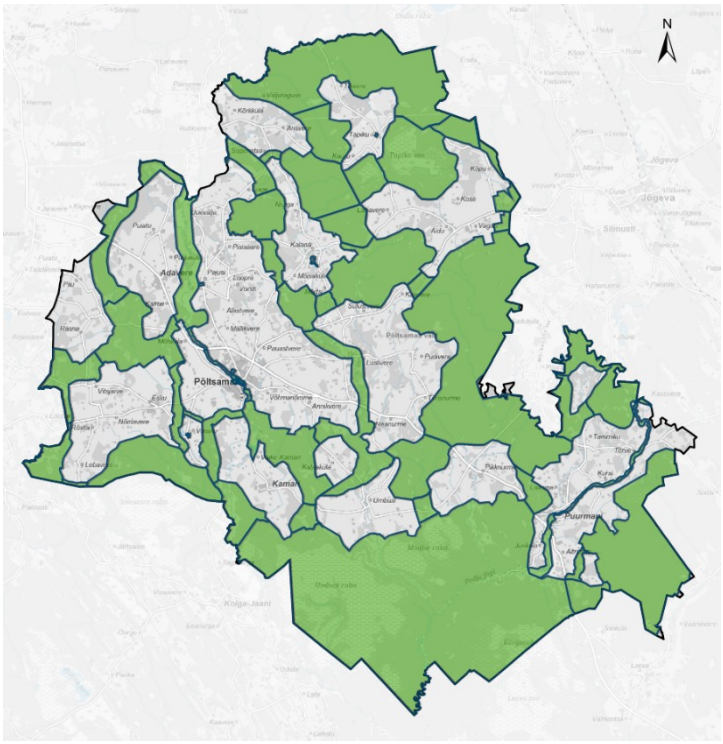
Tellija
Põltsamaa vallavalitsus

Dokumendi tüüp
Aruanne

Kuupäev
Juuni, 2021

Projekti nr
2018-0064

PÕLTSAMAA VALLA ROHEVÕRGUSTIK



SKEPAST & PUHKIM

Versioon	**1**
Kuupäev	**14.11.2019**
Koostanud:	**Piret Kirs**
Kontrollinud:	**Raimo Pajula**
Kooskõlastanud:	
Projekti nr	**2018-0064**

SKEPAST&PUHKIM OÜ
Laki põik 2
12915 Tallinn
Registrikood 11255795
tel +372 664 5808
e-mail info@spk.ee
www.skpk.ee

SISUKORD

1. SISSEJUHATUS 4
1.1. KASUTATUD MÕISTED 5
2. METOODIKA 6
2.1. TÖÖ ETAPID 6
3. ROHEVÕRGUSTIKU MUUDATUSE ETTEPANEKUD 12
4. ROHEVÕRGUSTIKU TOIMIMIST TAGAVAD TINGIMUSED 18
4.1. ROHEVÕRGUSTIKU TINGIMUSED 18
4.2. TUGIALA TINGIMUSED 19
4.3. ROHEKORIDORI TINGIMUSED 19
4.4. PUHKEALA TINGIMUSED 19
4.4.1. Põltsamaa linn 20
4.5. KONFLIKTKOHAD 20
5. KASUTATUD KIRJANDUS 21

1. SISSEJUHATUS

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

Rohevõrgustiku planeerimise ja säilimise eesmärgiks on seega elurikkuse kaitse ja säilitamine, kliimamuutuste leevendamine ja nendega kohanemine ning rohemajanduse, sh puhkemajanduse edendamine. Rohevõrgustik tagab loomade vaba rände ja nende elupaikade säilimise ning taimestiku levimise ja liikide säilimise. Tiheasustatud alade läheduses on rohevõrgustiku roll ka puhkevõimaluste ja metsaandide (korilus) pakkujana ning maastiku mitmekesistaja ja looduslähedusе pakkujana (esteetiline väärtus). Seega ühest küljest peavad rohealad pakkuma elanikele võimalust looduses liikuda, teisalt aga tagama mitmekesise ja väärtusliku elukeskkonna looma- ja taimeliikidele.

Põltsamaa valla roheline võrgustik on määratletud Jõgeva maakonnaplaneeringu teemaplaneeringuga „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused"[1]. Jõgeva maakonnaplaneeringuga 2030+ on täpsustatud maakonna teemaplaneeringuga määratud rohelise võrgustiku elementide piire arvestades väljakujunenud asustusstruktuuri ja looduslike alade paigutust[2] .

Rohelise võrgustiku alad hõlmavad valla territooriumist 488,2 km^2 moodustades 55,2% valla pindalast.

Jõgeva maakonnaplaneeringuga 2030+ on määratletud roheline võrgustik, mis koosneb tuumaladest[3] ja rohekoridoridest. Tuumaladel põhineb rohelise võrgustiku toimimine. Tuumalad on laiaulatuslikud, kompaktsed, vähe häiritud ning loodusliku mitmekesisuse seisukohast olulised metsa- ja sooalad. Tuumalade vahele püütakse kujundada ekstensiivse kasutusega ühendusalad ehk koridorid, mis toetavad tuumalade toimimist, ühendades need terviklikuks ja toimivaks võrgustikuks.

Põltsamaa vallas on suurtest riiklikest struktuuridest osaliselt esindatud kaks - Alam-Pedja tuumala ja Endla tuumala (T1). Riikliku tähtsusega rohevõrgustiku elemendid on veel Kassinurme- Tammiku, Vägari -Tõrenurme, Altnurga-Koogi , Kauru ning Nõmavere-Soosaare tuumalad (T2). Tähtsust omavad ka kohaliku tasandi tuumalad (T3) ja rohelised koridorid (K1, K2).

Üldplaneeringuga täpsustatakse rohevõrgustikku valla tasandile ning seatakse üldised kasutustingimused, mis peavad tagama rohelise võrgustiku toimimise. Rohelise võrgustiku täpsustamisel on arvesse võetud valla poolt olulised looduskooslused ning väärtuslikud maastikumiljööga alad, et moodustuks terviklik, nii maakondlikke kui ka valla seisukohalt tähtsaid alasid hõlmav võrgustik. Analüüsiti ka uute täiendavate rohelise võrgustiku elementide määratlemise võimalusi ja asjakohasust planeeringualal.

Rohelise võrgustiku üldine tihedus ja sidusus valla territooriumil on hea ning olulisi võrgustiku toimimisi mõjutavaid katkestusi võrgustikus ei esine. Suurima konflikti moodustavad võrgustikku lõikavad infrastruktuuri objektid - Tallinn-Tartu-Võru -Luhamaa maantee, Jõgeva-Põltsamaa maantee ning Põltsamaa-Võhma maantee. Lõikumised teedega tekitavad häiringuid loomastikule

[1] Jõgeva maakonnaplaneeringu teemaplaneering „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused". Jõgeva Maavalitsus, 2004

[2] Jõgeva maakonnaplaneering 2030+. Jõgeva Maavalitsus ja Skepast&Puhkim OÜ, 2016, http://maakonnaplaneering.ee/jogeva-maakonnaplaneering-2030+

[3] Maakonnaplaneeringutes on kasutusel mõiste tuumala. Käesoleva analüüsi raames on vastavalt rohevõrgustiku planeerimisjuhendile kasutatud tuumala asemel mõistet tugiala. Tugiala koosneb tuumalast ja äärealast.

ning põhjustavad isendite hukkumist. Kuna teede ääred on tarastamata ei katkesta aga konfliktkohad rohevõrgustikku.

1.1. KASUTATUD MÕISTED

Rohevõrgustik - ehk ökoloogiline võrgustik, mis on planeerimisel kõige selgemini ja lihtsamini eristatav kui nn roheluse domineerimisega ala. Käesolevas töös on rohevõrgustikku kaasatud lisaks siseveekogud (sinivõrgustik) ja loodusliku ilmega avamaastikud.

Tugiala (T)- Rohevõrgustiku ruumielement. Piirkond, millele süsteemi funktsioneerimine valdavalt toetub. Tugialadel paiknevad vastava süsteemi seisukohalt kõige olulisemad elemendid (kaitsealad, loodus- ja keskkonnakaitseliselt väärtustatud alad, suured looduslikud alad jne). Tugialade käsitlemisel tuleb arvestada, et nende lahutamatuks osaks on äärealad.

Koridor (K)- Koridorid ehk ribastruktuurid on tugialasid ühendavad rohelise võrgustiku elemendid. Koridorid on tugialadega võrreldes vähem massiivsed ja kompaktsed ning ajas kiiremini muutuvad või muudetavad.

Puhkeala (P)– rohevõrgustikus eraldi paiknev vähem massiivne haljasala, kus sidusa koridori konstrueerimine ei ole võimalik. Avalikud puhke- ja haljasalad, nt linnapargid, mõisa pargid jne.

Ökosüsteemi teenused – keskkonnakaitselised, sotsiaalsed ja majanduslikud hüved, mida pakutakse inimestele ökosüsteemi poolt. Teenused jaotatakse nelja rühma[4]:

1. tugiteenused (nt aineringe, mullateke, fotosüntees, elupaigad);
2. reguleerivad teenused - kliimat, vee-, õhu- ja mullakvaliteeti, veevarusid, üleujutusi, samuti tolmeldamist) mõjutavad teenused;
3. varustusteenused - teenused, mida inimene saab ökosüsteemilt (toit, vesi, puit jne);
4. kultuuri- ja rekreatiivsed teenused (looduse esteetilised naudingud, lõõgastumise kohad, uute teaduslike teadmiste allikad).

Konfliktala – Ala, kus samale territooriumile pretendeerivad kaks vastandlikku maakasutust. Käesolevas töös peamiselt juba eelistatult olemasolev tee või tehnokoridor ning planeeringuga samale asukohale ette nähtud rohekoridor.

[4] https://www.envir.ee/et/looduse-huved-ehk-okosusteemiteenused

2. METOODIKA

Rohevõrgustiku moodustavad omavahel läbipõimunud maastikukomponendid: metsad, rohumaad, veekogud, märgalad, kuid ka pargid, haljastatud tänavad jne, mis tagavad looduslike protsesside toimimise. Antud töös tugineb rohelise võrgustiku süsteemi elementide määratlemine Jõgevamaa maakonnaplaneeringu 2030+ välja toodud alustele ja tulemustele. Valla tasandi täpsustamisel lähtutakse Hendrikson&Ko poolt välja töötatud *Rohevõrgustiku planeerimisjuhendist* ning EPMÜ ja AS Regio koostöös väljatöötatud metoodikast[5].

Rohevõrgustiku täpsustamisel on lähtutud järgmistest põhimõtetest:

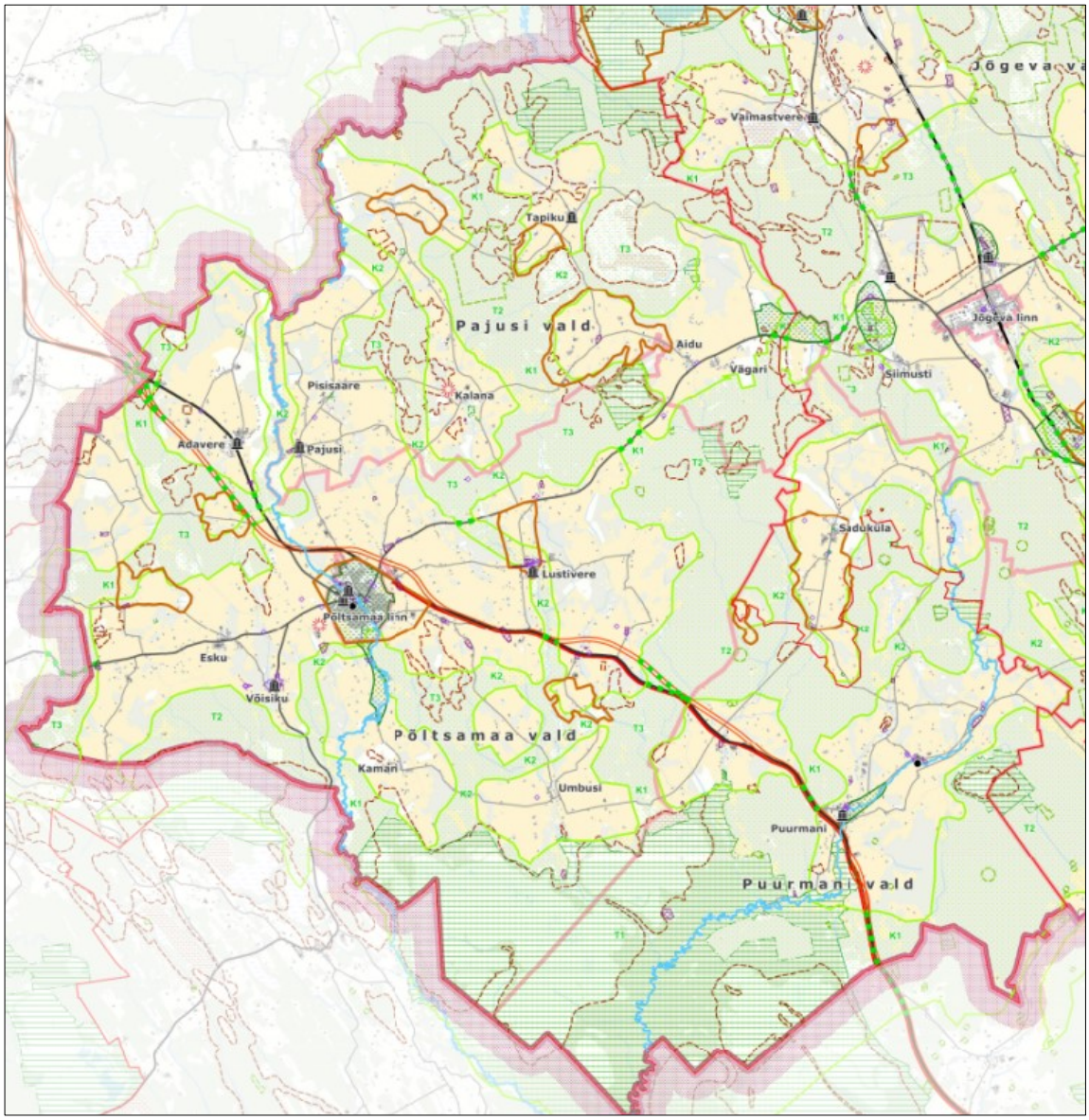
- arvestatud on üldplaneeringu koostamise ajaperioodiks valla jaoks olulisi looduskooslusi ning väärtusliku maastikumiljööga alasid, et moodustuks terviklik nii maakondlikke kui ka valla seisukohalt tähtsaid alasid hõlmav võrgustik;
- Jõgeva maakonnaplaneering 2030+ ja üldplaneeringu kaartide erinev mõõtkavaline täpsus ning planeerimisseadusest tulenev planeeringu ülesannete erinevus kahe liigi planeeringutele, nõuab nende koostamisel erinevat täpsusastet;
- roheline võrgustik on hierarhilise iseloomuga, võrgustiku elementide morfomeetrilised kriteeriumid (tugialade pindala ja läbimõõt; ribastruktuuridel laius) erinevad vastavalt tasandile. Tugiala üldplaneeringu tasandil on võimalikult kompaktne asustusest ja tehnilistest infrastruktuurielementidest (maantee, raudtee, suuremad elektriliinid, jmt) killustamata ning püsiv rohevõrgustiku element, kus maakasutamise tingimused on kõige enam kontrollitud;
- liigirikkuse tagamise seisukohalt on oluline, et maastiku metsasus oleks vähemalt 50% RV kaetud aladel ning eelistatud suured terviklikud, kompaktse kujuga metsamassiivid. Võimalikud sinivõrgustiku alad;
- planeeringukaardil kujutatud rohelise võrgustiku alade graafiline piir ei ole lõplik. Rohealade täpsem paiknemine selgitatakse läbi edasiste täpsemal tasemel planeeringute;

2.1. TÖÖ ETAPID

Vastavalt planeerimisseaduses §6[6] toodud terminitele on roheline võrgustik eri tüüpi ökosüsteemide ja maastike säilimist tagav ning asustuse ja majandustegevuse mõjusid tasakaalustav looduslikest ja poollooduslikest kooslustest koosnev süsteem, mis koosneb tuumikaladest ja neid ühendavatest rohekoridoridest. Käesoleva rohevõrgustiku analüüsi koostamise käigus täpsustati ja korrigeeriti Põltsamaa vallas Jõgeva maakonnaplaneeringus 2030+ määratletud rohevõrgustikku (vt. joonis 1). Selgitati välja tähtsamad nii olemasolevad kui ka võimalikud uued rohealad rohevõrgustiku sidususe tagamiseks.

[5]Roheline võrgustik. Autorid K. Sepp, j. Jagomägi, EPMÜ Keskkonnkaitse Instituut, AS Regio. Tartu 2002

[6] Planeerimisseadus, RTI 26.02.2015, 3 jõustunud 01.07.2015, redaktsiooni jõusutmise kp:01.05.2019

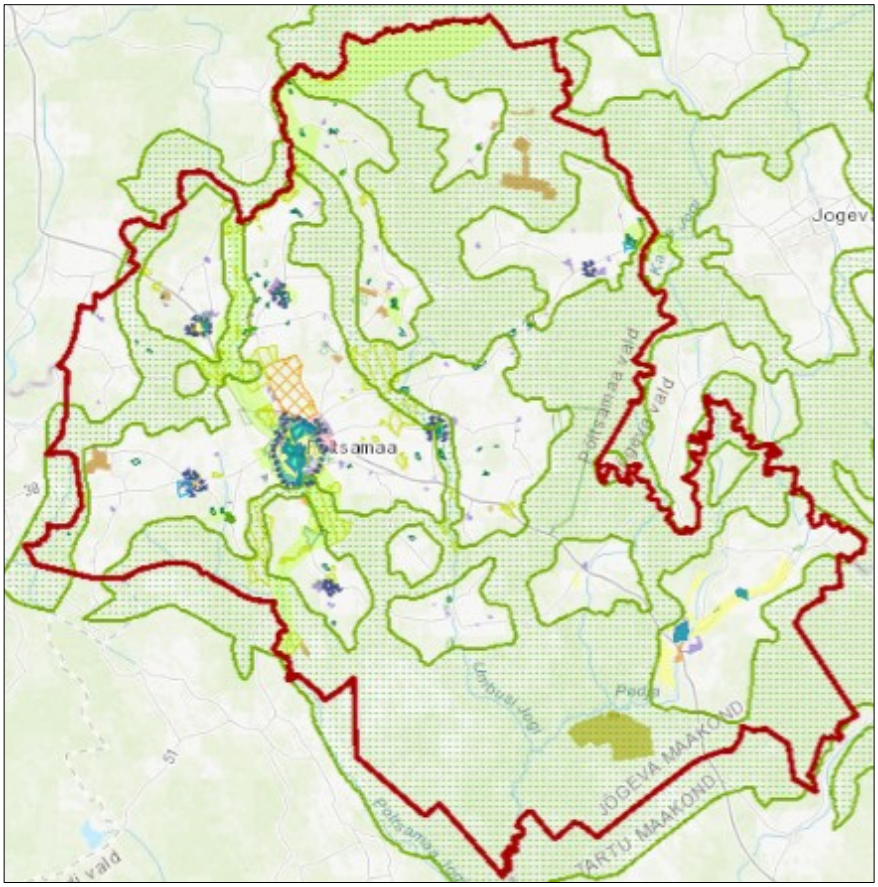


Joonis 1. Jõgeva maakonna planeeringuga 2030+ määratletud rohelise võrgustiku ja väärtuslik põllumajandusmaa paiknemine. Väljavõte Ruumilised väärtused ja piirangud kaardist.

Üldjoontes võib analüüsi jaotada järgnevateks etappideks:

- põhikaardi kihtide analüüs;
- rohealade eelvalik;
- metoodika kohandamine ja rohevõrgustiku genereerimine ning konstrueerimine;
- rohevõrgustiku alade kasutustingimuste ettepanekud.

Alustuseks vaadati üle liitunud valdade üldplaneeringud ning toimus ruumiandmete analüüs, kus võrreldi ja analüüsiti maakonnaplaneeringu järgse rohelise võrgustiku ja omavalitsuste üldplaneeringutega kehtestatud rohelise võrgustiku ruumielementide kattuvust, hetke seisundit, paiknevust (joonis 2). Selgitati välja erineva taluvusega alad – rekreatsiooni suhtes tundlikumad ja vähem tundlikud alad, vaadati olulisemaid liikumissuundi, vaatekohad/-koridorid.



Joonis 2. Jõgevamaa maakonnaplaneeringus 2030+ ja kehtivate üldplaneeringutega määratud rohealade paiknemine.

Seejärel märgiti valla tihedamalt asustatud alad, olemasolevate tehnokoridoride poolt hõlmatud ala ning võimalikud konfliktkohad detailplaneeringutega, mis välistab rohevõrgustiku konstrueerimise valla tasandil. Hiljem kaasati osaliselt rohealade koosseisu ka esmalt välistatud alasid, just ribastruktuuride konstrueerimisel ning vajadusest käsitleda säilinud metsaalasid võimalikult kompaktselt.

Käesolevas töös määratleti rohevõrgustiku struktuurielementidena kolme tüüpi alasid:

- Tugialad;
- Koridorid (ribastruktuurid, mis tagavad rohevõrgustiku sidususe);
- *Puhkealad*.

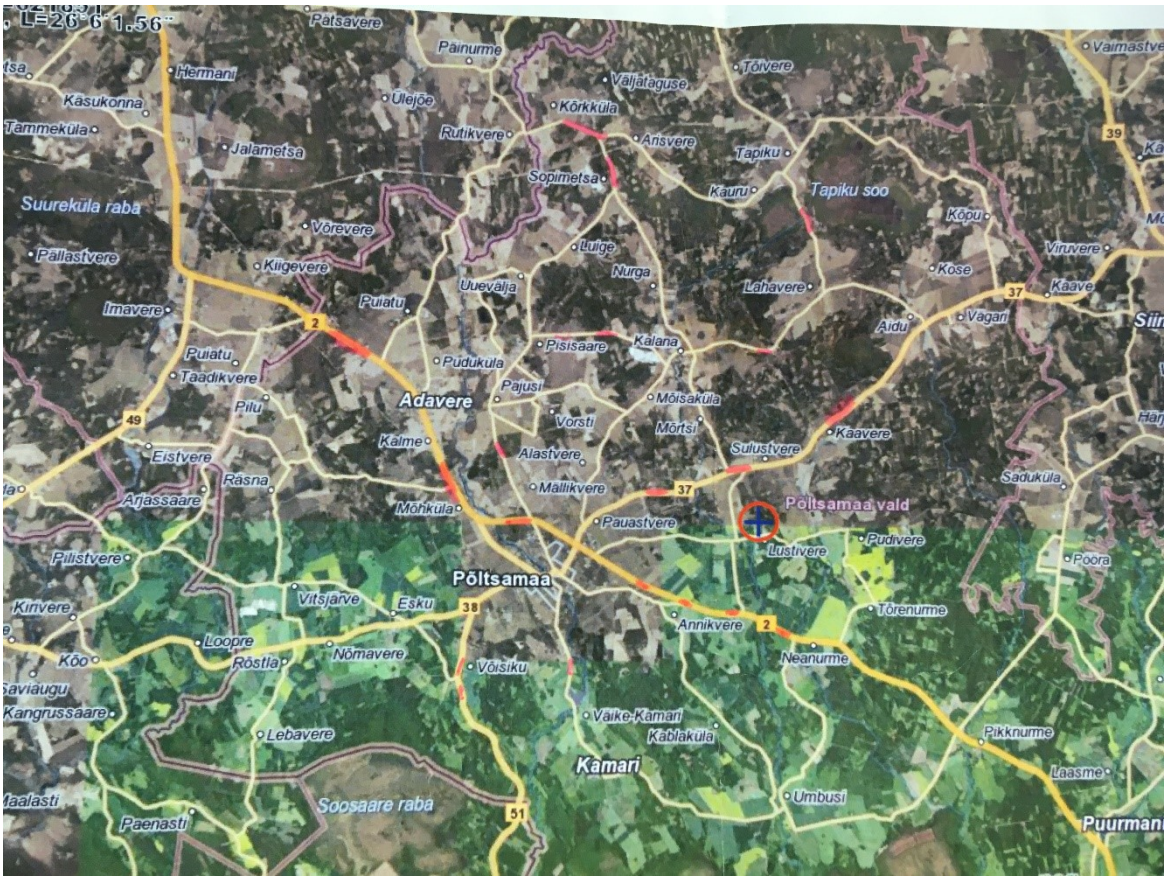
Nimetatud struktuurielementide määratlemise aluseks olid eelkõige morfomeetrilised kriteeriumid[7] - tugialadel pindala ja läbimõõt/ulatus ning ribastruktuuridel(koridoridel) laius, mis tagavad struktuuri kui terviku ökoloogilise toimimise ning looduslike alade osatähtsuse. Hierarhilised tasemed ja vastavad parameetrid on toodud Tabelis 1. Valla tasandi rohevõrgustiku planeerimisel loeti kõige olulisemateks ruumilisteks tasanditeks maakonna tasandist madalamale jäävaid tasandeid kuni külade grupi tasandini. Seejuures ei välistatud loomulikult madalamate tasandite kasutamist, kui see osutus vajalikuks, näiteks väga tiheda asustusega aladel oluliste koridoride määratlemiseks.

[7] Roheline võrgustik. Autorid K. Sepp, j. Jagomägi, EPMÜ Keskkonnkaitse Instituut, AS Regio. Tartu 2002.

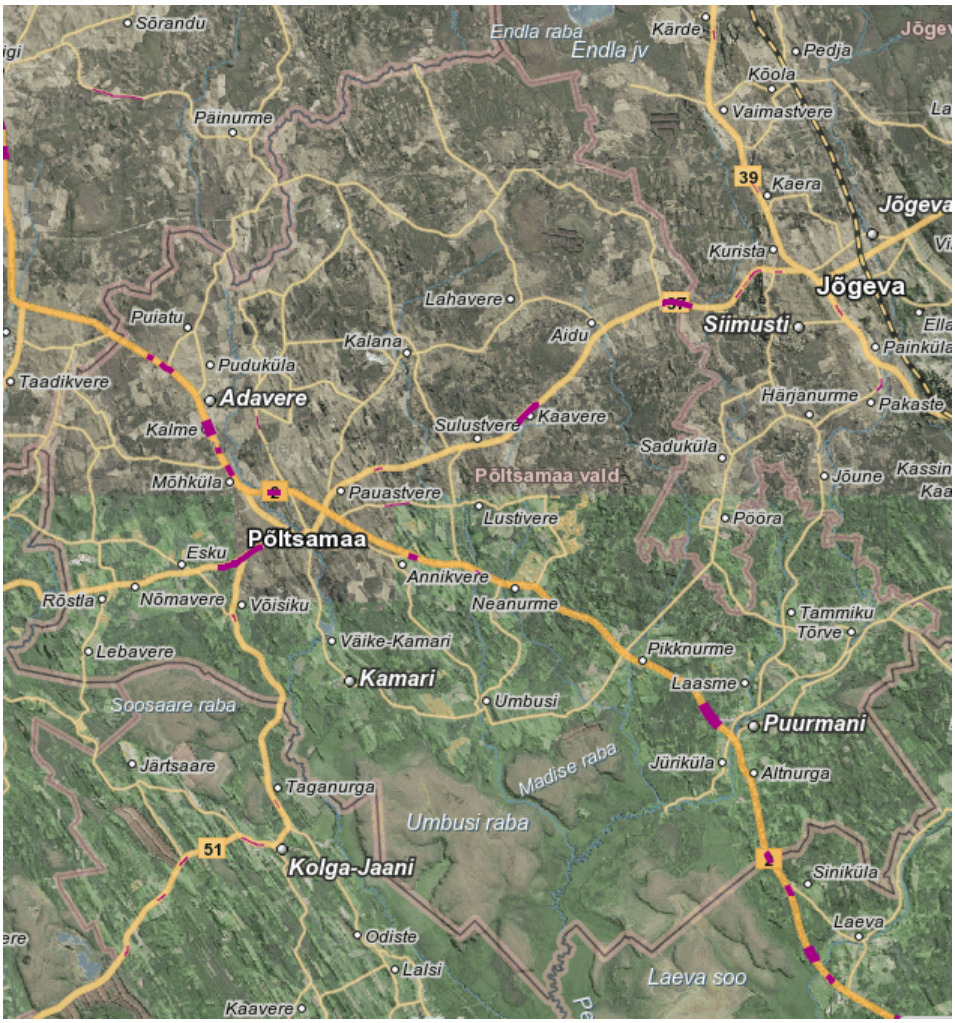
Tabel 1. Tasemete hierarhilised parameetrid (Sepp, Jagomägi 2002).

Alade astmed	**Vaadeldava ala ulatus**	**RV tugialad**	**Tugiala läbimõõt**	**Ribastruktuuride läbimõõt**	**Võrgustiku elementide vahekaugused**
Maakond, suur valdade grupp	30…50 km	Riigi väikesed	10 – 20 km	3…5 km	Min 3-5 km Max 100-200km
Valdade väike grupp, suurlinn	10…15 km	Piirkonna suured	3-5 km	1-2 km	Min 1 -2 km Max 3-5 km
Vald, suure linna osa, külade suur grupp	3…5 km	Piirkonna väikesed	1-2 km	300…500m	Min 300-500m Max 1…2km
Linnaosa, asum, külade grupp	1…2 km	Kohalik	300-500m	100-200m	Min 100-200m Max 300-500m

Oluliseks olid ka kaitsealuste või väärtustatud alade/objektidega seotud kriteeriumid, mis tulenevad vastavasisulistest õigusaktidest (looduskaitseseadus, veeseadus jt). Arvestati liikide elupaigaeelistustega, vaadati võimalikke loomade liikumiskoridore (joonis 3 ja 4) jm, mis mõjutab ribastruktuuride paiknemist. Võimalusel loodi ühendused tuumalade vahel, kus need siiani puudusid.



Joonis 3 *Roosade kriipsudega kohaliku jahimeeste seltsi poolt märgitud loomade liikumisteed* ka väiksematel teedel



Joonis 4 Väljavõte Maanteeameti kaardirakendusest Eesti maanteed ja loomaohtlikkus[8] (http://maanteeamet.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=d0209cb6d4894a6ea1dcf3c736f7eb54)

Loomade liikumiskoridoride puhul on oluline, et koridorides oleks olemas minimaalne elustiku jätkusuutlike liikumisvõimalusi tagav loodusliku taimestikuga vöönd. Arvestada tuleb ka võimalike muutustega (näiteks tormid, põlengud), mis võivad koridori kvaliteeti ajutiselt vähendada ja seetõttu tuleb võimalusel jätta koridori laiusesse ka teatav puhver (K. Kohv 2007). Koos selle puhvriga arvestati suurulukite ja inimpelgliku metsaelustiku levikukoridori laiuseks 400 m ja väikeulukite ja

[8] Maanteeamet koostöös keskkonnakonsultatsioonifirmaga Hendrikson&Ko analüüsis ja positsioneeris aastatel 2009-2013 riigimaanteedel toimunud loomaõnnetused, mille andmete põhjal loodi avalik kaardirakendus loomaohtlikemate teelõikudega. Analüüsides nii loomadeõnnetuste toimumispaikade ja ka loomade liikumist soodustavate maastikuelementide ruumiandmeid, on välja selgitatud Eesti maanteede loomaohtlikud teelõigud ja ning kajastud need kaardirakendusel.

tolerantsemate liikide puhul 100 m. Juhul kui koridor paiknes suures osas keskmiselt avatud maastikul (nt. põllul) või koridoris esines lähestikku mitmeid majapidamisi, arvestati laiema koridoriga, et jätta loomadele liikumisteede valikul rohkem võimalusi. Avatud maastikul suurulukeid toetavate koridoride laius arvestati võimalusel vähemalt 500m.

Kohad, kus territoriaalselt tekkisid vahetud vastuolud rohekoridoride (või rohekoridoride vajaduse) ja olemasoleva või teiste planeeringutega kavandatava maakasutuse vahel (peamiselt infrastruktuurid) on tähistatud planeeringukaardil konfliktikohtadena. Konfliktsuse välja toomine annab aluse edaspidiseks, luues võimaluse kokkulepeteks, mis lubavad näiteks muuta infrastruktuuride asetust või võimaluse korral vähendada vastuolu kompensatsioonimeetmetega.

Rohelise võrgustiku seotus veealadega ("sinine võrgustik"). Põltsamaa valda läbib 8 jõge, millest suuremad on Põltsamaa jõgi, Pedja jõgi, Navesti jõgi ja Kaave jõgi. Väiksemad jõed on nende lisajõed. Rohevõrgustiku ribastruktuure on täiendatud sinivõrgustiku aladega. Sinivõrgustik ühendab maakonnaplaneeringus toodud ühenduseta rohevõrgustiku alad, rikastab ja mitmekesistab rohevõrgustiku osa ning loob eriilmeliste alade vahelise sidususe. Sinivõrgustiku alla kuuluvad jõed, ojad ja järved ning nende kallastel olev loodusliku taimestiku vöönd 30 m ulatuses mõlemal pool veepiirist. Sinikoridori puhul lähtuti, et vähemalt 3 m laiune loodusliku taimestikuga riba tuleb jätta jõe või oja kaldale ka tiheasustuse läbimise korral ja maksimaalselt tuleb säilitada jõgede loodusliku luhtasid ja jõgedeäärset puurinnet. Väikese valgalaga ojade puhverribade laius võiks olla ideaalis vähemalt 30 m, kuid kindlasti ei tohiks see olla väiksem kui Veeseadusest tulenev veekaitsevöönd ehk 10 m. Suure valgalaga jõgede puhul tuleb loodusliku taimestikuga puhverala määratlemisel minimaalselt lähtuda Looduskaitseseaduses määratletud ranna- ja kaldakaitse piiranguvööndi ja ehituskeeluvööndi laiusest.

Rohevõrgustiku vabaõhu puhkefunktsioon on oluline eeskätt linnalise asustusega aladel, nende vahetus läheduses ja traditsioonilistes väljakujunenud puhkemajandusliku taristuga looduslikes puhkepiirkondades. Puhkealade määratlemisel võeti aluseks juba traditsiooniliste puhkekohtade paiknemine vallas.

Haljasalad, puhkealad on avamaataimkattega alad, milledel on keskkonnakaitseline ja rekreatiivne tähtsus ning mis ei moodusta eraldi rohevõrgustiku ala. See tähendab, et tegemist on teadlikult kujundatud maastiku, maastikuosa või hoonetevahelise välisruumiga, avamaataimkattega alad asulates, mida iseloomustab ümberkujundatud reljeef ja taimestik ning vastava funktsioonilised rajatised. Avalikud haljasalad, puhkealad loovad meeldiva elukeskkonna, kujundavad piirkonna mainet ja tõstavad turvalisust. Oluline on säilitada seni säilinud haljastud ja väljakujunenud puhkealad..

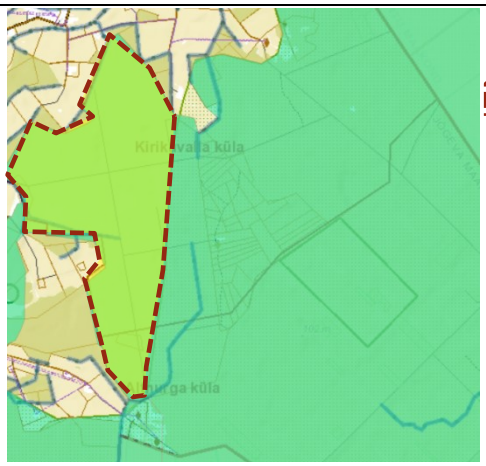
Põltsamaa jõe äärne omab suhteliselt suurt vaba-aja veetmise potentsiaali, seetõttu on Põltsamaa jõe kallas käsitletud puhkeotstarbelise maa-alana. Puhkeotstarbeliste alade alla sobivad ka Aidu järv ja selle ümbrus, Pajusi ja Tapiku mõisa pargid ning Pisisaare park, Kebjamäe, Kalana linnamäe ja Rahakirstumäe, Kuningamäe, Kileküla mets, Puurmani mõisa ümbrus, Võisiku mõisakompleksi ümbrus ning Lustivere asulas Umbusi jõe äärne. Lisaks Kaave Jõe lamm, Pedja jõe lamm, Pikknurme jõe lamm.

3. ROHEVÕRGUSTIKU MUUDATUSE ETTEPANEKUD

Käesoleva tööga tehakse ettepanekud rohelise võrgustiku alade korrigeerimiseks ning uute ribastruktuuride moodustamiseks. Ettepanekute tegemisel ei lähtuta kinnistu omandivormist vaid lähtutakse rohevõrgustiku toimise vajadustest. Ettepanekud korrigeerida rohevõrgustiku alade ulatust tehakse kõlvikute, kaitsealuste liikide leiukohtade, märgalade jms looduses esinevate objektide paiknemisest lähtuvalt. Kaardil olevaid katastriüksuse piire tuleb käsitleda taustinfona ja need võivad ajas muutuda lähtuvalt võimalike tehtavate maakorralduslike toimingute alusel. Maaomanik võib kasutada ettepanekuga haaratud ala praegusel katastris registreeritud sihtotstarbel edasi seni kuni ta seda soovib.

Alljärgnevalt on välja toodud suuremad muudatusettepanekud. Väiksemad muudatused nagu kõlviku piiridest põhinevad korrektuurid kajastuvad rohevõrgustiku kaardikihil.

1.Altnurga-Koogi tugiala(T2)

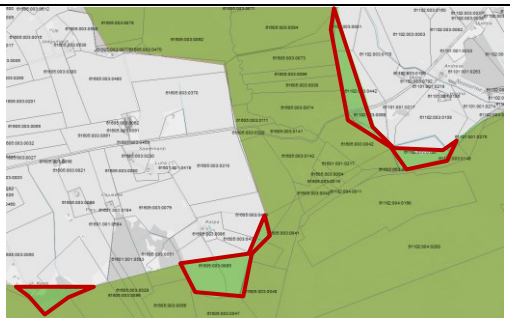
Asukoht	Altnurga-Koogi piirkondlik tugiala
Kirjeldus	Tehakse ettepanek laiendada tugiala lääne osas oleva metsamaa piirini. Olev tugiala põhineb ulatuslikul metsaalal. Ettepanekuga laiendatav ala on kaetud metsaga ning alal elab kaitstavaid liike. Laiendatav ala hõlmab kinnistuid: Kursi metskond 6 kat. tunnusega 61102:002:0157; Laanepüü 61102:002:0273; Meleka 61102:002:0276 ning osaliselt Karuale 61102:002:2140
Muudatuse ettepanek	

2.Uus ribastruktuur

Asukoht	Altnurga-Koogi tugiala ning Alam-Pedja tugiala ühendav rohekoridor
Kirjeldus	Kohaliku tasandi koridor tekitamaks sidusus Altnurga-Koogi tugialaga. Alale jäävad väike-konnakotka püsielupaigad. Koridori laius 200-600m. Tekkiv ribastruktuur hõlmab kinnistuid: Kursi metskond 6 61102:002:0157; osaliselt Loio 61102:002:0124;osaliselt Kummisaare 61102:002:1210; osaliselt Metsoja 61801:001:0239; Seene 61102:002:0336 ning osaliselt Karuale 61102:002:2140.

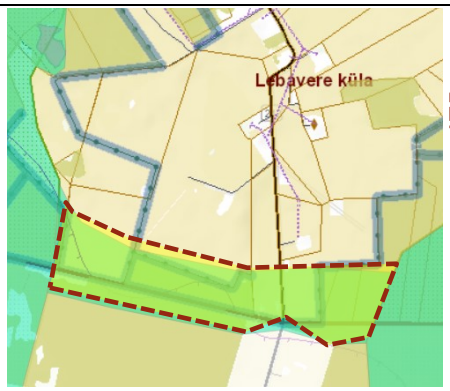
Muudatuse ettepanek	 Olev rohekoridor Ettepanek rohekoridori loomiseks

3. Ribastruktuuri piiri korrigeerimine

Asukoht	Umbusi küla juures Neanurme ja Alam-Pedja tugialasid ühendav rohekoridor
Kirjeldus	Rohekoridori piiri on korrigeeritud jättes alast välja väärtusliku põllumaa. Koridori laius 1km. Rohekoridori on vähendatud jättes välja kinnistud Suurmaa 61102:003:0001, Koplipõllu 61102:003:0442, Vanatoa 61102:003:0068 ning Rumpa 61102:003:0120. Lisaks on korrigeeritud ribastruktuuri juurde jäävat tugiala osa Reinupõllu 61605:003:0085 ning Peebu 61605:003:0007 kinnistute osas.
Muudatuse ettepanek	 Olev rohekoridor Ettepanek rohekoridori vähendami-

4.Uus ribastruktuur

Asukoht	Lebavere küla, Rõstla ja Nõmavere-Soosaare tugialade vaheline ala
Kirjeldus	Nõmavere-Soosaare ja Rõstla tugialade vahel puudub sidusus. Lebavere külast lõuna suunas, valla piiril, võimaldab luua kitsama ühenduse kahe tugiala vahel. Koridori laius ca 250m Koridori on võimalik laiendada naabervalla maadel. Põltsamaa vallas paikneb ribastruktuur osaliselt Kopli 61602:001:0047 kinnistul; Karli 61602:001:0540; osaliselt Kingu 61602:001:0091 ja Piiri 61602:001:0045 kinnistud; Läänemetsa 61602:001:0282; Matsi-Jaani 61602:001:0022 ning osaliselt Soopliviku 61602:001:0125.

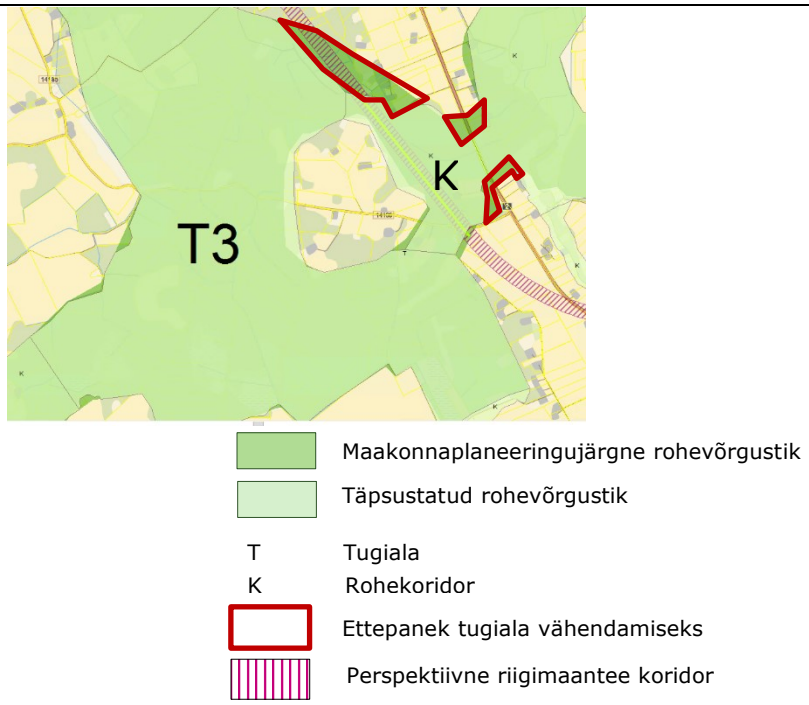
Muudatuse ettepanek	

5.Uus ribastruktuur

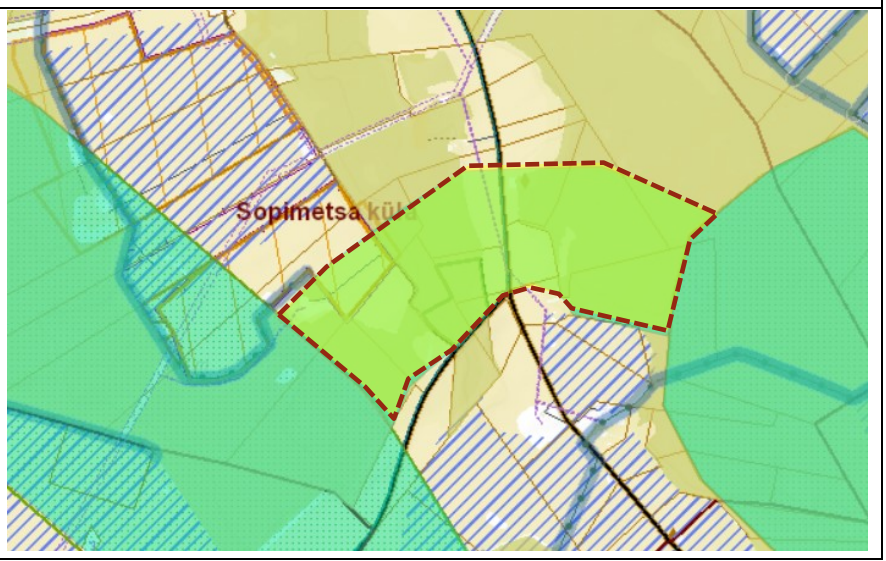
Asukoht	Võisiku külast kuni Mõhkülani
Kirjeldus	Adaverest edelas asuva ja Nõmavere-Soosaare vaheline ühenduskoridor laiusega 400-600m. Võimalus siduda roheline võrgustik alal kus toimub suurulukite (peamiselt metskits) liikumine. Loomade liikumist soodustab ka piirkonda jäävad maastikuelemendid. Koridor kulgeb osaliselt piki Võisiku ja Paduvere peakraave. Moodustuv ribastruktuur saab alguse Põltsamaa metskond 33 61602:002:0670 ja Tõrvaahju 61602:002:0800 kinnistutelt ning lõpeb Mõhkküla juures Lepiku 61602:002:0034 ja Turba 61602:002:0024 kinnistute juures. Ühendus luuakse ka koridorini, mis ühendab Nõmavere-Soosaare ja Väike-Kamari tugialasid – algusega Kuningmäe külast Söödi 61602:002:0107 ja Väljaotsa 61602:002:0370 kinnistutel kuni Põltsamaa metskond 120 61603:001:0091 kinnistu.
Muudatuse ettepanek	

6.Adaverest edelas asuv tugiala

Asukoht	Adaverest edela suunas jääv kohaliku tähtsusega tugiala
Kirjeldus	Tehakse ettepanek määrata tugiala kirdepoolsem osa, kuhu on planeeritud kulgema perspektiivne riigimaantee koridor, rohevõrgustiku koridoriks, kus leevendava meetmena rakendada loomade liikumiseks ulukipääse. Antud kohas tehakse ettepanek ka tugiala osaliseks vähendamiseks kohtades, mis ka rohekoridori toimimist ei toeta. Vähendatava ala sisse jäävad kinnistud Kalme külas Põltsamaa metskond 20 61601:002:0117; Riiusaare 61601:002:2081, Ussisoo 61601:002:0021, Paju 61601:002:0153, Vahtra 61601:002:1840; Kaasiku 61601:002:1790, Kuuse 61601:002:0490, Mati

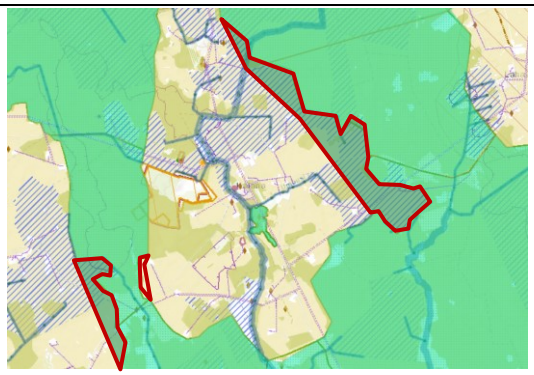
	61601:002:0176, Raja 61601:002:2360 ning Mõhkkülas osaliselt Rajataguse 61601:002:0115 ja Kuusiku 61601:002:1800, Pardiaugu 61602:002:1441, Katkumetsa 61601:001:0327, Sussi 61602:002:0020 ja Tiidu 61602:002:1072 kinnistud.
Muudatuse ettepanek	

7.Uus ribastruktuur

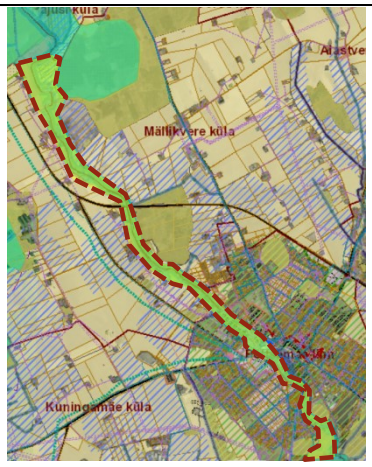
Asukoht	Nurga ja Kauru tugialade vahel
Kirjeldus	350m laiuse koridori määramine Nurga ja Kauru tugialade vahelise sidususe ja ühenduse loomiseks, mis käesolevalt puudub. Koridor hõlmab ka Sopimetsa looduskaitseala. Koridor saab alguse Sopimetsa külast Kuuse 57301:001:0374 ja Lepiku 57301:001:0230 kinnistutelt kulgedes läbi Auavälja 57301:001:0353, Kurista 57301:001:0272, Põltsamaa metskond 98 57301:001:0299, Lageda 57301:001:0541 ja 57301:001:0542, Krassiväljа 57301:001:0241, Krassila 57301:001:0239, Kurista 57301:001:0271 ja Põltsamaa metskond 9 57301:001:0820 kinnistute.
Muudatuse ettepanek	

	Olev rohekoridor Ettepanek rohekoridori loomiseks

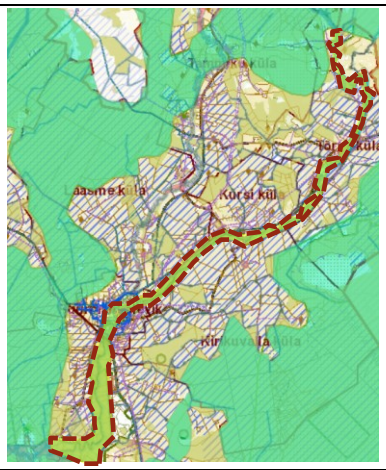
8.Mõisaküla ja Kalana külade juures piiride korrigeerimine

Asukoht	Nurga ja Alastvere tugialade ning Kaavere ja Kauru tugialade vahelised rohekoridorid.
Kirjeldus	Piiride korrigeerimine vastavalt väärtusliku põllumaa paiknemisele. Vähendatava ala sisse jäävad kinnistud Mõisakülas Olevi 57301:002:0333; Sõeru 57302:001:0603; Kevesemäe 57301:003:0181 ning Alastvere külas Raja 61605:001:0167 ning 61605:001:0179; Laugi 61801:001:0067; Lisaks Kalana külas Juulupõllu 57301:003:0103; Terase 57301:003:0710; Kingsepa 57301:003:0003; Vainu 57301:003:0034; Kurista 57301:003:0115; Meidla 57301:003:0370; Nurga külas Kullipõllu 57301:003:0048; Kulli 57301:001:0650; Vahtramäe 57301:003:0370.
Muudatuse ettepanek	 Olev rohekoridor Ettepanek rohekoridori vähendamiseks

9.Põltsamaa linna sinikoridor

Asukoht	Põltsamaa linn
Kirjeldus	Põltsamaa linnas piki Põltsamaa jõge kulgev nn sinikoridor, mis ühendab omavahel Väike-Kamari tugiala ning Pajusi küla juures asuva rohekoridori. Moodustatav koridor aitab tagada linna bioloogilise mitmekesisuse, samuti rekreatiivsed võimalused linna elanikele. Koridor saab alguse J. Kuperjanovi tn 7 kinnistul paikneva jäätmehoidla maa juurest, kulgeb läbi linna piki jõge kuni Mällikvere külasse jääva Põltsamaa metskond 42 kinnistuni ning Mõhkkülasse jääva Kuusiku 61601:002:1800 kinnistuni.
Muudatuse ettepanek	 Ettepanek rohekoridori (sinikoridori)loomiseks

10.Pedja jõe koridor

Asukoht	Pedja jõgi Puurmanist Tõrve külani
Kirjeldus	Pedja jõe kaldad on leidnud puhkemajanduslikult aktiivset kasutust, samuti paiknevad piki kallast mitmed niidukooslused. Koridor saab alguse Alam-Pedja looduskaitseala 7561102:002:0302; Saare 61102:002:1490 ning Alam Pedja looduskaitseala 79 61102:002:0330 kinnistute juurest ning lõpeb Tõrve külas Jaanimetsa 61102:001:0190 ja Ülapuutsa 61102:001:0076 kinnitute juures Jõgeva valla piiril.
Muudatuse ettepanek	

4. ROHEVÕRGUSTIKU TOIMIMIST TAGAVAD TINGIMUSED

Rohelise võrgustiku kasutustingimuste määramisel on aluseks võetud Jõgeva maakonnaplaneeringus 2030+ esitatud tingimused, mida on täpsustatud üldplaneeringu tasandile. Edasiste planeeringute ja projektide koostamisel peab arvestama rohevõrgustiku toimimiseks vajalikke tingimusi. Säilitada tuleb tuumalade terviklikkus ja vältida terviklike loodusalade killustumist. Rohekoridori alale tohib uusehitisi lubada vastavalt allpool toodud nõuetele. Tihedamalt asustatud aladel tuleb läbi edaspidiste planeeringute koostamise 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 looduslikud elupaigad, kaitsealad, I ja II kategooria kaitsealuste liikide elupaigad ja teised seadustest tulenevate piirangutega alad) võib arendada tavapärast, rohelise võrgustikuga arvestavat majandustegevust (metsamajandus, ehitustegevus jm.), 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.
- Rohevõrgustikul paiknevat maakasutuse otstarvet ei ole soovitatav muuta. Juhul kui on vajadus otstarvet muuta, peab kavandatav tegevus sobituma rohevõrgustikku ning selle toimimist mitte kahjustama.
- Rohevõrgustikuga kaetud hajaasustusega alal on minimaalseks katastriüksuse suuruseks 2,0 ha.
- Rohelise võrgustiku aladel tuleb vältida ulatuslikku maade tarastamist. Rohelise võrgustiku alal paikneva kinnistu tarastamine on lubatud vaid õueala (määratud Eesti põhikaardil või detailplaneeringuga) ulatuses, välja arvatud juhul, kui tarastamine on õigustatud tulenevalt maade põllumajanduslikust kasutusest. Veekogude ääres sinivõrgustiku alal tuleb õueala tarastamisel arvestada kallasraja avaliku läbipääsu tagamisega.
- Rohevõrgustiku alale on üldjuhul vastunäidustatud suurte taristu objektide (maantee, prügila, jäätmehoidla jms) rajamine. Juhul, kui selliste objektide rajamine on vältimatu, tuleb planeeringus hoolikalt valida rajatiste asukoht, viia läbi keskkonnamõju hindamine , tagada rohevõrgustiku alade sisene ja omavaheline sidusus, üldine võrgustiku toimimine ja vajadusel rakendada leevendavaid meetmeid.

- Kõrge keskkonnariskiga objekti planeerimisel rohevõrgustiku alale tuleb ette näha meetmed negatiivse keskkonnamõju leevendamiseks ning kompenseerimiseks.
- Raadamine rohelise võrgustiku aladel ei ole üldjuhul lubatud. Erandid on lubatud kaalutlusotsusena, nt tehnilise taristu objekti või karjääri kavandamisel, olemasolevate objektide (maaparandussüsteem, elektriliinid jm) hooldamisel, põllumaadel jm vajalikul juhul. Raadamise vajadusel tuleb maa sihtotstarbe muutmiseks koostada detailplaneering ja/või ehitusprojekt (va karjääri kavandamisel). Muudatuste kavandamisel tuleb täiendavalt koostada eksperthinnang koos leevendavate tingimuste määramisega, tagamaks rohelise võrgustiku sidususe säilimine.
- Olemasolevate karjääride laienemisel ja uute kasutusele võtmisel peab arvestama rohelise võrgustiku paiknemisega ning hinnata tuleb keskkonnale ja rohelise võrgustiku toimimisele tekitatavat mõju. Karjääride laiendamisel rohevõrgustiku alal tuleb tagada rohevõrgustiku sidusus.

- Rohevõrgustiku tugevdamiseks säilitada põllumaade vahel paiknevad metsaga kaetud alad, kuna metsaalad on olulise tähtsusega ökoloogilistes protsessides ja inimese kultuurilises taustas ning elulaadis.

- Ojade, jõgede ja järvede kaldad tuleb rohelise võrgustiku alal säilitada võimalikult looduslikuna, et oleks tagatud bioloogiliselt mitmekesise ökotoni olemasolu ja säiliks seisu- ja vooluveekogude tähtsus ökoloogiliste koridoridena. Vältida looduslike veekogude kuju (voolusängi) muutmist , kuna selline tegevus enamasti vähendab nende ökoloogilist tähtsust rohelise võrgustiku osana.

4.2. TUGIALA TINGIMUSED

- Säilitada tuleb tugialade terviklikkus ja vältida tuleb terviklike loodusalade killustumist.
- Üldjuhul ei rajata tugialale tootmisehitisi. Erandjuhul, kui tugialale uue objekti kavandamine või maakasutuse muutmine on vältimatu, tuleb kaasata vastava ala ekspert, kui on oht, et rohevõrgustiku toimivus ei ole tegevuse elluviimisel tagatud. Sellisel juhul tuleb esitada eksperthinnang, mis analüüsib tegevuse mõju rohelise võrgustiku toimimisele ja pakub välja vajalikud leevendavad meetmed. Tugialadel ei vähendata looduskaitseseadusest tulenevat ranna või kalda ulatust või selle ehituskeeluvööndit.
- Metsamaa sihtotstarbe muutmine tugialal on keelatud.

4.3. ROHEKORIDORI TINGIMUSED

- Vältida paisude rajamist rohelise koridori staatuses olevatele vooluveekogudele, kui see halvendab rohelise koridori toimimist. Veekogu tõkestamisel tammidega tuleb anda hinnang elustiku migratsioonitingimustele KMH käigus;
- Arendustegevuste rohelisse võrgustikku lubamise kaalumisel ja vastavate mõjude hindamisel tuleb lähtuda konkreetsest rohelise võrgustiku elemendist ja selle eesmärkidest; n.ö vaba koridori laius peab säilima vähemalt 400 - 500 m laiusena;
- Rohekoridori uusi suuremahulisi tootmis- ja äriobjekte ei ehitata ega laiendata. Käesolevas uuringus loetakse suuremahulisteks äri- ja tootmisobjektideks üle 200m^2 ehitusaluse pindalaga ja enam kui kahe korrusega hooneid. Lubatud on olemasolevate tootmis- ja äriobjektide rekonstrueerimine olemasolevas mahus.
- Jõgede ja ojade kaldad hoitakse põllumajanduslikus kasutuses ning soovitav on nende niitmine peale jaanipäeva, kui enamus linde on pesitsenud.

4.4. PUHKEALA TINGIMUSED

- Alasid tuleb kasutada ja majandada eesmärgipäraselt, nii et nende puhke- ja turismiväärtus ei kahaneks. Olemasolev maa otstarbekohane kasutamine võib jätkuda, uute otstarvete kaalumisel lähtuda puhkealade väärtuste säilitamise vajadusest.
- Eelistatult arendada suuremate keskuste lähedal olevaid puhkealasid.
- Alade puhkeotstarbeline kasutamine ei tohi kahjustada looduskaitselisi väärtusi ning alade põllu- ja metsamajanduslikku kasutamist. Piirkonna eripäraseid ja õrnade ökosüsteemidega alasid kasutada looduslähedase turismi arendamiseks.
- Puhkemajandusega aladel arendada vajalikul määral taristut, mis on vajalik puhkemajanduse toetamiseks ja 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 teabetahvlid.

- Soodustada keskuste ja puhkealade vaheliste ühenduste arendamist.
- Puhkealade ümbrusesse kavandada rohelisi vööndeid, mis võimaluse korral tagavad kaugemate puhkealadega sidumise.
- Puhkealade funktsioonide kavandamisel arvestada keskkonna koormustaluvust.
- 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.

4.4.1. Põltsamaa linn

Põltsamaa linna läbib Põltsamaa jõgi, mis on linna olulisemaks elemendiks ning mille kaldad on valdavas pikkuses läbi linna avalikus kasutuses. Põltsamaa linna läbiv Põltsamaa jõe sinikoridor aitab tagada linna bioloogilise mitmekesisuse ning ühendab Väike-Kamariku tasandi ja Adaverest edelasse jääva kohaliku tasandite tugialad. Linnas ja alevites on lubatud kavandada hooneid ja rajatisi, mis järgivad sealsele piirkonnale iseloomuliku asustuse põhimõtteid, kui sellega säilib rohevõrgustiku terviklikkus ning toimimine.

- Elamutevaheline kaugus lähtub piirkonnas väljakujunenud asustusmustrist.
- Haljasmaad ja pargialad tuleb liita kogu piirkonda hõlmavaks katkematuks ja linna/alevi kui ka asumi tasandil hästi toimivaks rohe- ja puhkealade süsteemiks.
- Rekreatiivset tegevust soodustava taristu rajamine on lubatud.

4.5. KONFLIKTKOHAD

Maanteede ületused - Konfliktikohtades on oluline rakendada meetmeid, et tagada rohevõrgustiku toimimine. Oluline on säilitada looduslikku taimkatet kogu rohelise koridori ulatuses. Maantee trassi lõikumisel rohelise võrgustikuga tuleb vajadusel rakendada erimeetmeid. Näiteks paigaldada alale kiirusepiirangud, hoiatavad liikluskorraldusvahendid vm. Loomade sõiduteele sattumise vältimiseks rajada näiteks võrkaed, ökodukt, ulukitunnel, truubid jne.

5. KASUTATUD KIRJANDUS

1. Benedict, Mark A., McMahon Edward T. Green Infrastructure: Smart Conservation for the 21st Century
2. Harku valla rohevõrgustiku tuumalade ja koridoride uuring (Kaupo Kohv 2007)
3. Jõgeva maakonnaplaneeringu teemaplaneering „Asustust ja maakasutust suunavad kesk-konnatingimused". Jõgeva Maavalitsus, 2004
4. Jõgeva maakonnaplaneering 2030+. Jõgeva Maavalitsus ja Skepast&Puhkim OÜ, 2016
5. K. Sepp, J. Jagomägi, Roheline võrgustik, EPMÜ Keskkonnakaitse Instituut ,2002
6. Klein, L. Loomad ja liiklus Eestis. Käsiraamat konfliktide määratlemiseks ja tehnilised la-hendused meetmete rakendamiseks. Maanteamet, 2010
7. Maanteede loomaohtlikkuse kaardirakendus internetis: http://maantee-amet.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/in-dex.html?id=d0209cb6d4894a6ea1dcf3c736f7eb54
8. Rohevõrgustiku planeerimisjuhend (Hendrikson ja Ko) 2018
9. Uustal, M. Juhend elurikka linna planeerimiseks. Tallinn: SEI Tallinna väljaanne nr 22 (2013)
10. Viimsi valla mandriosa üldplaneeringu teemaplaneering. Miljööväärtuslikud alad ja rohe-võrgustik. Pöyry Entec 2009

Rohevõrgustiku skeem

