

Tellija
Sillamäe Linnavalitsus

Dokumendi tüüp
Aruanne

Kuupäev
Detsember 2022

Projekti nr
2021-0061

Koostas
Skepast&Puhkim
Piret Kirs – MA maastikuarhitekt (diplom BD002070)

SILLAMÄE ROHEVÕRGUSTIK



SISUKORD

1. SISSEJUHATUS.....	3
2. OLEMASOLEV OLUKORD	3
3. ROHELINE VÕRGUSTIK	5
3.1.KASUTATUD MÕISTED.....	5
3.2. METOODIKA ALUS	6
3.3 ETTEPANEKUD	7
4. ROHEVÕRGUSTIKU TOIMIMIST TAGAVAD TINGIMUSED	18
4.1 ROHEVÕRGUSTIKU TINGIMUSED	18

1. SISSEJUHATUS

Eestis on seni rohevõrgustikku käsitletud peamiselt planeerimiseseaduse mõistes, s.o strateegiliselt planeeritud ja ökoloogiliselt toimiva võrgustikuna, mis hõlmab ja ühendab looduslikke või loodusväärtuslikke alasid.

Tänapäevane RV käsitlus on Euroopas mõnevõrra laienenud ning selle põhimõtteid kirjeldab rohetaristu strateegia¹. Rohetaristu planeerimisel on seatud eesmärgiks säilitada või taastada toimivate rohealade ja -rajatiste sidus süsteem, mis võimaldab liikidel rännata ja kliimamuutustega kohaneda, mis rikastab inimese elukeskkonda ning toetab ökosüsteemiteenuseid.

Rohevõrgustiku eesmärk:

- Elurikkuse kaitse ja säilitamine
- Kliimamuutuste leevendamine ja nendega kohanemine
- Rohemajanduse, sh puhkemajanduse, edendamine (rekreatsiooni planeerimine ning looduslike alade ruumilise kättesaadavuse tagamine inimestele, kultuurilise-ajaloolise, esteetilise ja identiteeti toetava väärtuse teadvustamine ja säilitamine.)

Rohevõrgustiku hulka loetakse ka veekogud ehk sinivõrgustik. Sinivõrgustiku ökosüsteemid mitmekesistavad rohevõrgustiku funktsioone ning loovad parema sidususe erinevate alade vahel.

Rohelise võrgustiku analüüsil ja kujundamisel on aluseks võetud maakonnaplaneeringu rohelise võrgustiku paiknemine, piiride määramisel on arvestatud toimunud ja eelseisvate ruumiliste arengutega. Alalüüsi tulemusena on piiritletud ökoloogilise rohelise võrgustiku struktuurielemendid tuumalad ja koridorid ning on lisatud uusi rohelise võrgustiku elemente eesmärgiga parandada rohelise võrgustiku kui terviku sidusust. **Alal säilitatakse olemasolev rohe- ja puhkealade süsteem, tagatakse vajalikud ühendused elementide vahel, luues uusi või rekonstrueerides vanu haljasmaid või vähemalt tekitades visuaalseid seoseid nende vahel.**

2. OLEMASOLEV OLUKORD

Antud analüüsis on tegemist rohevõrgustikuga linnalises keskkonnas. Rohevõrgustiku Sillamäe linnalises keskkonnas moodustavad avalikud pargid, skväärid, haljasribad, murualad, eriotstarbelised alad (kooli- ja lasteaiad, staadionid jms), parkmetsad jm looduslikud või poollooduslikud rohealad.

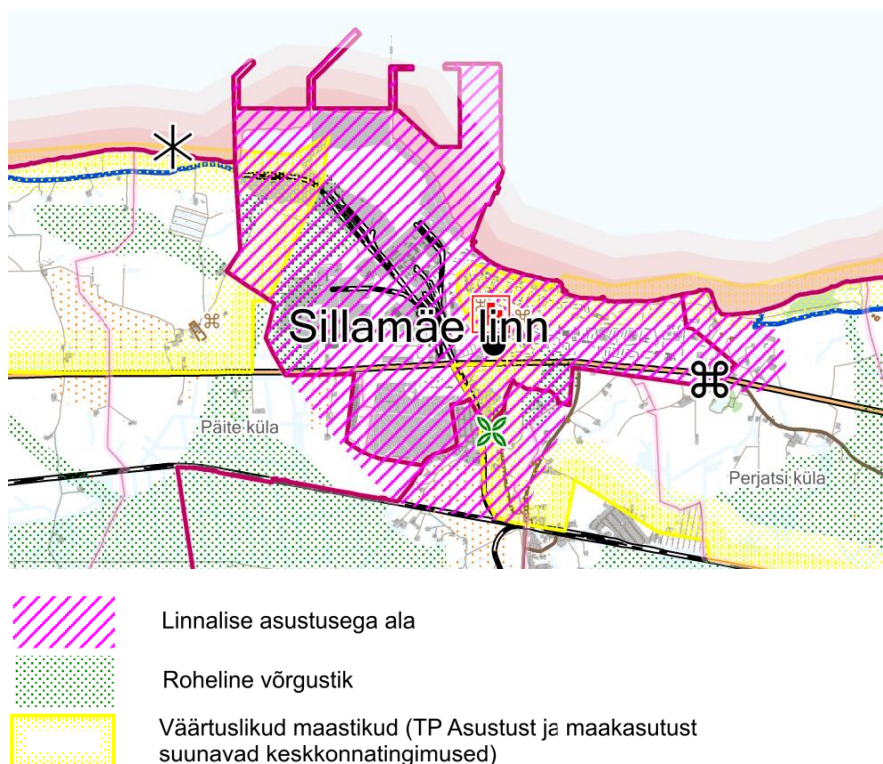
Nagu eelnevalt toodud on rohevõrgustiku planeerimise ja säilimise eesmärgiks elurikkuse kaitse ja säilitamine, kliimamuutuste leevendamine ja nendega kohanemine ning rohemajanduse, sh puhkemajanduse edendamine. Tiheasustatud alade läheduses on rohevõrgustiku roll eelkõige olla puhkevõimaluste ja metsaandide (korilus) pakkuja ning maastiku mitmekesistaja ja loodusläheduse pakkuja (esteetiline väärtus). Seega ühest küljest peavad rohealad pakkuma elanikele võimalust looduses liikuda, puhata ja sportida, teisalt aga tagama mitmekesise ja väärtusliku elukeskkonna looma- ja taimeliikidele.

Ida-Viru maakonnaplaneeringu teemaplaneeringuga „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused“ on määratletud roheline võrgustik Sillamäe ümbruses. Teemaplaneeringuga „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused“ määratletud roheline võrgustik võeti üle 2016. aastal kehtestatud Ida-Viru maakonnaplaneeringusse 2030+², sätestades sealjuures rohelise

¹ rohetaristu strateegia, http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/index_en.htm

² Ida-Viru maakonnaplaneering 2030+, kehtestatud 28.12.2016 Ida-Viru maavanema korraldusega nr 1.1/2016/278 ning täiendatud 08.02.2017 korraldusega nr 1-1/2017/25

võrgustiku säilimiseks ja toimimiseks tuumalade ning roheline võrgustiku koridoride üldised kasutustingimused.



Joonis 1. Väljavõte Ida-Virumaa maakonnaplaneeringu Ruumilised väärtused kaardilt.

Linnalise asustuse alade sisesed rohealad ja linnade ümber kavandatud rohevööndid on maakonnaplaneeringuga määratletud puhkealadena, mis on osa rohelisest võrgustikust.

Sillamäe linn asub Sõtke paisjärvede läheduses, Sõtke jõe suudmeala ja Soome lahe ääres. Linnale iseloomuliku üldilme kujundamisel on oluline roll nii looduslikel rohealadel kui ka inimtekkelistel haljasaladel. Sillamäe haljastust võimendab mitmekesise reljeefiga maastik kus linnale loovad iseloomuliku fooni seda läbiv klindiastang, Sõtke ülemine ja alumine paisjärv, Sõtke jõe alamjooks ja selle kaldaalad ning Soome lahe rannaala.

Haljasaladel ja haljastusel on Sillamäe linna kujundamisel olnud läbi aegade oluline roll.

Sillamäe linn jaotub funktsionaalselt neljaks osaks:

- Kesklinn (linnasüda, administratiivne keskus, elamuala - 1940.-50.ndate arhitektuur),
- Elamuala e. magala 1980nadail rajatud nn tornelamutega,
- Tööstustsoon (tootmisala, sadam),
- Suvilate piirkond.

Sillamäe rohevõrgustiku põhistruktuuri moodustavad Linnapark, Rannapark, mere rannaala, Sõtke paisjärv ja Sõtke jõe kaldaala ning Kasesalu, mida toetavad haljastatud tänavad ning korterelamute sisehoovid.

3. ROHELINE VÕRGUSTIK

3.1. MÕISTED

Haljak	skväär, hoone või kergliiklusega seotud väikesepindaline ja enamasti monofunktsionaalne haljasala.
Haljasala	kvakindlalt haljastatud maa-ala linnaruumis.
Haljasmassiiv	rohemassiiv, suuremahuline haljasala, mets või haljasalade kogum, rohestruktuuris käsitletav tuumalana.
Haljasriba	haljastatud ala tänavaruumis vm liiklusalal, valdavalt rohttaimestikuga, harvem puittaimedega.
Konfliktala	ala, kus samale territooriumile pretendeerivad kaks vastandlikku maakasutust. Käesolevas töös peamiselt juba eelistatult olemasolev tee või tehnikoridor ning planeeringuga samale asukohale ette nähtud rohekoridor.
Pool-looduslik kooslus	loodusliku elustikuga kooslused, mida on kestvalt niidetud ja karjatatud.
Rekreatsiooniala	virgestusala, puhketegevusi võimaldav rajatud või looduslik ala.
Rohekoridor	taimestikuga ribastruktuur suurte rohealade – tuumalade vahel, mis toimib linnafloora ja – fauna liikumisteenena, leviku ja elupaigana, võib olla kasutatav mugavaks ja ohutuks kergliikluseks, sprorimiseks ja ajaveetmiseks.
Rohestruktuur e. rohevõrgustik	linna rohealasid ühendav strateegiliselt planeeritud, ökoloogiliselt toimiv võrgustik, mis tähendab linna rohealade võrgustikku, ühendades need asulat ümbritsevate rohealadega koos ühtseks terviklikuks süsteemiks.
Sinivõrgustik	ehk sinine võrgustik. Rohevõrgustiku koosseisu kuuluvad veeökosüsteemid ja nende kaldaalad, mis sisaldavad kõiki ökoloogiliselt toimivaid veekogusid. Veekogude kallaste/randade piirkonnad on sageli liigirikkad ja ühtlasi avalikkusele huvipakkuvad puhkealad.
Tuumala	rohevõrgustiku element, mis suudab pakkuda maksimaalselt ökosüsteemiteenuseid. Tuumaladele on omane massiivsus ning kompaktsus.
Ökosüsteemi teenused	Toimivad ja oma seisundit ise säilitada suutvad (isereguleeruvad) ökosüsteemi poolt inimestele pakutavad hüved (looduse hüved). Hüved jagunevad: - tugiteenused aineringe, mullateke, fotosüntees, elupaigad jne; - reguleerivad teenused on teenused, mis mõjutavad kliimat, vee-, õhu- ja mullakvaliteeti, veevarusid, üleujutusi, tolmeldamist jne; - varustusteenused ehk tootvad teenused, mida inimene saab ökosüsteemilt (puit, toit, vesi jne); - kultuuriteenused, ka rekreatiivsed teenused — teenused, millega loodus pakub esteetlist ja vaimset naudingut, mis on lõõgastumise koht ja uute teaduslike teadmiste allikas.
Ökoloogiline väärtus	käesolevas töös roheala tähtsus/vajalikkus linna rohevõrgus ning võimekus.

3.2. METOODIKA ALUS

Rohevõrgustiku määratlemise üheks olulisemaks eesmärgiks on tagada looduslike ökosüsteemide sidusus ja erineva tasemega rohevõrgustiku elementide (tuumala ja koridorid) piisav olemasolu ning toimivus. Mida massiivsem ja sidusam on piirkonna rohevõrk, seda suurem on tema puhverduvõime ja vastupidavus välistele ebasoodsatele mõjuritele ning seda kvaliteetsemaid ökosüsteemi teenuseid see pakkuda suudab (*AB Artes Terrae 2017*).

Rohevõrgustiku moodustavad omavahel läbipõimunud maastikukomponendid: metsad, rohumaad, veekogud, märgalad, kuid ka pargid, haljastatud tänavad jne, mis tagavad looduslike protsesside toimimise. Rohevõrgustiku analüüsil lähtutakse OÜ Hendrikson&Ko poolt välja töötatud *Rohevõrgustiku planeerimisjuhendist*, samuti EPMÜ ja AS Regio koostöös väljatöötatud metoodikast³.

Rohevõrgustiku täpsustamisel on lähtutud järgmistest põhimõtetest:

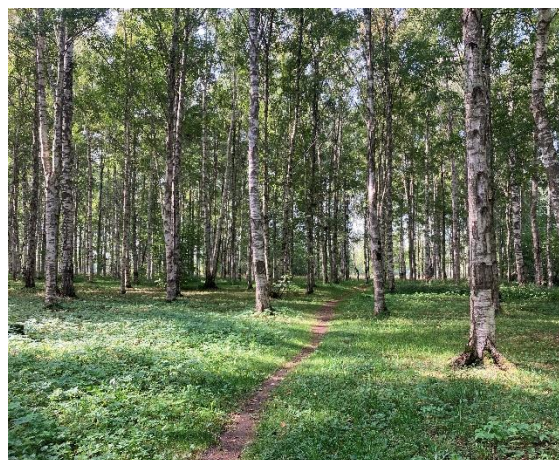
- arvestatud on üldplaneeringu koostamise ajaperioodiks valla jaoks olulisi looduskooslusi ning väärtusliku maastikumiljööga alasid, et moodustuks terviklik nii maakondlikke kui ka valla seisukohalt tähtsaid alasid hõlmav võrgustik;
- analüüsitud on võimalikke sinivõrgustiku alasid ;
- kavandada võimalikult multifunktsionaalne linnaruum, arvestades erinevate vanuse rühmadega ja erinevate aastaaegade.

Sillamäe linnas on rohevõrgustiku elementidena kajastatud :

- **Tuumala** - linnasisesed suuremad avalikud pargialad, puhkealad ja virgestusalad;



Rannapark



Kasesalu park

³Roheline võrgustik. Autorid K. Sepp, J. Jagomägi, EPMÜ Keskkonnakaitse Instituut, AS Regio. Tartu 2002

- **Koridor** - Koridorid moodustavad suuremad haljasalad, kvartalisisesed poolprivaatsed hoovid, - puhkealad, mis toetavad kogu linna rohestruktuuri. Lisaks paigutub koridoride alla puhverhaljastus elamute äärealal.



Sisehoovid



Hoonetevahelised suuremad haljasalad

- **Allee** - haljastatud tänaväihendused, mis suunavad sind suurematele puhkealadele.



Linna tüüpilised alleed



3.3 ETTEPANEKUD

Käesoleva rohevõrgustiku analüüsi käigus vaadati üle kogu omavalitsuse rohevõrgustiku paiknemine. Antud tööga säilitatakse olemasolev rohe- ja puhkealade süsteem, tagatakse vajalikud ühendused elementide vahel ning tehakse ettepanekud peamiselt rohevõrgustiku sidusust tagavate rohekoridoride laiuste ning tuumalade piiride korrigeerimiseks. Oluline on säilitada seni säilinud haljastud ja väljakujunenud puhkealad.

Avalikud haljasalad, puhkealad loovad meeldiva elukeskkonna, kujundavad piirkonna mainet ja tõstavad turvalisust. Sillamäe rohevõrgustiku põhistruktuuri moodustavad Linnapark, Rannapark, mere rannaala, Sõtke paisjärv ja Sõtke jõe kaldaala ning Kasesalu parkmets. Siduvate ning võrgustikku toetavatena on võrgustikku kaasatud korterelamute vahele jäävad haljasalad, väiksemad haljakud ning haljastatud tänaväihendused.

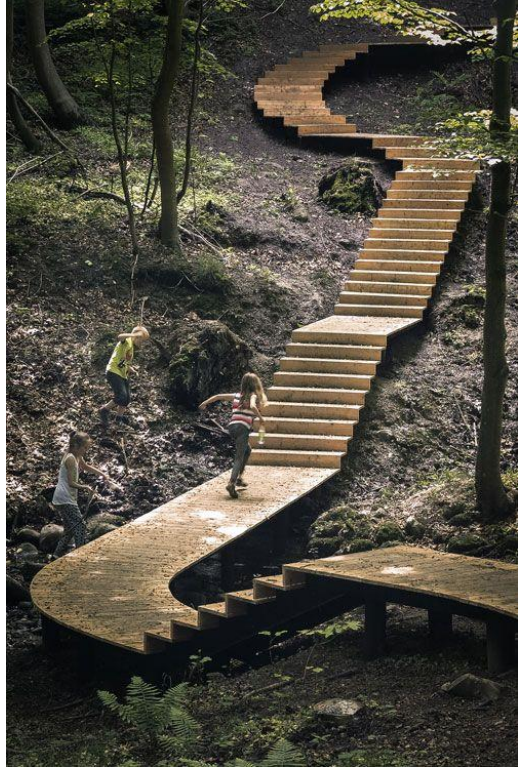
Probleemina saab välja tuua korterelamualade haljasalad, mis on amortiseerunud ning ei paku seetõttu elanikele vajalikke välialadele omistatavaid funktsioone (rekreatiivsed tegevused, olmetegevused jne). Ka väiksemate haljasalade kasutustaristu on amortiseerunud, puudulik või puudub üldse.

Ülaltoodut arvestades on vajalik avalikel haljasaladel eeskätt kasutuskvaliteedi tõstmine ning see peaks intensiivselt toimuma esmajärjekorras korterelamualadel linna idaosas. Samas on vajalik suurendada ka polüfunktsionaalselt toimivate haljasalade osakaalu, seda eriti inimeste elukohtade vahetus naabruses. Kuna linnas tervikuna ei ole rohealadest puudus, on otstarbekas toetada rohealade avalikku ühiskasutust, et tekitada vajalike funktsioonidega rohelist kvaliteetruumi kohtadesse, kus seda kõige rohkem tarvis.

Haljastuse ja kasutustaristu kvaliteeti saab parandada läbi nende rekonstrueerimise. Parkide haljastuse parendamisel tuleks eelistada mitmerindelise haljastuse loomist – see on esteetiliselt nauditavam, patoloogiliselt vähem haavatav ning pakub elupaiku rikkalikumale elustikule ning tagab seeläbi ka mitmekesisema ökoteenuste pakkumise. Haljasalade puistute uuendamisel tuleks suurendada põõsaste osakaalu, kasutades mitmerindelist põõsastikku – põõsaste kasutamine muudab haljasalad ökoloogiliselt mitmekesisemaks ning loob eeldused mitmekesisema elustiku arenguks; põõsastus lisab haljasaladele ka sesoonselt atraktiivsust.

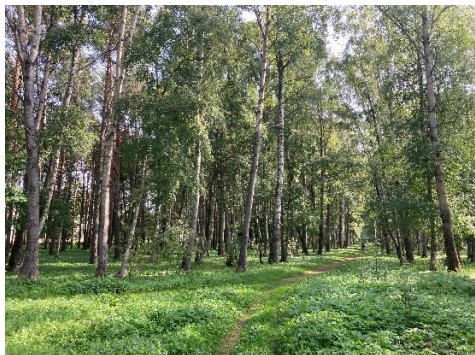
- Tagada linna hõlmav terviklik rohevõrgustik.
- Luua multifunktsionaalne linnaruum, arvestades erinevate vanuse rühmadega ja erinevate aastaaegade;
- Juurdepääsud mereäärde klindilt Gagarini tänavalt;
- Ranna tänavalt mere äärde peavad tekkima selgelt vormistatud juurdepääsud Mere pst ja Pavlovi tn vahelisel lõigul;
- säilitada väärtuslik kõrghaljastus ja likvideerida väheväärtuslik alusvõsa.

Asukoht	Ettepanekud	Illustratiivseid näiteid
Rannapark	Park on oluliseks puhkekohaks naaberaladel asuvatele elamupiirkondadele. Pargiala on kujundatud vabas vormis. Pargis vahelduvad looduslikud metsaalad niidualadega (aastas 2-3 korda niitmine). Läbi olemasolevate metsaalade on vajalik tagada vaatesihid merele. Vaatesihid ei tohi olla väga ulatuslikud, et pargiala mikrokliima püsiks soojem ja oleks avatud rohkem lõunasse kui põhja. Üldiseks soovitusel on kuivanud ja kuivavate puude väljaraiumine kergliiklusteete ääres puude mahalangemise oletatava piirkonna ulatuses. Seejuures peaks arvestama, et puude kuivamine, murdumine ja seejärel lamava puidu lagunemine on looduslik protsess ning aineringe loomulik osa ning käib metsamiljöö juurde. Metsaosades, kus kuivanud puud ei ole kergliiklusele ohtlikud, võib kuivanud puid ka alles jätta. Oluline on ka puhastada pargiala läbiv põhjaveest toituv oja ja eksponeerida see, kui pargi kujunduslik element. Tähelepanuväärne looduslik element pargis on ala läbiv klint. Klindi eksponeerimiseks ei tohi teha	

	ulatuslikke raideid, mis kiirendaksid erosiooni. Oluline on jätta mõned väljalangenud puudega kohad avatuks, kuid säilitada ka looduslikku uuendust. Põhiliseks pargi funktsiooniks on aktiivse sportimise ja puhkamise funktsioon, mis teenindab kogu linna.	
	Vajalik on tagada ühendused ülemiselt klindilt mere äärde	

		
	Vajalikud on erivajadustega arvestavad ühendused	

Kasesalu park



Linna nn teise suurema pargina paigutub ala Sõtke paisjärve ja linna keskosa vahele. Pargi osas on vajalik tagada ruumiline ja funktsionaalne lahendus avalikult kasutatava linna puhkeotstarbelise alana. Ala peaks jääma siiski looduslikum. Oluline on ala valgustatus pimedal ajal.



Sõtke paisjärvede äärsed alad



Antud alad on hetkel suures osas alakasutamata. Puudulik on juurdepääs ja ligipääsetavus kallasrajalt, mis vajab parendamist. Vajalik on koostada plaan võimalikult pika katkematu kallasraja-promenaadi ja/või terviseraja rajamiseks. Paisjärvede äärde rajada puhke platvorme, istumisevõimalusi.

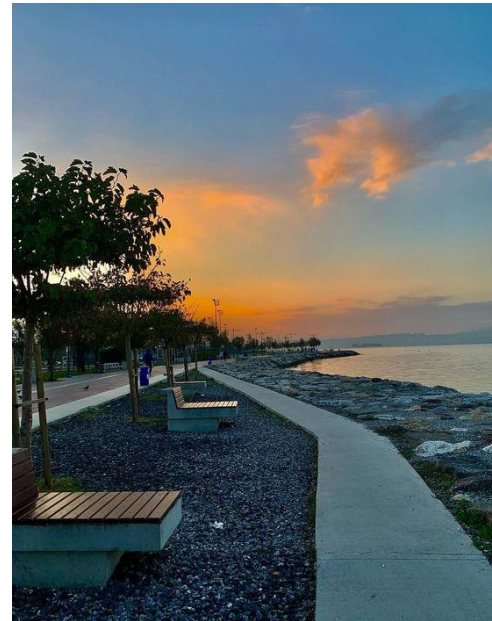




Mereäärsed alad



Veski tn ja Mere pst vahelises lõigus on toimiv rannapromenaad. Alates Mere pst st onv vajalik luua ühendus rannapromenaadiga ning avada mereäärsed alad paremaks kasutuseks, arendada veega seonduvaid tegevusi (sup-laua rent jne), korrastada suplusalad.



Alavlikud haljasalad , amortiseerunud staadionid



Hoonetevahelised haljasalad on amortiseerunud ja alakasutamata. Aladele on vaja luua rekreatiivseid tegevusi võimaldavaid funktsioone, tsoneerides neid tegevuste kaupa – puhkeala, mänguala jne.



Kogu Sillamäe eripäraks on linnasüdamesse jääv **terviklik tänavahaljastus**, mis koosneb tänavaid liigendavatest ja nendele iseloomulikke ristlõiget kujundavatest alleedest ja haljasribadest. Tänavahaljastuse arendamise eesmärk on rohevõrgustiku elementide sidususe tagamine ja parandamine ning rohevõrgustiku eesmärgiks linnaruumis on võimalikult maksimaalse kõrghaljastusega tänavaruumi arendamine. Tänavahaljastuse abil on rajatud ja kavandatakse mitmeid ühendusi, mis tugevdavad võrgu toimimist. Säilitades põhiolemuselt olemasoleva tänavahaljastuse (haljasalad ei kao ära seal, kus need praegu on, ja kõrghaljastus taastatakse selle eluea lõppemisel) ning rajades planeeritava tänavahaljastuse, võib võrgu ühendatust lugeda piisavaks.

Sillamäe kesklinna läbib peateljena ida-lääne suunaline **Kesk tänav**, mis ühendab tööstusterritooriumi ja linna nõ magalarajooni. Kesk tänav keskosasse jääb Linnaväljak, kust hargneb diagonaalse kiirena kagu suunas M. Rumjansevi tänav ning mere suunas Mere puistee. Alleedena vajavad täiendust ka Tškalovi, Veski, Ranna, Gagarini tänavad.

Sillamäe linna territooriumile ulatuvad Päite ja Sinimäe väärtusliku maastiku osad. Päite väärtuslik maastiku (registri nr 21) puhul on tegemist põhiliselt loodusliku, mõningal määral ka ajaloolis-kultuurilise ja põllumajandusliku maastikuga. Ala peamine väärtus on Põhja-Eesti pankranniku üks kaunimaid osi - Päite pank. Vallaüleses koostöös tuleb parandada pikki panga serva kulgeva tee olukorda. Sillamäe linna osas (tehaste taga) tuleks tagada läbipääs Sillamäelt Päite pangale.

4. ROHEVÕRGUSTIKU TOIMIMIST TAGAVAD TINGIMUSED

Rohelise võrgustiku kasutustingimuste määramisel on aluseks võetud Ida-Viru maakonnaplaneeringus 2030+ esitatud tingimused, mida on täpsustatud üldplaneeringu tasandile. Edasiste planeeringute ja projektide koostamisel peab arvestama rohevõrgustiku toimimiseks vajalikke tingimusi. Säilitada tuleb terviklikkust ja vältida terviklike looduslike killustumist. Läbi edaspidiste planeeringute koostamise tuleb kindlustada ühendused erinevate rohealade vahel ja juurdepääsud avalikele haljasaladele, puhkealadele.

4.1 ROHEVÕRGUSTIKU TINGIMUSED

- Asustuse planeerimisel peab tasakaalustatult käsitlema ehitatud keskkonda ja rohealasid, arvestades olemasolevat keskkonda ning asukohast tulenevaid asjaolusid.
- Rohelise võrgustiku aladel (v.a väärtuslikud märgalad, veekogude kaldaalad, Natura 2000 võrgustiku alad, kaitsealad, I ja II kategooria kaitsealuste liikide elupaigad ja teised seadustest tulenevate piirangutega alad) võib arendada tavapäraselt, rohelise võrgustikuga arvestavat majandustegevust, arvestades muudest õigusaktidest tulenevaid tingimusi ja piiranguid, mis alale on kehtestatud.
- Kõik tegevused tuleb kavandada selliselt, et rohevõrgustik jääks toimima. Vajalik on säilitada ja parandada võrgustiku terviklikkust, sidusust ja vältida looduslike alade killustamist.
- Puhkemajandusega aladel arendada vajalikul määral taristut, mis peab olema vastavuses keskkonnataluvuse nõuetega.
- Puhkeala arendamisel lähtuda ala eripärast ja mitmekesisuse säilimisest ning väärtustada lähedusse jäävaid kultuuripärandi objekte, alasid ja traditsioonilist elulaadi võimaldavat keskkonda.
- Tagada enim külastatavatele puhkealadele parkimisvõimalused ja juurdepääs ning olulisemate vaatamisväärsuste juurde paigaldada infoskeemid, suunaviidad ja teabetahvliid.
- Soodustada keskuse ja puhkealade vaheliste ühenduste arendamist.
- Puhkealad arendada võimalikult multifunktsionaalsetena (puhkealad, spordi- ja vaba aja veetmine) pöörates tähelepanu erinevatele elanikkonnarühmadele, tegevuse mitmekesisusele ja aastaringsele kasutusvõimalusele.

- Veekogud ja nende lähiümbrus pakuvad mitmekülgseid ja tihti kombineeritavaid rekreatiivseid puhkevõimalusi (nt ujumine, paadisõit, kalastamine, telkimine, matkamine). Seetõttu on oluline veekogusid ja nende äärseid alasid väärtustada, tagada juurdepääs ja hoida need ühiskondlikus kasutuses.