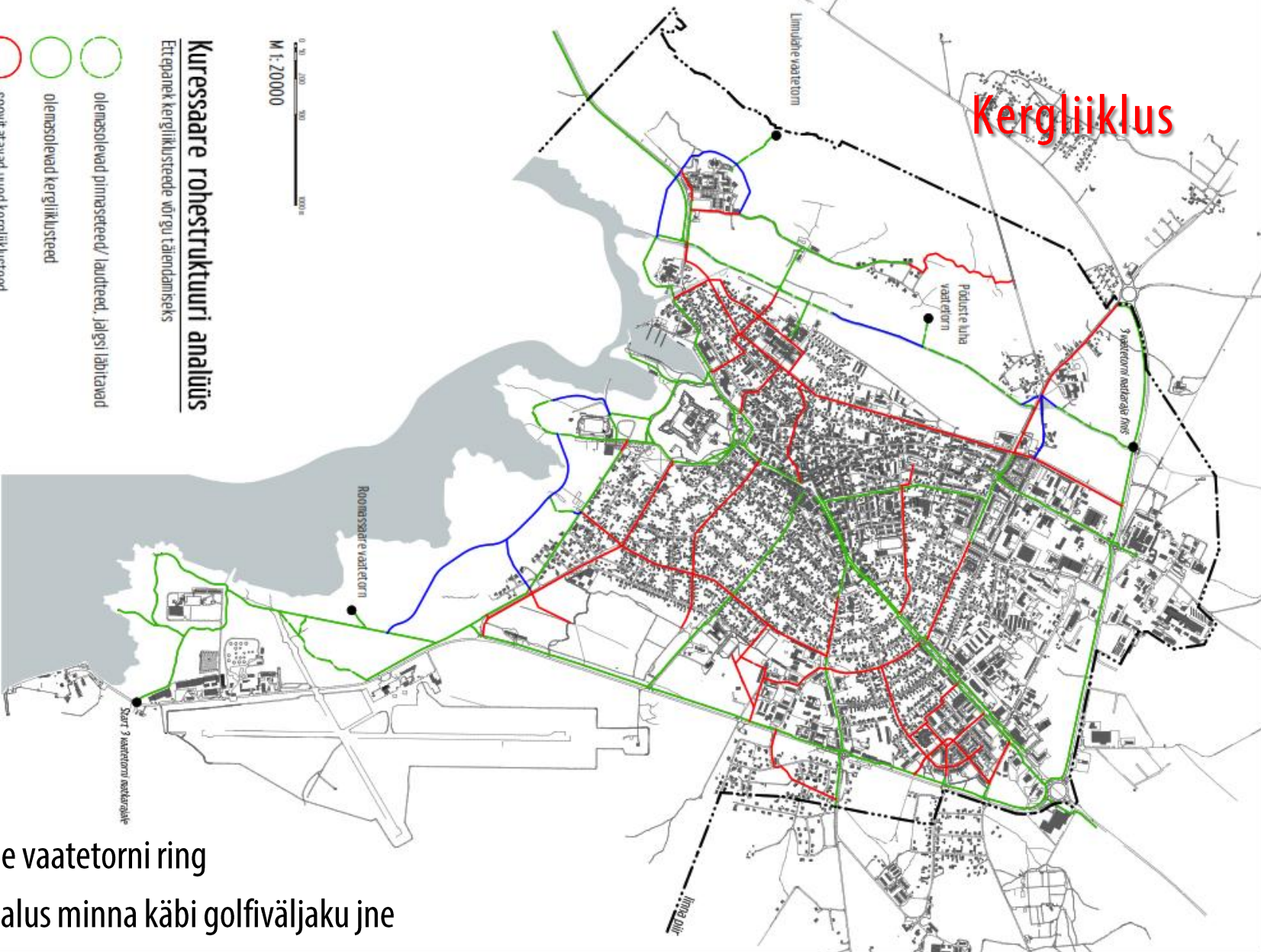


Foto 70. Jõekaldal säilitatav looduslik taimestik ja jalgrada. Vasakul: jalgrada koos jõe kalda puistu ja rohhtaimestikuga kaldajoonest 5...10 m ulatuses; paremal liikide levikuks ja liikumiseks vajalik kaldariba ilma jalgrajata 10...15 m ulatuses.



Joonis 32. Linna kergliiklusteede võrk ja suunad, mille arendamine on prioriteetne¹⁶⁹.

Kergliiklus



0 50 100 200 m
M 1:20000

Kõrrevere rohestruktuuri analüüs

Ettepanek kergliiklusteede võrgu täiendamiseks

- olemasolevad põhimõtted/ laudteed, jalgsi läbitavad
- olemasolevad kergliiklusteed
- soovitavad uued kergliiklusteed
- soovitavad uued jalgsi läbitavad teed /
- matkarajad nn 3 vaatetorni
- raja loomiseks

- kolme vaatetorni ring
- võimalus minna käbi golfiväljaku jne

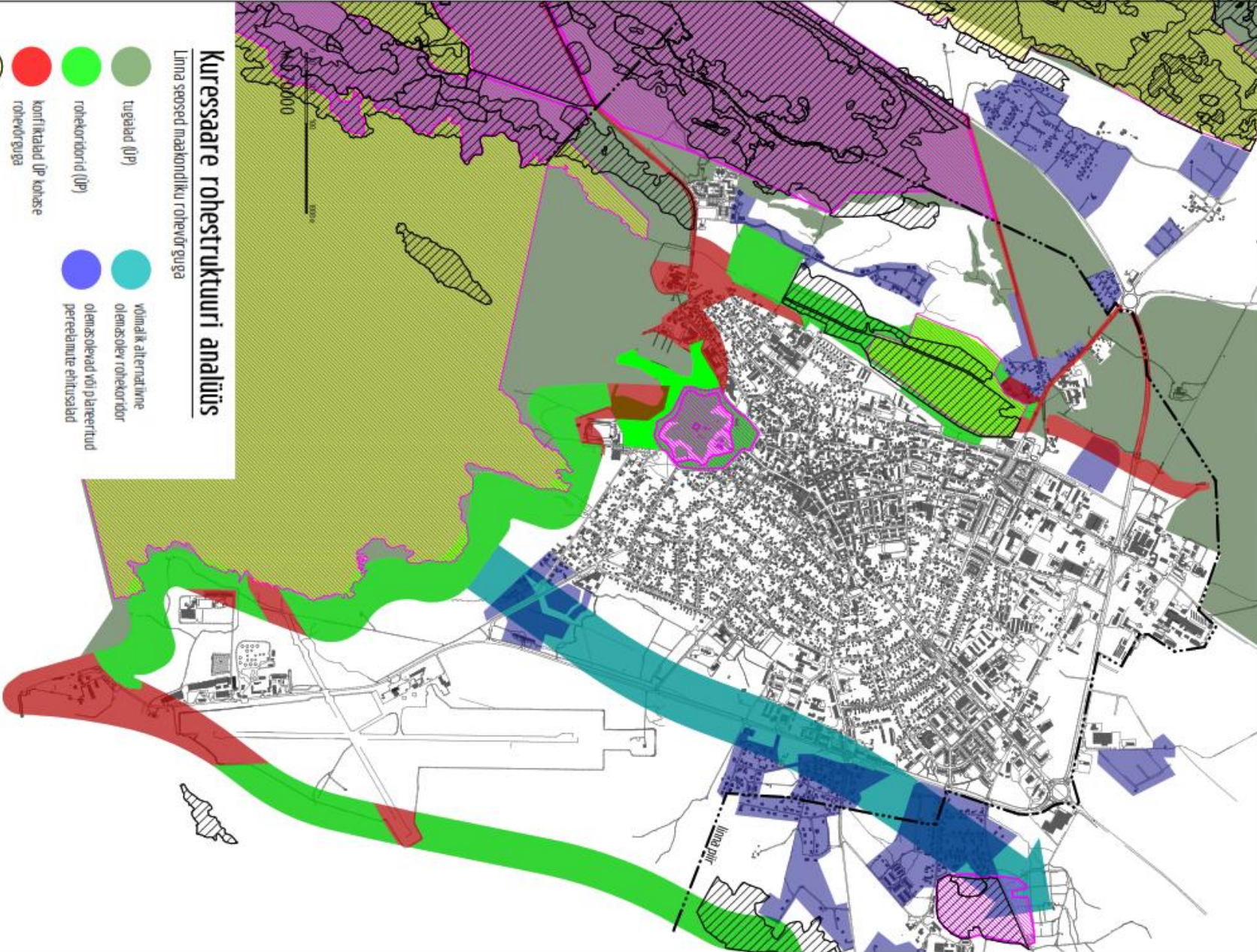
Artes Terrae
MAASTIKUARHITEKTID

Kõrrevere rohestruktuuri analüüs
Ettepanek kergliiklusteede võrgu täiendamiseks

AB Artes Terrae OÜ
Reg nr 12978320
Kõrrevere 14, Tartu 51007
art@artes.ee

Tööd: Kõrrevere rohestruktuuri analüüs
Suure Nõrre
Artes

Tööd: 1720H2
Kõrrevere 05.09.17
Kõrrevere 1:20000
Kõrrevere 8



Kuressaare rohestruktuuri analüüs

Linnas seosed maakondliku rohevõrguga

Tuugialad ja rohekoridorid vastavalt ühispädevusele.

Artes Terræ
MAASTIKUARHITEKTID

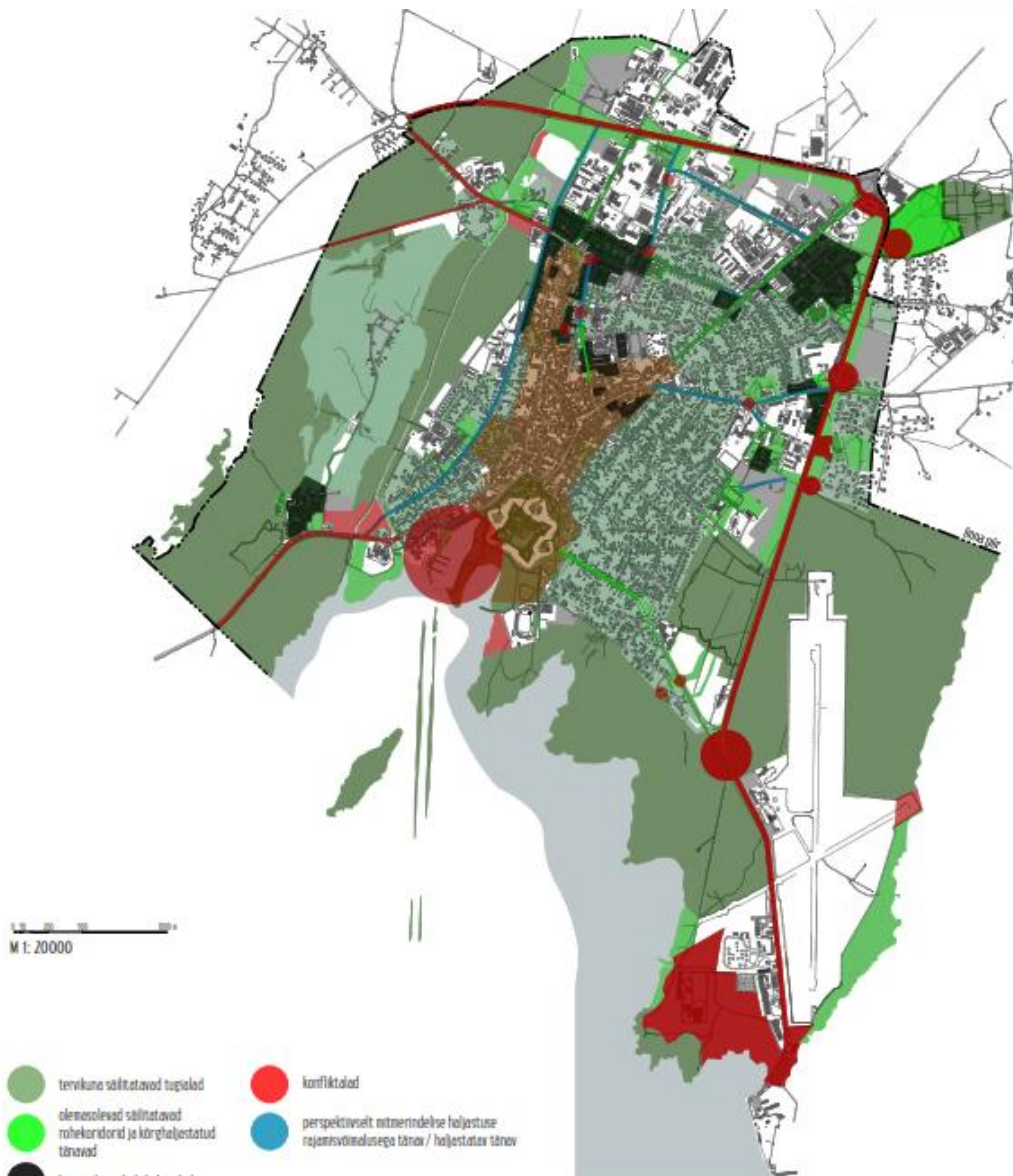
Kuressaare rohestruktuuri analüüs

AB Artes Terræ OÜ
Reg nr 12978320
Küditu 14, Tartu 51007
art@artesterrae.ee

Maastikuarhitekt: Sulev Nurmme
Määr: Kuressaare linn

Töönr: 1720H2
Käik: 05.09.17
Mastaab: 1:20000
Koord: 9

* Põhik EELIS andmetel 07.07.2017



M 1: 20000

- tervikuna säilitatavad tavalised
- olemasolevad säilitatavad rohekoridorid ja kõrghajustatud tavad
- korterelemulade hajumised
- piiratud ökoloogilise funktsionaalsusega rohedad
- võimalna rohedad, kus rohealade sidususe suurendamiseks võib/saab kasutada kombineeritud ribastruktuure (seletuskiri ptk 5.2.3)
- rohestruktuuri seisukohalt väärtuslikud rohedad
- konfliktid
- perspektiivset mitmerindelise hajustuse rajamisvõimalusega tänav / hajustatav tänav



M 1: 30000

Kuressaare rohestruktuuri analüüs

Ettepanek linna rohevõrgustiku planeerimiseks

- olemasolev rohestruktuur
- ↔ alad, kus tuleb planeerimis- ja ehitustegemisel tagada rohevõrgustiku sidusus

Artes Terrae
MAASTIKUARHITEKTID

AB Artes Terrae OÜ
Reg nr 12078320
Küdri 14, Tartu 51007
art@artesterrae.ee

Meeskonnajuhataja
Sulev Nurmme

Talupidaja
Küdri 14, Tartu 51007

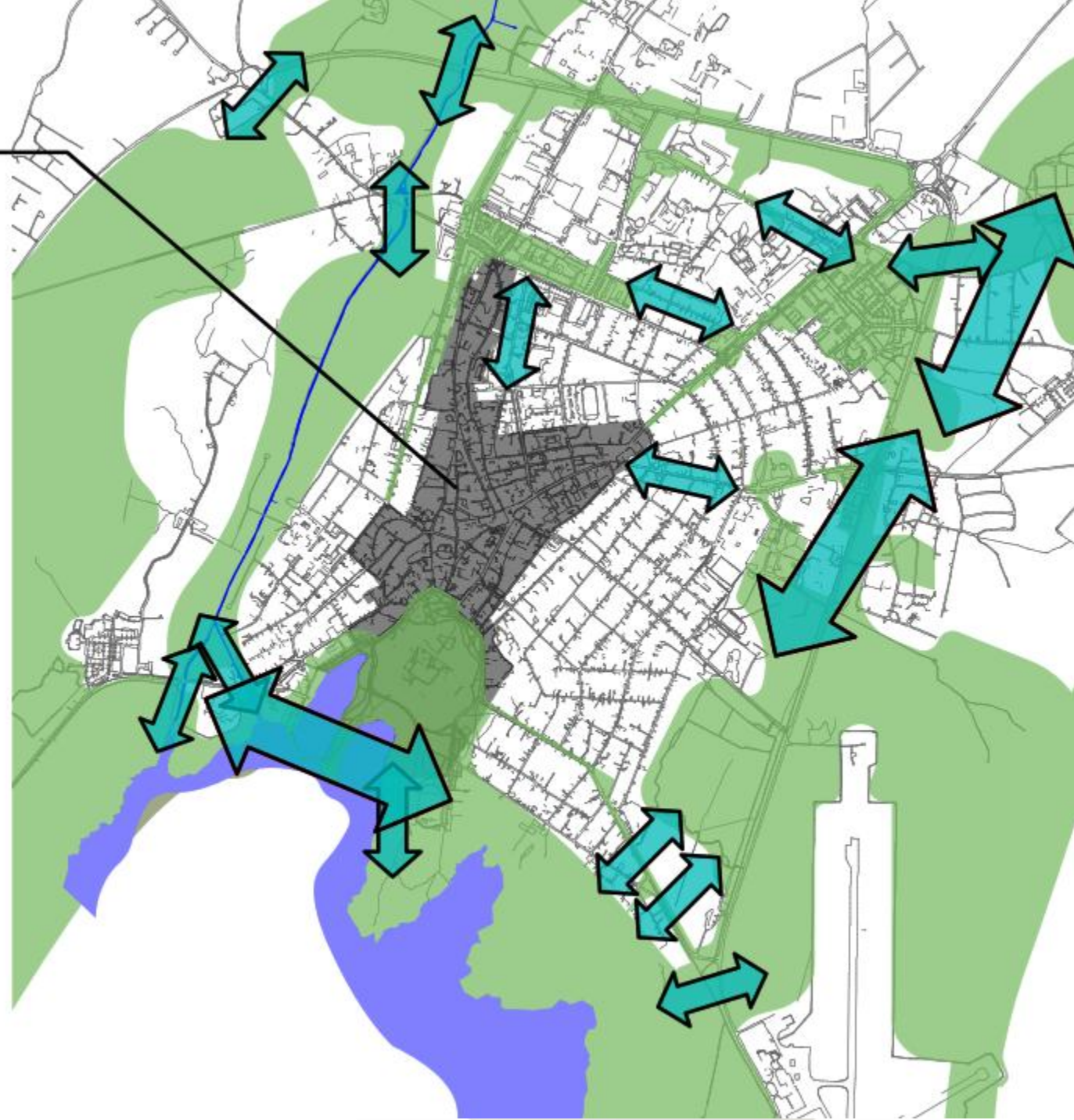
Artes Terrae OÜ

Kuressaare rohestruktuuri analüüs

Ettepanek linna rohevõrgustiku planeerimiseks

Töö nr
1720H12
Kestvus
13.08.17
Mastaab
1:20000
Kestvus
20





Linna rohestruktuuri planeerimisel on eelnevat arvesse võttes vajalik tegeleda alljärgnevaga:

- haljastuslike miljöökandjate säilitamine, miljöo aluseks olevate looduslike- ja poollooduslike maastike traditsiooniline hooldamine ja säilitamine, Kuressaare linnalooduse väärtustamine;
- haljasalade kasutustaristu uuendamine ja rajamine;
- kortermajade haljasalade rekonstrueerimine;
- looduslike ja poollooduslike massiivide (tuumalade) säilitamine ning nende edasise killustumise vältimine, eriti linna kirdeosas;
- tugialade vahelise sidususe säilitamine või tingimuste loomine suurema sidususe loomiseks, eriti linn ida- ja kirdeosas;
- roheliste kergliiklusteede koridoride arendamine kesklinnas ja asumites, kergliiklusteede võrgu funktsionaalsem sidumine hästi välja ehitatud perifeerse kergliiklusteede võrguga;
- traditsioonilise maakasutuse ning sellekohase hooldusevõtete kasutamine;
- linnahaljasalade rekonstrueerimisel või uute alade kujundamisel ökoloogilise maastiku planeerimise, kujundamise ja maakasutuse põhimõtete kasutamine, samuti jagatud ruumi ja universaalsaini põhimõtete kasutamine.

Täna tähelepanu eest!

Sulev Nurme | Info ja kontakt: www.sulevnurme.org

AB Artes Terrae OÜ
Küütri 14, Tartu 51008
www.artes.ee
artes@artes.ee

Tekst ©Sulev Nurme. Fotod/skeemid (kui ei ole viidatud teisiti): ©Sulev Nurme /AB Artes Terrae | Kuressaare 2018