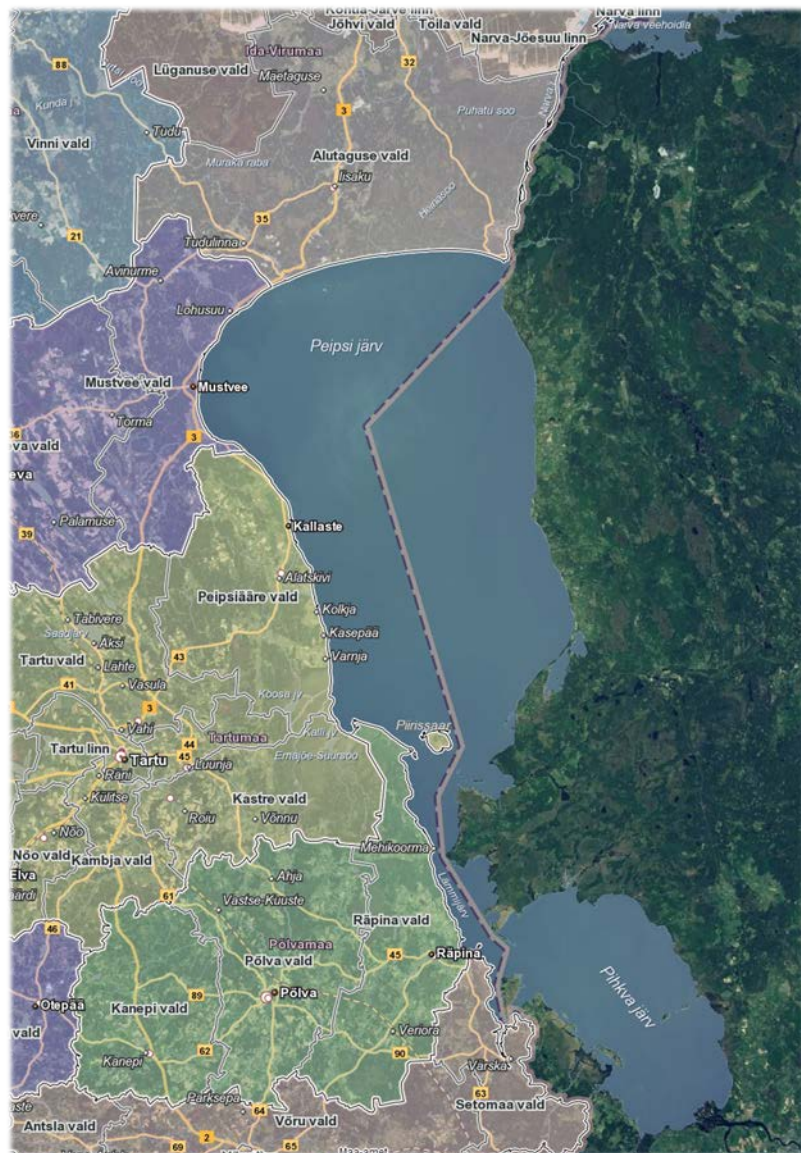


# Peipsi, Pihkva ja Lämmijärve, Emajõe ning seotud jõgede kalda- ja veealade kasutamise uuring

Ida-Viru, Jõgeva, Tartu, Põlva ja Võru maakond

## Lühiaruanne



Töö nr: 1977MT1

Tartu 2019-2020

Tellija: Rahandusministeerium  
Projekti juht: Mart Hiob, PhD, ruumilise keskkonna planeerija tase 7  
Töörühm: Kristjan Piirimäe, PhD, keskkonnateadlane  
Meelis Viirma, volitatud hüdrotehnikainsener tase 8 (Eesti Veeprojekt OÜ)  
Ain Adamson, sadamalogistika konsultant, laevatamine (Okeanos LC OÜ)  
Liisa-Lota Kaivo, sisevete laevatamine, traditsioonilised alused (Emajõe Lodjaselts)

Stadium: UU, uuring

Esilehel väljavõtte maa-ameti kaardirakendusest maakondade ja omavalitsuste piiridega.

©AB Artes Terrae OÜ 2019-2020



## Sisukord

<b>1</b>	<b>Uuringu eesmärk ja koostajad .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Uuringuala ja meetodika .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Uuringu tulemused .....</b>	<b>4</b>
3.1	Sadamad, veeteed ja konfliktid .....	4
3.2	Valgmad, paadikanalid jm randumis- ja sildumiskohad .....	7
3.3	Supluskohad, puhkekohad, kallasraja kasutamine, matkarajad .....	7
3.4	Rüsi jää probleem, pilliroo ja võsa pealetung, üleujutusosalad, erosioon ja kalda ehituskeeluvööndi vähendamine .....	8
3.5	Tartu linn .....	8

## 1 Uuringu eesmärk ja koostajad

Uuringu eesmärk on Peipsi-Emajõe piirkonnas kvaliteetse koha- ning vajaduspõhise sisendi andmine kohalike omavalitsuste (üld)planeeringutesse piirkonna kalda- ja veealade tervikliku ning strateegilise arengu ruumiliste vajaduste määramiseks ja planeerimiseks. Uuring koosneb aruandest, GIS andmebaasist (objektid tähistatud sümboliga), Tartu linna puudutavast joonisest (objektid tähistatud maa-alaliselt) ja piirkonna veeliikluse ajaloo lühiülevaatest.

Uuringu koostamise peatöövõtja on AB Artes Terrae OÜ. Uuringu põhikoostajad on:

- Mart Hiob (PhD), ruumilise keskkonna planeerija – projekti juht;
- Kristjan Piirimäe (PhD), keskkonnateadlane – analüüs;
- Meelis Viirma, hüdrotehnikainsener – vesiehitised.

Uuringu koostamisse panustasid Liisa-Lota Kaivo ja Priit Jagomägi Emajõe Lodjaseltsist ja Ain Adamson Okeanos LC OÜst.

Uuringu valmistasid ette ja osalesid aktiivselt uuringu koostamisel rahandusministeeriumi regionaalhalduse osakonna töötajad:

- Taivo Tali, Janika Merisalu, Agnes Lihtsa – Jõgeva talitus;
- Marika Saks, Raul Tohv – Põlva talitus;
- Ülle Luuk, Toomas Piirmann – Võru talitus;
- Jaan Õunapuu, Peep Männiksaar – Tartu talitus;
- Tiit Toos, Tiit Salvan – Ida-Viru talitus.

Samuti osalesid uuringu koostamisel Alutaguse, Mustvee, Peipsiääre, Räpina, Setomaa, Luunja, Kastre ja Tartu vallavalitsuse ning Tartu linnavalitsuse töötajad.

## 2 Uuringuala ja meetodika

Uuringuala hõlmab Peipsi, Pihkva ja Lämmijärve kaldaala (kuni 10 km kaldast) ja veeala ning Emajõe (Kärevere sillast suudmeni), Narva jõe (lähtest Narva veehoidlani) ja teiste Peipsi vesikonna laevatatavate jõgede kaldaala (kuni 3 km kaldast) ja veeala (laevasõiduks kasutatavas ulatuses).

Uuringu on teostatud läbi olemasolevate ajakohaste andmete analüüsi, koostööna omavalitsuste ja asjakohaste ametiasutustega ning olulisemate kohtade kohapealse vaatlusena. Uuringu lähteülesandeks on eelkõige ettepanekute tegemine koostamisel olevatesse üldplaneeringutesse, kuid vajadusel ka ettepanekud seadusandluse, reeglistiku ja praktika muutmiseks riigi tasandil.

## 3 Uuringu tulemused

### 3.1 Sadamad, veeteed ja konfliktid

Uuringuala vee- ja kaldaalad kasutatakse elamiseks, tootmistegevuseks, puhkuseks/virgestuseks ja transpordiks. Alade samaaegseks ja tasakaalustatult kasutamiseks on vajalik mitmekülgne ja teisi tegevusi arvestav taristu. Uuringus käsitletud taristu hõlmab sadamaid huvipaadinduse, kalanduse, reisilaevanduse ja kaubalaevanduse tarbeks ning piirivalve üksusi, valgmaid, paadikanaleid ja muid randumis- ja sildumiskohti, veeteid, supluskohti, puhkekohti, kallasraja kasutamist, matkaradu jms. Lisaks on käsitletud rüsi jää probleemi, pilliroo ja võsa pealetungi, üleujutusalsid ning kalda ehituskeeluvööndi vähendamise temaatikat.

Vee- ja kaldaalade kasutus on olnud Peipsi piirkonna keskne arengumootor. Pärast taasiseseisvumist vähenes lühiajaliselt kõikide tegevuste intensiivsus, kuid paljud tegevused on saavutanud varasema mahu ning prognoosi kohaselt ületavad selle. Tulevikus on kõige suuremas kasvutrendis tõenäoliselt huvipaate kasutamine, mis tähendab nendele hoiustamise kohtade, veematka sihtkohtade ja liiklemisteede rajamise ja hooldamise suurenevat vajadust. Suurimat huvipaate kasvu on oodata stabiilse või kasvava elanikkonnaga piirkondades, eelkõige Tartus ja selle ümbruses Emajõe kaldal, aga ka Vasknarvas ja Alajõel Alutaguse vallas, Mustvees Mustvee vallas, Kallastel, Kolkjal ja Varnjas Peipsiääre vallas, Rāpinas Rāpina vallas ning Värskas Setomaa vallas. Kõik need kohad vajavad täiendavaid paadihoidmise kohti, seda eriti Tartu linnas ja Tartu tagamaal. Huvipaadinduse sihtkohtadena on soovitatav välja arendada lisaks rida väiksemaid randumiskohti nii Emajõe ääres kui ka Peipsi, Lämmi- ja Pihkva järve kaldal. Huvipaadindus võib saada täiendava tugeva tõuke, kui Peipsi järv ühendada kanali või regulaarse ülevedamisteenuse abil Soome lahega.

Turistide rühmaveoks (nt lodi Jõmmu abil) on hetkel enim kasutuses Tartu sadamad ning Piirissaare, Rāpina ja Värskas sanatooriumi sadam. Lisaks nimetatutele on soovitatav turismisadamana käsitleda Praaga, Värskas, Varnja, Kallaste, Mustvee, Rannapungerja, Vasknarva sadamat ning Venemaa poole pealt Oudova, Storožinets, Pihkva sadamat ja Pihkva järve saari.

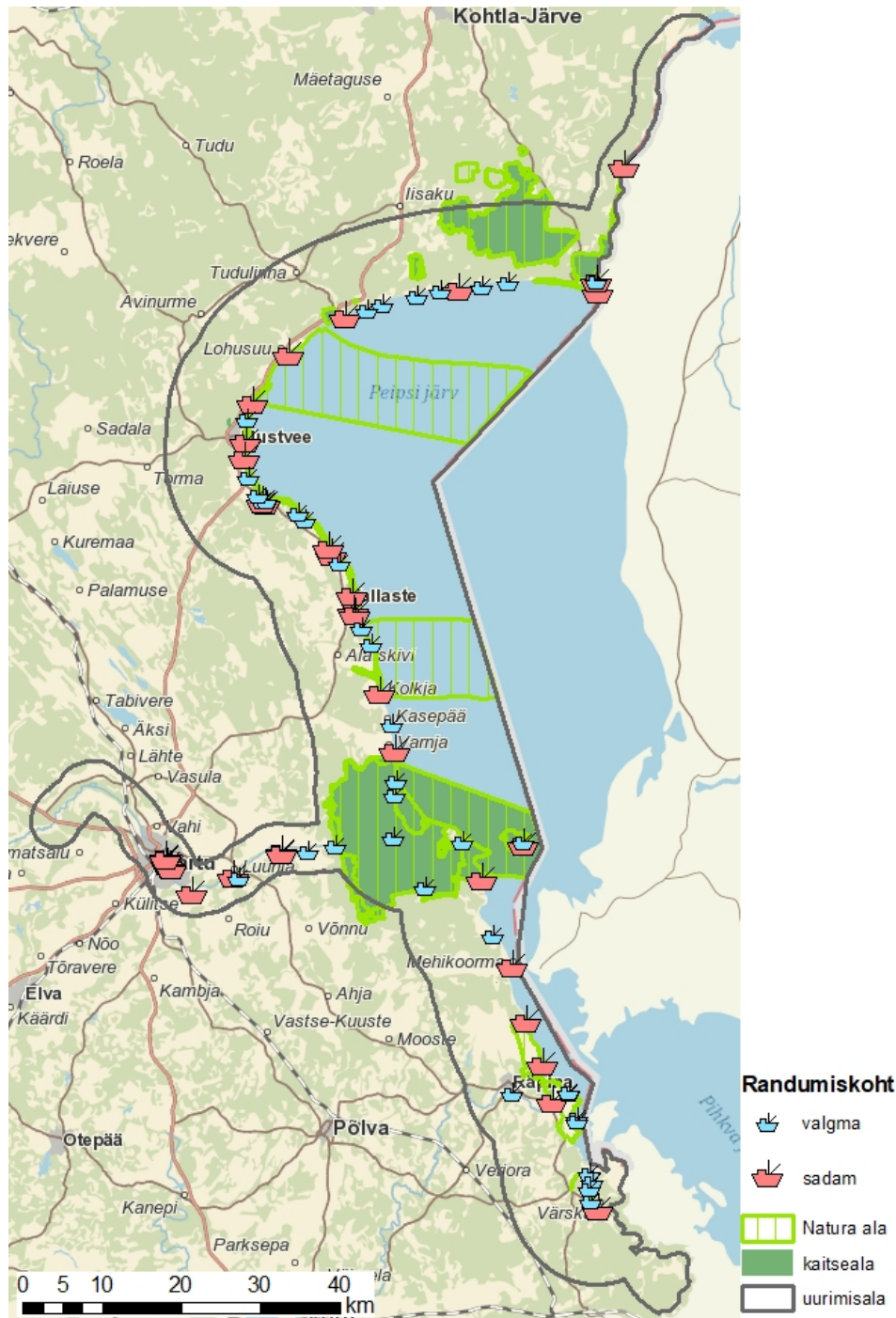
Kalanduses ei ole suurt tootmismahu kasvu kalavarude piiratuse tõttu ette näha. Olemasolevad kalasadamad Alajõel, Rannapungerjal, Lohusuus, Omedul, Kallastel, Kolkjal, Varnjas, Piirisaares, Laaksaares, Mehikoormas ja Rāpinas vajavad eelkõige süvendamist ning korrapärast hooldust. Uute kalasadamate järgi vajadust uuringust ei ilmnenud.

Varem aktiivses tegevuses olnud reisi- ja kaubalaevandus on peaaegu hääbunud – ainuke regulaarne teenindus toimub Laaksaare-Piirissaare liinil. Muudel lõikudel toimub ebaregulaarne või väikese sagedusega turistide rühmavedu, mis iseenesest moodustab olulise osa sisevete laevaliiklusest. Reisilaevandus kui alternatiiv maaühendusele on võimalik ainult kiirilaevadega, mis aga Emajõel ei saa suurt kiirust arendada. Kõrgeima potentsiaaliga on Tartu-Pihkva laevaliin, mille avamine sõltub nii poliitilistest suhetest, tehnilisest valmisolekust (laevade olemasolust) kui ka laevaliini pidamise teadmiste olemasolust ja nende rakendamise soovist (huvitatud eraettevõtjad või riiklikud/omavalitsuse ettevõtted). Enamik neist eeldustest on hetkel täitmata.

Kaubalaevanduse taaselustamiseks on kõige kõrgema potentsiaaliga kaubavahetus Venemaaga, kus Eesti poolel oleks sadamalinnaks Tartu ja/või Narva. Uuringualal on välja pakutud kaks suuremat kaubasadama asukohta – üks Emajõe paremkaldal Tartu linnas Ihaste sillast vahetult ülesvoolu ja teine Kastre vallas Luunja sillast vahetult allavoolu. Samuti võiks kaubasadamaks väiksemas mahus sobida Vööpsu ning Peipsi olemasolevad sadamad. Eestisiseseks kaubaveoks on autotransport osutunud efektiivsemaks ja lähiajal ei ole siin muudatust näha.

Piirivalvele uuringus täiendavaid kohti ei soovitata. Peipsi järvel tuuleenergeetika arendamist takistavad riigikaitsepiirangud.

Uuringu käigus tõdesid nii omavalitsused kui paadi- ja laevaomanikud, et üks suuremaid laevaliiklust takistavaid tegureid on veeteede halb hooldus ehk täissettimine. Suurimaks pudelikaelaks on kujunenud Emajõe suue Praagal, Eesti väravad Piirissaare juures ning kitsas veete Kolpino saare kõrval ja Värskas lahe suudmes. Samuti on raskesti laevatatav Narva jõe lähe ning ülejäänud Narva jõgi ning Emajõgi Tartust ülesvoolu. Nimetatud kohad nagu ka sissesõidud järveäärsetesse sadamatesse vajaks regulaarset veete puhastamist/süvendamist.



Joonis. Olemasolevate ja kavandatavate sadamate ja valgmate ning looduskaitsealade paiknemine uuringualal (väljaspool Tartu linna).

Veeteedel esineb konflikte kalandusega, sest kalapüügivahendeid paigaldatakse mõnikord veeteele. Teisest küljest lõhuvad püügivahendeid veeteelt hooletusest kõrvalekalduvad paadisõitjad. Konflikte vältimiseks on vajalik mõlemapoolne kõrgendatud tähelepanu, püügivahendite parem märgistamine ning parem teavitamine GPS seadmete abil. Tulevikus võib tekkida konflikte ka võimalike kalakasvatuste ja paadisõitjate vahel, kui kalakasvandusi rajatakse looduslikesse veekogudesse.

Konfliktkohad tänapäevaste sadamate ja veeteede arendamise ning kultuuriväärtuslike kihtide säilitamise ja uurimise vahel paiknevad eelkõige jõesuudmetes, mis on läbi aega olnud eelistatud tegevuspaigad. Arheoloogilise pärandi käsitlemine üldplaneeringus on hetkel vaidlusobjekt muinsuskaitseameti ja omavalitsuste vahel, sest kummalgi poolel ei ole üldjuhul eelarves vajalikke

vahendeid uuringute läbiviimiseks, parandi kaardistamiseks ja sellest tulenevate ehitustingimuste seadmiseks.

### 3.2 Valgmad, paadikanalid jm randumis- ja sildumiskohad

Uuringus kasutatakse sadamasarnaste muude randumis- sildumiskohtade tähistamiseks mõistet valgma, kus toimub veeskamine, randumine või sildumine, hoitakse aluseid või pakutakse valitud teenuseid, kuid mis ei vasta sadamaseaduse mõistes sadama nõuetele. Valgmad on mõeldud huvipaadi omanikele, kes kasutavad neid nii „kodusadamana“ kui veematkaja sihtkohana. Valgmaks on soovitatav nimetada juba praegu kasutusel olevad kohad, ümber kujundada mõned olemasolevad sadamad ning rajada hulgaliselt uusi kohtades, kus on oodata huvipaadinduse suurt kasvu (eelkõige Tartu linnas ja linna ümbruses).

Uuringus on kaardistatud paadikanalite probleemistik ning tõdetakse, et tegemist on eeldatavasti suureulatusliku seaduserikkumisega, sest suur osa olemasolevatest paadikanalitest on rajatud ilma dokumentatsioonita ning nende õiguslik staatus nii ehitusseadustiku kui looduskaitseaduse mõistes ei ole selge. Riigiametitel ja omavalitsustel puudub suutlikkus teostada järelevalvet ebaseaduslike paadikanalite likvideerimiseks või seadustamiseks ning takistada nende kasutamist ja hooldamist. Kuna enamik paadikanaleid on rajatud Peipsi, Lämmi- ja Pihkva järve kaldale tulenevalt vajadusest pääseda muutunud oludes (järve veetaseme langus, roostumine jms) paadiga järvele, on uuringu koostajate hinnangul vajalik olemasolevad paadikanalid reeglina seadustada, et säilitada traditsiooniline pääs järvele ning edaspidi teostada tõhusat järelevalvet uute paadikanalite rajamise ja olemasolevate hooldamise üle.

Uuringuga tehakse ettepanek vähendada kalda ehituskeeluvööndit olemasolevate paadikanalite asukohas veepiirini (kui ei ole ilmselgeid vähendamist välistavaid asjaolusid), et paadikanalid oleks võimalik seadustada ilma täiendavaid planeeringuid koostamata. Samuti soovitatakse lihtsustada seadusandlust paadikanalite ehtisregistrisse kandmiseks või muul moel dokumenteerimiseks ning täpsustada vette ehitamise asjaolusid. Paadikanalid kui ehitised, mida kasutatakse veekogule ja veekogult kaldale saamiseks asuvad üldisest kaldajoonest nii maa pool kui veekogu pool (st kanal on rajatud kuni navigatsiooniks piisava veesügavuseni veekogus). Seadustamisel tuleb tagada avalike huvide kaitse, sh kallasraja kasutamine. Keskkonnaamet avaldas arvamust, et olemasolevate paadikanalite seadustamine ei peaks käima nii kergekäeliselt ja see vajab täiendavaid uuringuid.

### 3.3 Supluskohad, puhkekohad, kallasraja kasutamine, matkarajad

Vastavalt 2019. a oktoobris kehtima hakanud määrusele tuleb supluskohadena käsitleda kõiki suplemiseks kasutatavaid kohti, kus suplemine ei ole ebasoovitavaks kuulutatud. Omavalitsused peavad seetõttu kaardistama olemasoleva kasutuse ning määrama arendatavad supluskohad ning teised varustama suplust mittesoovitavate siltidega.

Uuringus käsitletud puhkekohad kaldaalal on seotud kas supluskohadega, veematkaja sihtkohtadega või mõlemaga. Puhkekohtade määratlemine on vajalik, et suunata inimesi ettevalmistatud paikadesse ning vähendada ja paremini kontrollida matkamise mõju. Seetõttu soovitatakse uuringus puhkekohti ka looduskaitsealadele, sest pikad lõigud kaldaalast on looduskaitse all ning veematkaja kasutab paratamatult kallast vähemalt iga 3-4 tunnise matkamise järel.

Kallasraja kasutamine ei pea uurijate hinnangul olema vältimatult veepiiril, vaid seda võib vajadusel rajana tuua veepiirist kaugemale, nt pehme kalda ja rohkete paadikanalite puhul. Teisest küljest peab

veematkajal hädaolukorras olema siiski võimalik randuda igal pool. Uuringus pakutakse välja mitmeid matkaradu, mis asuvad osaliselt kallasraja ribal ning osaliselt väljaspool seda. Matkaradade ja paadikanalite ristumise korral tuleb viia matkarada ümber kanali või ületada kanal sillaga, mille alt mahub paadiga läbi.

### **3.4 Rüsijää probleem, pilliroo ja võsa pealetung, üleujutuslad ja kalda ehituskeeluvööndi vähendamine**

Rüsijää on suurim oht Peipsi järve keskosas, kus jääl on suur liikumisvabadus ning soodsate tuulte korral võib see kuhjuda kaldale. Ohuga tuleb arvestada eelkõige Nina piirkonnas, vähemal määral Ninast nii põhja kui lõuna poole.

Pilliroo (ja kõrkjate) peatung on täheldatav kõikjal Peipsi, Lämmi- ja Pihkva järve kaldal, kus järv on madal. Pilliroo kasvu soodustab järve veetaseme langus ning toitainete rikkus vees (eutrofeerumine). Pilliroo levimisele ja veetaseme alanemisele järgneb võsastumine. Ühest küljest on roostik väärtuslik elupaik, kuid teistele liikidele on see ebasoodne ning inimese vaatenurgast takistab see veealade kasutust ja piirab vaadet. Uuringus tuuakse välja alad, kus on soovitatav rakendada pilliroo ja võsa tõrjet.

Kuna uuringualal on palju madalaid kaldaid, võivad kõrgvee ajal tekkida suured üleujutusladad, mis asuvad valdavalt asustusest kaugel, kuid üleujutusvõimalus vajab tähelepanu eelkõige sadamate, valgmate, veeäärsete puhkekohtade, matkaradade jms projekteerimisel. Üleujutusohuga tuleb arvestada ka uue hoonestuse rajamisel seni hoonestamata või hõredalt hoonestatud alale. Ehituskeeluvööndit ei ole üleujutusohuga aladel otstarbeks vähendada, kuid olemasoleva tiheasustuse piirkonnas on ehituskeeluvööndi vähendamine omakorda soovitatav, et tagada parem ligipääs veele ning veega seotud tegevuste soodustamiseks.

### **3.5 Tartu linn**

Tartu linnas kaardistab uuring olemasolevad sadamad, muud sildumisrajatised ja slipid. Uuringus pakutakse välja uute sadamate ja/või valgmate rajamise alad, kaubasadama asukoht, supluskohtade ulatuse suurendamine ja uued supluskohad, matkarajad jõe kummalegi kaldale koos teenindamiseks vajaliku maa äranäitamisega graafiliselt. Lisaks tuuakse välja üldnõuded veega seotud ehitistele – sildumisrajatistele, veesõidukite teenindamise tugistruktuurile, sadamate taristule, kaldaga püsivalt ühendatud ujuvalustele, kergliiklusele sadamas, jäätmete ja laevaheitmete käitlemisele, sadamarajatiste ehituskõrgusele, sildumis- ja randumiskohtadele kui maaparanduse eesvoolu osale jms.

Kohakeskse lahendusena pakutakse Tartu linna asustusüksuses välja kaubasadama asukoht paremkaldal Ihaste sillast ülesvoolu, uued sadama/valgma kohad Kvissentali, Supilinna ja selle vastaskaldale, kaarsillast allavoolu Holmi kvartalisse ja turuhoone ette, Võidu sillast paremkaldale järjepidevalt kuni Sõpruse sillani, Väike-Anne kanalisse, paremkaldale Sõbra tänavast Turu tööstuspargini ja vasakkaldal Ihaste sillast allavoolu, Vana-Ihaste paadisadama asukohas ning linna piiril. Paremakaldal Vabaduse ja kaarsilla vahele on reserveeritud ala kaldaga püsivalt ühendatud alustele, mida saab kasutada avalikkusele suunatud teenuste osutamiseks.

Endise Tähtvere valla alal pakutakse välja valgmad Ilmatsalu veehoidla juures, Ilmatsalu jõel, Kärevere silla juures, Prostal, Muugel, Tõnisel ja Jänese kõrtsi endisest asukohast allavoolu.

