

Purtsi jõe kudealade parandamise kavatsus

a) Purtsi jõe kudealade parandamise eesmärk

Purtsi jõgi (VEE1074600) voolab jõeforelli elualaks olevates piirkondades, ent lähtest kuni Aakre küalani (ülemjooksul ja keskjooksu ülemises osas) on jõe süng valdavalt sirgendatud ja süvendatud, mistõttu forelli elu- ja sigimistingimused on muutunud ebasoodsateks. Purtsi jõel on olemas eeldused jõe elupaigalise kvaliteedi parandamiseks nii kanaliseeritud lõikudes kui mõnede sildade ja vanade paisuvarede juures ning üksikutes hästi ligipääsetavates loodusliku süngiga jõelõikudes.

Purtsi jõel viidi 2022. aastal läbi eeluuringud jõgede elupaikade parandamiseks, mille käigus selgitati koostöös ihtüoloogidega välja parandamist vajavad veekogu lõigud¹. Käesolevas kavatsuses on välja toodud lõigud 1, 3 ja 4 kus eeluuringutes tehti ettepanekud koelmualasid parandada.

Tegevuste kirjeldus:

Voolusängi kui elupaiga parandamiseks on kavandatud kivide, kruusa ja veerise lisamine jõesängi kolmele lõigule (Tabel 1 ja 2).

Kudepadjandi materjal peab olema looduslikust kruusast sõelutud veeris, vajadusel tuleb lisada purustatud kruusa, et materjal ei oleks liiga ümar ja voolus ebastabiilne. Kudepadjandi rajamiseks lisatakse jõesängi veerist diameetriga 2...8 cm järgmiselt:

- ca 50±10% diameetriga 2...5 cm
- ca 50±10% diameetriga 5...8 cm.

Elupaiga ja hüdro-morfoloogiliste omaduste mitmekesistamiseks ning varjupaikade tekkimiseks lisatakse voolusängi ka suuremaid kive (Tabel 1 ja 2).

Võimalikeks mitmekesistamise lisatöödeks kaalutakse jõe lõiku Purtsi jõe lõigust 4 ülesvoolu kuni Punga paisuni (PAIS018540) (joonis 4) ning täpsemad tööd kirjeldatakse tööde tehnilises kirjelduses.

Tööde projekteerimise käigus tuleb välja selgitada ja hinnata mõju maaparandussüsteemide toimimisele. Samuti tuleb välja selgitada ligipääsuteed objektile ning vajadus puittaimestiku eemaldamiseks juurdepääsuks jõe kaldalt. Tööde järgselt tuleb liikumisteed maastikul vajadusel tasandada ja korrastada.

¹ Ineseneribüroo Urmas Nugin. Jõgede eeluuringud elupaikade parandamiseks Purtsi jõel kavandatavate tööde tehnilised kirjeldused. Uuring. Tartu 2023.

Tabel 1. Purtsi jõe parandatavate lõikude ülevaade

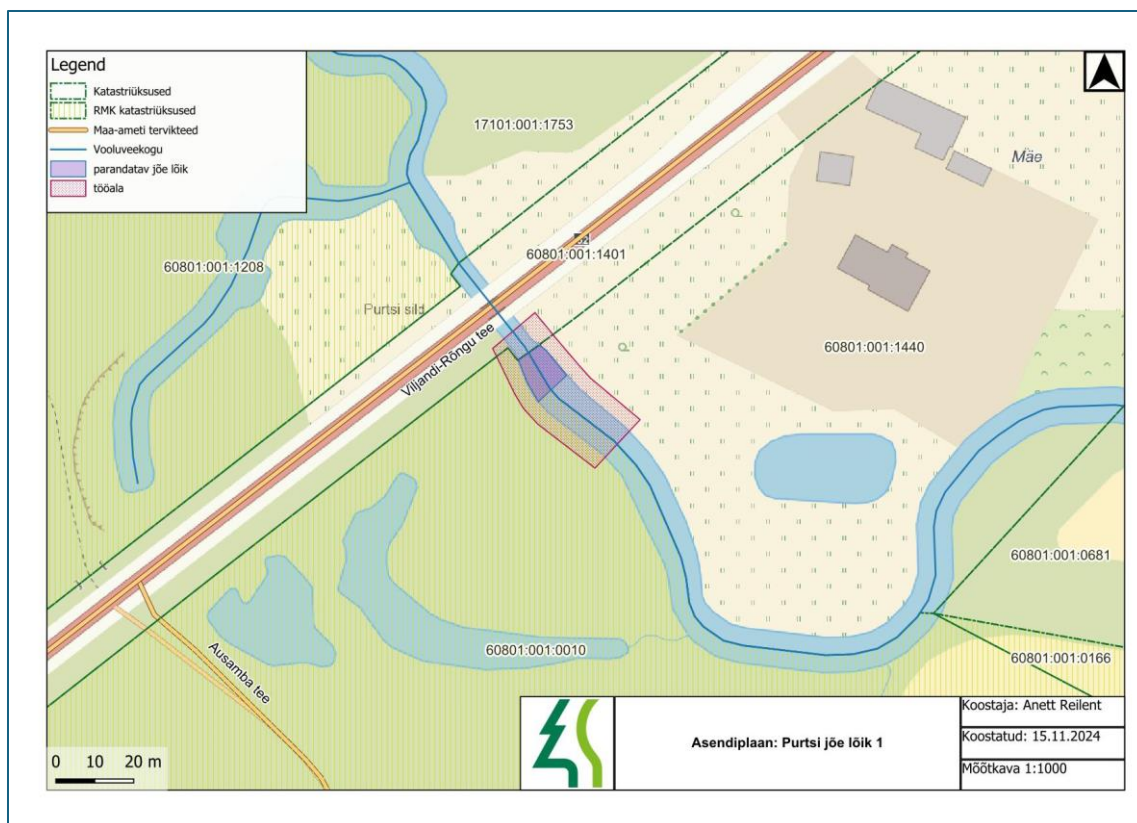
Purtsi jõe lõik	katastritunnused	koordinaadid (algus)	koordinaadid (lõpp)	lõigu pikkus	kudepadjand (tk)	veerise 2-8 cm hulk (m ³ /tk)	kivid lõigule d=30...50 cm (tk)	kivid lõigule d=50...70 cm (tk)
lõik 1	60801:001:1440 60801:001:0010	X=6440260 Y=622892	X=6440249 Y=622898	10	1	6	20	10
lõik 3	60801:002:0992 60801:002:0043 60801:002:1120 60801:002:0018	X=6441169 Y=629635	X=6441193 Y=629652	30	1	6	30	-
lõik 4	60801:002:0046 17101:001:1157 60801:002:0265 17101:001:0900 60801:002:0272 60801:002:0632	X=6439611 Y=630993	X=6439633 Y=631210	230	3	2	60	-

Tabel 2. Purtsi jõe loodavate koelmute asukohad ja materjalide hulk

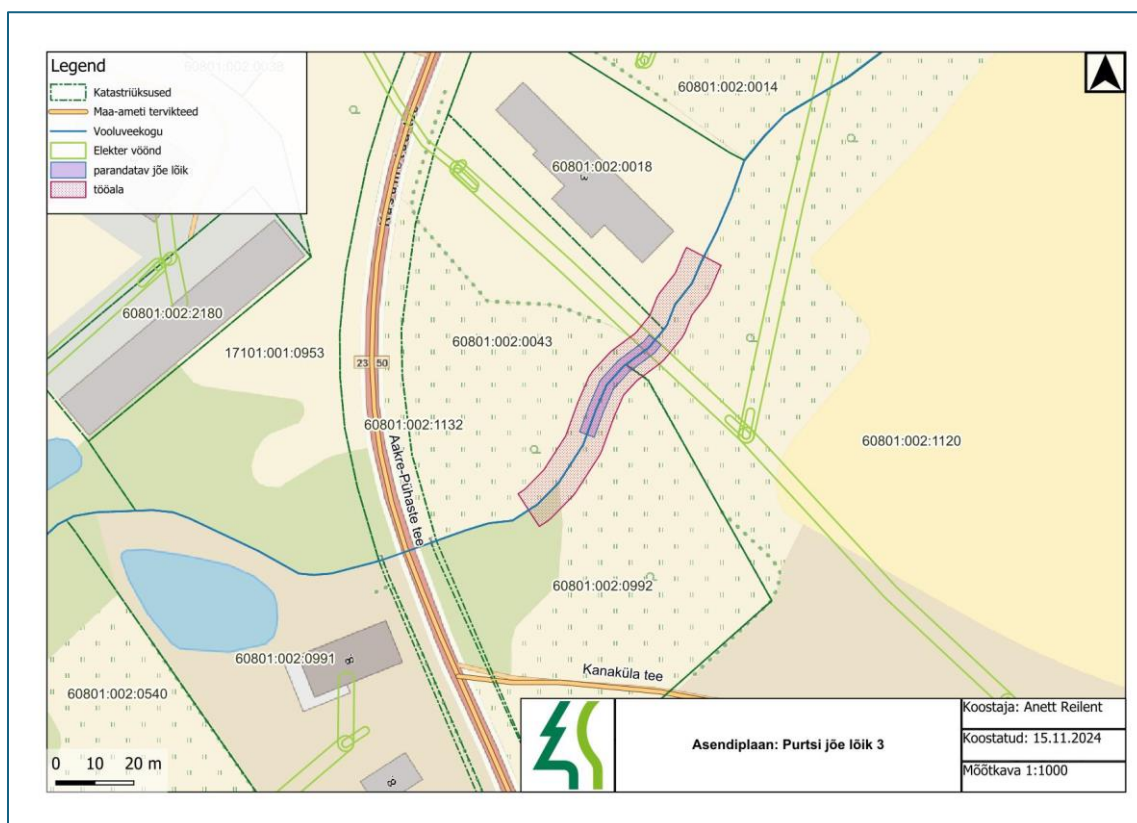
Purtsi jõgi	koordinaadid	lõigu pikkus (m)	veerise 2-8 cm hulk (m ³)	kivid lõigule d=30-50 cm (tk)	kivid lõigule d=50-70 cm (tk)
Lõik 1					
Kudepadjand 1	X=6440253 Y=622898	10	6	20	10
Lõik 3					
Kudepadjand 2	X=6441183 Y=629640	30	6	30	
Lõik 4					
Kudepadjand 3	X=6439604 Y=631012	230	2	20	
Kudepadjand 4	X=6439594 Y=631048		2	20	
Kudepadjand 5	X=6439619 Y=631185		2	20	

Asukoht:

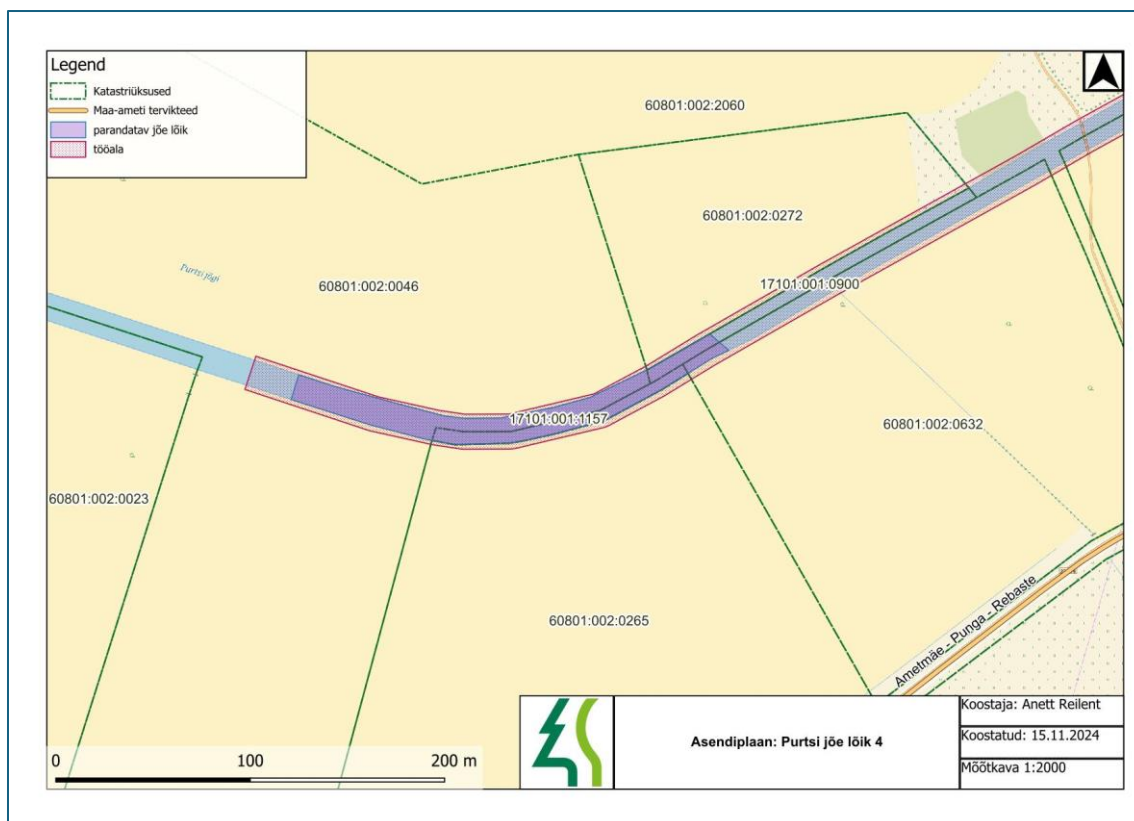
- 1) Parandatav Purtsi jõe lõik 1 asub Tartu maakonnas, Elva vallas, Purtsi külas ning kattub RMK katastriüksusega Aakre metskond 120 (katastritunnus: 60801:001:0010) ja eramaaüksusega Mäe (60801:001:1440).
- 2) Parandatav Purtsi jõe lõik 3 asub Tartu maakonnas, Elva vallas, Aakre külas ning kattub eramaaüksustega Viinavabriku juurdelõige (katastritunnus: 60801:002:0043), Metsniku (60801:002:0992), Pellu (60801:002:1120) ja Kasumetsa tee 3 (60801:002:0018).
- 3) Parandatav Purtsi jõe lõik 4 Tartu maakonnas, Elva vallas, Pedaste külas eramaaüksustel Põhusoo (katastritunnus: 60801:002:0046), Rebase (60801:002:0265), Kivivarre (60801:002:0632), Solako (60801:002:0272). Omandi ulatus selgitamisel: Rebasevee (17101:001:1157), Solakovee (17101:001:0900).



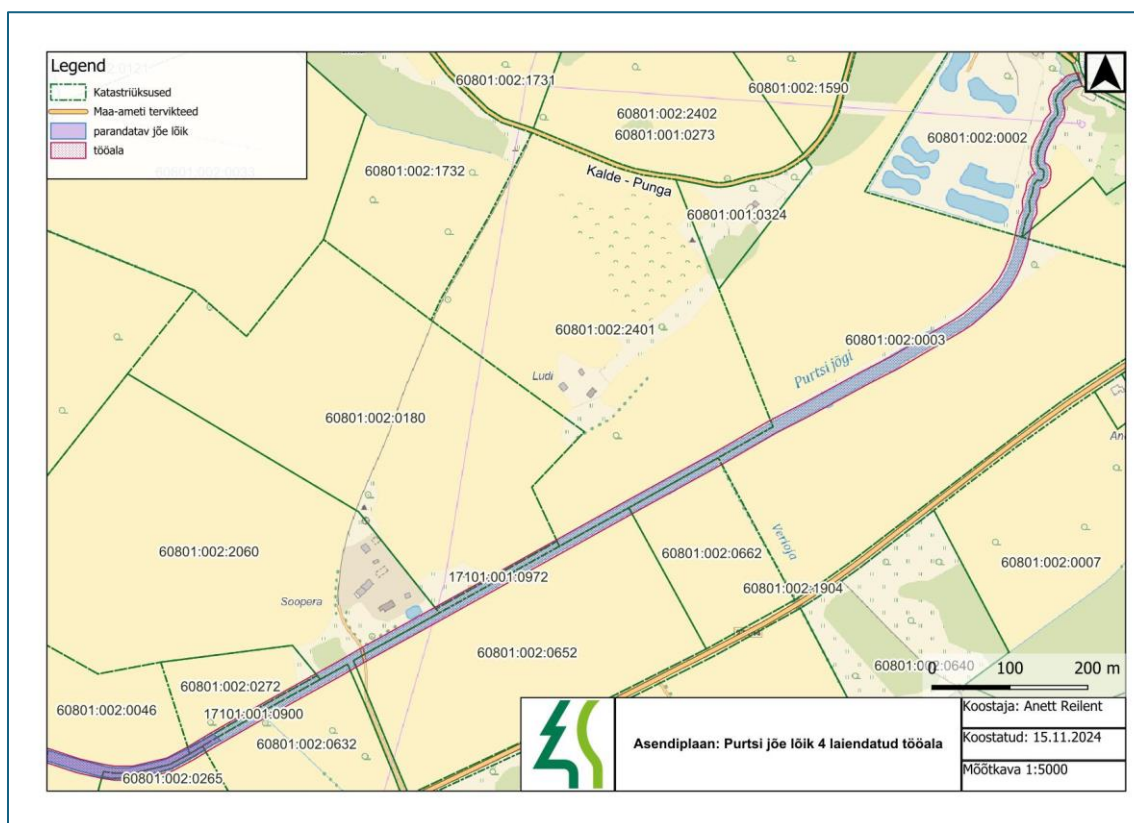
Joonis 1. Purtsi jõe lõik 1 asendiplaan.



Joonis 2. Purtsi jõe lõik 3 asendiplaan.



Joonis 3. Purtsi jõe lõik 4 asendiplaan.



Joonis 4. Purtsi jõe lõigu 4 laiendatud tööala asendiplaan.

b) Ülevaade töödega mõjutatud alale jäävatest maaparandusehitistest, teedest ja muust infrastruktuurist

Purtsi jõe lõik 1

- Kavandatav koelmu jääb Viljandi-Rõngu tee (tee nr 52) avalikult kasutatava tee kaitsevööndisse. Tee asub parandatavast jõe lõigust allavoolu.

Purtsi jõe lõik 3

- Parandatava jõe lõigu kohalt jookseb elektriõhuliin (nähtuse id 342).
- Lõik kuulub riigi poolt korrashoitavate ühiseesvoolude nimekirja (maaparandussüsteemi kood 3101310020000).

Purtsi jõe lõik 4

- Lõik kuulub riigi poolt korrashoitavate ühiseesvoolude nimekirja (maaparandussüsteemi kood 3101310020000).
- Ühtlasi paikneb tööala maaparandussüsteemide reguleeriva võrgu alas (maaparandussüsteemi kood 3101310020080, 3101310020090, 3101310020110).

c) Ülevaade objektist ning paikvaatluse pildid

Purtsi jõgi on Väikese Emajõe alamjooksu suurim lisajõgi, mille pikkus on keskkonnaregistri järgi 36,7 km ja valgala 104,8 km². Jõe keskmine lang on 3,3 m/km ning eeluuringutest järeldeb, et forellile minimaalselt vajalik vooluhulk on olemas kogu uuringuala ulatuses.²

Koostöös ihtüoloogidega tehti eeluuringute käigus ettepanek parendada Purtsi jõe koelmuid kolmes lõigus. Kõikidel parandatavatel lõikudel on jõesäangi varasemalt muudetud (süvendatud ja/või sirgestatud).

- Lõik 1

Purtsi jõgi on lõigus 1 valdavalt liivase põhjaga, laigutise peenikese kruusaga. Jõe laius ca 8 m. Servas paiknevad üksikud suuremad kivid. Jõe veepind on enamasti varjatud kallastel olevatest lehtpuudest ning veetaimestikku esineb vähe. Eeluuringute põhjal jääb voolukiirus lõigus vahemikku 0,1...0,3 m/s.² Lõigule 1 on võimalik juurde pääseda mööda 52 Viljandi-Rõngu teed.

² Ökokonsult OÜ, Ineseneribüroo Urmas Nugin. Jõgede eeluuringud elupaikade parandamiseks. Osa 5-1. Purtsi jõe ihtüoloogilised uuringud. 2023.



Joonis 5. Purtsi jõe lõigu 1 ilme ülesvoolu pildistatuna: valdavalt liivase põhjaga, laigutise peenikese kruusaga (autor Anett Reilent 1.08.24).

- Lõik 3

Jõe lõigus 3 Aakre sillast ülesvoolu voolab jõgi sirgendatud ja süvendatud sängis. Sängi laius on ca 4 m ja vool mõõdukas kuni kiire ($\leq 0,6$ m/s). Veekogu sängis esines erisuuruses kive ja kruusa. See ca 40 m pikkune lõik pindalaga ca 130 m^2 on käsitletava jõeosa ainus ritraalne piirkond ning ihtüoloogid hindasid selle forellile kesise kvaliteediga sigimis- ja noorjärede kasvualaks, mida võiks veerise ja suuremate kivide lisamisega parendada.² Lõigus 3 on jõe veepind enamasti varjatud kallastel olevatest lehtpuudest ning veetaimestikku esineb vähe. Lõigule 3 pääseb ligi mööda 23150 Aakre-Pühaste teed.



Joonis 6. Purtsi jõe lõigu 3 ilme (autor Anett Reilent 1.08.24).

- Lõik 4

Lõik 4 asub Purtsi jõe sirgeks kaevatud osas, kuid osaline lookelisuus on taas tekkinud. Jõe veepeegli laius on ühtlaselt 3 m ringis. Väikese langu tõttu on vool kas tajumatu või väga aeglane ($\leq 0,1$ m/s).² Jõelõiku ümbritsevad põllumajandusmaad. Jõe kaldad on valdavalt avatud ning jõesängis vahab veetaimestik. Lõigule 4 pääseb ligi mööda 23144 Ametmäe-Punga-Rebaste teed.



Joonis 7. Purtsi jõe lõigu 4 ilme (autor Tuuli Teppo 13.11.24).

d) Eelhindang, kuidas kudealade parandamine võib mõjutada tulundusmetsa, eramaid, infrastruktuuri, kaitseväärtusi, ettevõtete tegevusi

Mõju tulundusmetsale: Mõju tulundusmetsale puudub.

Mõju eramaadele: Purtsi jõesärgi füüsilise kvaliteedi parandamine mõjutab eelkõige kinnistuid, mille kaudu hakkab toimuma ligipääs parandatavatele jõelõikudele. Maaomanikelt küsitakse planeeritud tööde elluviimiseks vastavad kooskõlastused.

Mõju infrastruktuurile: Purtsi jões parandatavate kudealade lõigud (3 ja 4) kuuluvad maaparandussüsteemide loetellu ning paiknevad maaparandussüsteemide reguleeriva võrgu mõjualas. Põllumajandus- ja Toiduametilt taotletakse enne projekteerimist tehnilised tingimused tegevuste elluviimiseks ning hinnatakse planeeritavate tegevuste mõjusid eesvoolule ja maaparandussüsteemi toimivusele.

Lõigus 1 kavandatud koelmu jääb Viljandi-Rõngu tee (tee nr 52) avalikult kasutatava tee kaitsevööndisse. Koelmu asub teetruubist ülesvoolu ja eeldatav mõju truubile puudub. Hüdrotehnikainsenerid hindavad koelmupadja võimalikku mõju teetruubile.

Mõju kaitseväärtustele: Purtsi jõgi on Pästrä oja suudmest suubumiseni Väikesesse Emajõkke (VEE1013100) ehk parandatavate lõikude osas kaitsealune kudemis- ja elupaik

(KLO3002564). Purtsi jõgi kuulub keskkonnaministri määruse nr 73 „Lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistu“ nimekirja. Jõe füüsilise kvaliteedi tõstmisel paranevad kalade sigimis- ja kasvualad. Jõkke lisatav veeris suurendab kudemiseks sobivate alade hulka jões ning maakivide lisamine tagab jõe elustikule nii mitmekesisema elukeskkonna kui ka suurendab voolumustri mitmekesisust. Purtsi lõik 1 kattub III kaitsekategooria loomaliigi võldase (*Cottus gobio*) ja II kaitsekategooria loomaliigi paksukojalise jõekarbi (*Unio crassus*) elupaigaga. Kavandatavad tegevused kooskõlastatakse Keskkonnaametiga

Mõju ettevõtetele: Mõju ettevõtete tegevusele puudub.