



# **KOLKJA SADAMA PUHKEALA DETAILPLANEERINGU KESKKONNAMÕJU STRATEEGILINE HINDAMINE**

Aruanne  
(25.02.2014)

Tellija: **Peipsi Kalamees AS**

Töö koostaja: **Alkranel OÜ**

Juhtekspert: **Elar Põldvere**

**Tartu 2012 / 2014**



## SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	4
1. ÜLDOSA.....	5
1.1 Kavandatava tegevuse asukoht, eesmärk ja õiguslik alus .....	5
1.2 Kasutatud infoallikad ja olemasoleva informatsiooni piisavus .....	6
2. OLEMASOLEVA OLUKORRA ÜLEVAADE JA MÕJUTATAVA KESKKONNA KIRJELDUS.....	7
2.1 DP ala üldkirjeldus - olemasoleva osas, sh keskkonnaparaameetrid .....	7
2.2 Veekeskond – Peipsi järv .....	8
2.3 Maismaakeskkond – ümbruskond, sh kliimatilised tingimused.....	9
3. KAVANDATAVA TEGEVUSE JA SELLE REAALSETE ALTERNATIIVIDE KIRJELDUS	11
3.1 Alternatiiv I.....	11
3.2 Null-alternatiiv .....	12
4. DP JA SELLE REAALSETE ALTERNATIIVIDE VÕIMALIKU MÕJU ANALÜÜS.....	13
4.1 Põhja- ja pinnavesi (sh veerežiim ja –kvaliteet, setete (heljumi) liikumine ning elustik).....	13
4.1.1. Põhjavesi .....	13
4.1.2. Pinnavesi (sh veerežiim ja –kvaliteet, setete (heljumi) liikumine ning elustik) .....	14
4.2 Maismaakeskkond (sh elustik, va veekeskond) .....	17
4.3 Sotsiaal-majanduslik keskkond ja inimese heaolu (sh õhukvaliteet, liikluskorraldus, jäätmeteke) .....	17
5. ALTERNATIIVIDE VÕRDLU (SH EHTUSKEELUVÕÖNDIGA SEONDUV) NING PAREMUSJÄRJESTUS .....	20
6. SEIREMEETMED .....	21
7. AVALIKKUSE KAASAMINE NING ARUANDE KOOSTAMISEL ESINENUD RASKUSED.	22
8. ARUANDE JA HINDAMISTULEMUSTE KOKKUVÕTE .....	23
8.1 Mõjutatava keskkonna koondülevaade.....	23
8.2 Alternatiivide ja hindamistulemuste kokkuvõte .....	26
KASUTATUD MATERJALID .....	29

### Lisad:

**Lisa 1.** KSH programm (heakskiidetud, sh heakskiitmise otsus).

**Lisa 2.** Puurkaevu projekt (nr 4853), väljavõte.

**Lisa 3.** KSH aruande eelnõu kohta laekunud kirjalikud seisukohad, nendega arvestamine ja informeerimine.

**Lisa 4.** KSH aruande eelnõu avalik arutelu ja sellega arvestamise temaatika.

## SISSEJUHATUS

Keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) objektiks on Tartu maakonnas, Peipsiääre vallas, Kolkja alevikus asuva puhkeala detailplaneering (DP). Planeeritava ala moodustab Kolkja sadama (58701:002:0001, 100% tootmismaa) kinnistu, mis tegevuse alusel jaotatakse kaheks ehk tekiks puhkeala ja säiliks enamuse senisest tootmismaast, endises funktsionaalsuses.

DP on algatatud Peipsiääre Vallavolikogu 30.03.2012. a otsusega nr 6 ja selle KSH Peipsiääre Vallavolikogu 22.06.2012. a otsusega nr 10. Täiendav, DP ja KSH protsesside kohane ning ühine otsus nr 13 tehti volikogu poolt 25.09.2012. a. Kolkja sadama DP KSH algatamisega seotud teade on avalikustatud väljaandes Ametlikud Teadaanded (<http://www.ametlikudteadaanded.ee/>; 04.10.2012. a) ja ajalehes „Postimees“ (08.10.2012. a), Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) § 35 alusel.

KSH algatusotsuse puudub otsene viide KeHJS §-dele, kuid mainitud on Peipsi ranna ehituskeeluvööndi vähendamise taotlemise võimalikkust. On tõenäoline, et KeHJS mõistes liigituks kavandatav tegevus § 33 lg 1 p 1 ja 3 alla, mille kaudu on seos § 6 lg 2–4. Peamised kokkupuutepunktid on § 6 lg 2 p 12 (turismimajandus), 19 (puhke-, spordi- või virgestusalade rajamine) ja 22 (muu tegevus, ...) ehk § 6 lg 4 alusel kehtestatud määruse § 14 p 2 (väljaspool tiheasustusala puhkeküla ja -laagri, ... rajatiste ehitamine) ja § 15 p 10 (muu käesolevas määruses nimetatud tegevus, ...).

KSH eesmärgiks on selgitada, hinnata ja kirjeldada DP ja selle alternatiividega kaasneva võivaid keskkonnamõjusid ning analüüsida peamiselt negatiivsete mõjude vältimise või leevendamise võimalusi. KSH ruumilise ulatusega hõlmatakse nii planeeritav kui ka seda ümbritsev ala, hinnates sh erinevate mõjude ruumilist ulatust ning nende olulisust ja kumuleeruvust. KSH viiakse läbi vastavalt kehtivale KeHJS, kasutades asjakohaseid alusandmeid (sh strateegilisi planeerimisdokumente ja õigusakte).

Planeeringu vastuvõtjaks ja kehtestajaks on Peipsiääre vallavolikogu. DP koostajaks on Inseneribüroo Urmas Nugin (IBUN) OÜ. KSH protsessi teostab Alkranel OÜ ning selle järelevalvet korraldab Keskkonnaameti Jõgeva-Tartu regioon. KSH ekspertgrupi (Alkranel OÜ) koosseis:

- ✓ Elar Põldvere – KSH juhtekspert, litsentseeritud keskkonnaekspert (litsents nr KMH0118);
- ✓ Alar Noorvee –KSH ekspert ja litsentseeritud keskkonnaekspert (litsents nr KMH0098);
- ✓ Kuno Kasak – keskkonnaspetsialist (kuni KSH aruande eelnõu avalikustamiseni).

KSH programmi ja KSH tarbeks kogus teavet ka Alkranel OÜ praktikant Madli Metsamägi (Tallinna Tehnikaülikooli Tartu Kolledž).

KSH protsessist huvitatud osapooled on esitatud KSH programmis. KSH programm, selle eelnõu avaliku arutelu protokoll ning heakskiitmise otsus (27.12.2012. a nr JT 6-8/31780-2) on toodud lisas 1. KSH avalikustamisprotsessi ülevaade on toodud KSH aruande ptk 7.

# 1. ÜLDOSA

## 1.1 Kavandatava tegevuse asukoht, eesmärk ja õiguslik alus

KSH objektiks on Tartu maakonnas, Peipsiääre vallas, Kolkja alevikus asuva puhkeala DP. Planeeritava ala moodustab Kolkja sadama (58701:002:0001, 55 145 m<sup>2</sup>, 100% tootmismaa) kinnistu (joonis 1.1), mis kavandatava tegevuse alusel jaotatakse kaheks ehk tekiks puhkeala ja säiliks enamus senisest tootmismaast, endises funktsionaalsuses.

Toimiva kalasadama äärde soovitakse võimaluse korral seega puhkeala, et muuta maakasutust efektiivsemaks ja arendada üldist turismipotentsiaali vallas. Viimase vajalikkust rõhutavad lisaks valla üldplaneeringule (Gepa maa- ja ehituskorraldus OÜ, 2008) ka erinevad arengustrateegiad, nt „Peipsiveere arengustrateegia kuni 2013“ (Peipsiveere Arengu SA, 2007) ja „Lõuna-Eesti turismi arengukava aastani 2020“ (Advisio OÜ, 2009).



**Joonis 1.1.** DP ala ehk Kolkja sadama (58701:002:0001, 100% tootmismaa) kinnistu asukoht (alus: Maa-amet, 2012).

DP on algatatud Peipsiääre Vallavolikogu 30.03.2012. a otsusega nr 6 ja selle KSH Peipsiääre Vallavolikogu 22.06.2012. a otsusega nr 10. Täiendav, DP ja KSH protsesside kohane ning ühine otsus nr 13 tehti volikogu poolt 25.09.2012. a. Kolkja sadama DP KSH algatamisega seotud teade on avalikustatud väljaandes Ametlikud Teadaanded (<http://www.ametlikudteadaanded.ee/>; 04.10.2012. a) ja ajalehes „Postimees“ (08.10.2012. a), KeHJS § 35 alusel.

KSH algatusotsuse puudub otsene viide KeHJS §-dele, kuid mainitud on Peipsi ranna ehituskeeluvööndi vähendamise taotlemise võimalikkust. On tõenäoline, et KeHJS mõistes liigituks kavandatav tegevus § 33 lg 1 p 1 ja 3 alla, mille kaudu on seos § 6 lg 2–4. Peamised kokkupuutepunktid on § 6 lg 2 p 12 (turismimajandus), 19 (puhke-, spordi- või virgestusalade rajamine) ja 22 (muu tegevus, ...) ehk § 6 lg 4 alusel kehtestatud määruse § 14 p 2 (väljaspool tiheasustusala puhkeküla ja -laagri, ... rajatiste ehitamine) ja § 15 p 10 (muu käesolevas määruses nimetamata tegevus, ...).

## 1.2 Kasutatud infoallikad ja olemasoleva informatsiooni piisavus

Käesoleva KSH aruande koostamisel on kasutatud peamiselt Maa-ameti kaardirakendusi ja arhiivimaterjale, Eesti Geoloogiakeskuse (EGK) OÜ kaarte, EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem - Keskkonnaregister: Keskkonnateabe Keskus (nüüdne Keskkonnaagentuur), 06.08.2012. a ja 02.12.2013. a) andmeid, asjakohaseid strateegilisi planeerimisdokumente ja õigusakte ning muud saadaval olnud temakohast informatsiooni (vt ka kasutatud materjalide ptk).

DP KSH aruande koostamise käigus viidi läbi mitmeid maaüksuse ja selle lähiala visuaalseid ülevaatusi, millal tutvuti mh piirkonna keskkonnatingimustega. Samuti konsulteeriti erinevate osapooltega (vt KSH programm (KSH lisa 1)), nt:

- Peipsi Kalamees AS ja Inseneribüroo Urmas Nugin OÜ ning Peipsiääre vald (peamiselt tegevuslahendite osas);
- Keskkonnaameti Jõgeva-Tartu regioon (mh veekaitsevööndid ning Lahepera loodusala, Lahepera hoiuala ja Lahepera järve linnuala osas);
- Terviseameti Lõuna talitus (suplusalade võimalikkus);
- Veeteede amet (peamiselt tegevuslahendite osas, nt funktsionaalsus ja selleks vajalikud sihtotstarvete parameetrid).

Olemasolev informatsioon olukorra ja kavandatava tegevuse kohta on KSH ekspertgrupi seisukoha järgselt piisav, et tagada KSH aruande järelduste adekvaatsus ehk võimalik on anda hinnanguid olulise mõju osas ning seada vajalikke leevendus- ja seiremeetmeid.

## 2. OLEMASOLEVA OLUKORRA ÜLEVAADE JA MÕJUTATAVA KESKKONNA KIRJELDUS

Planeeringuala piirneb põhjast reformimata riigimaaga. Kirde-ida-kagu-lõunasuunas on samuti reformimata riigimaa ning enamjaolt ka Peipsi järv (VEE2075600), mille kaldal, DP alast lõunas, asub ka supluskoht (haldab vald). Edelas, läänes ja loodes jätkub reformimata riigimaa osa, mida nõ tükeldavad Mandli ja Leedri (58701:002:0084 ja 58701:002:0053, 100% maatulundusmaad) kinnistud. Leedri maaüksusele jääb geodeetiline punkt (K009), mille ümber on kaitsevöönd (3 m tsentrist), kus on keelatud tegevus, mis võib geodeetilist märki kahjustada. KSH programmi järgselt on peamine võimalik mõju piiritletav veekeskkonnaga, sh elustik.

### 2.1 DP ala üldkirjeldus - olemasoleva osas, sh keskkonnaparameetrid

Kolkja sadama krundist (55 145m<sup>2</sup>) enamuse ehk peamiselt kinnistu kesk- ja lõunaosa on kasutusel sadamana (puuduvad jääkreostusobjektid (Keskkonnaregister, 2012 - 2014)), mida ei ole aga veel registreeritud Sadamaregistris (Veeteede Amet, 2012 - 2014). Samas on objekti omav ettevõtte Peipsi Kalamees AS esitanud koostöös ettevõttega Portkonsult OÜ-ga taotluse (13.10.2010. a) Majandus- ja Kommunikatsiooniministeriumile Kolkja sadama akvatooriumi (kooskõlastatud Peipsiääre Vallavolikoguga 05.10.2010. a) piiride määratlemiseks. Senini ei ole vastava taotluse menetlus lõppenud. KSH aruande eelnõus (13.08.2013. a) oli nimetatud taotlust üldistatud ja seotud Sadamaregistri kande tegemisega (Veeteede Ameti 16.01.2014. a e-kiri on edastatud ka Peipsi Kalamees AS-ile). Kinnistu põhjaosas hoonestus puudub, kuid osaliselt asub seal Keskkonnaregistrisse kandmata kraav (ühenduses sadama ja Peipsi järvega truubi kaudu).

Sadamale (pärandkultuuriobjekt nr 587:JKM:004), mille territoorium on hetkel kinnine, pääseb maismaa poolt ligi mööda Sadama tn. Püügihooajal (sisuliselt võimalikult navigatsiooniperioodil ehk aprill – november, arvestades ka püügiregulatsiooni) toimub sadamas kala vastuvõtmine ja edastamine töötlejatele, kuna kohapealset töötlemist ei toimu. Olemas on hooned kalade vastuvõtmiseks ja külmutamiseks ning ka üldise varustuse tarbeks ladu (sh kuurid). Sadamas paikneb ka Keskkonnainspektsiooni alaline valvepunkt (soojak) ja slip.

Küte on elektri põhine ja see on tagatud alla 1 kV õhuliiniga (Elektrilevi OÜ). Veevarustus on lokaalne (90 m sügavune puurkaev, passistatud (nr 3301) 16.05.1972. a) ja Pärnu aluspõhjalise horisondi (Kesk-Devoni Narva lade, alates ca 65 m sügavuselt) vee seire toimub kaks korda aastas (üldraua ärastust ei ole hetkel rakendatud). Tuletõrje veevõtukoht asub sadamakail. Olmereovesi suunatakse 20 m<sup>3</sup> mahutisse, kust reovesi veetakse (vajaduse põhiselt) kohalike ning vastavat õigust ja varustust omavate FIE-de poolt Kallaste puhastisse puhastamiseks. Vastu võetakse ka laevade pilsivett (eraldi mahuti), mille äravedu teostab Epler & Lorenz AS (leping nr 250/05). Kinnistul asub ka veesõidukite tankimist võimaldavad kütusetsisternid, milledest kaks on 5 t ja kaks 28 t. Tsisternidest on hetkel osaliselt kasutusel 2 tk ning tulevikus likvideeritaks neljast üks ehk üks 28 t.

Sadama-ala omaniku ja haldaja Peipsi Kalamees AS esindaja (Anatoli Filippov) andmeil jätkatakse ka tulevikus kala vastuvõttu ja edastamist, st olulist tootmistegevuse laiendamist ei ole kavas (tulenevalt ka püügiregulatsioonist), pigem toimuks järk-järgult olemasoleva ajakohastamine. Samuti on sadama akvatooriumi haldus korraldatud, mh vee erikasutusloa

(L.VV/322471) alusel (kehtib kuni 04.12.2017. a). Vastava loa taotluse koostamist konsulteeris, mh eeldatavate mõjude olulisust analüüsis Alkranel OÜ (2012. a).

Maa-ameti kaardirakenduse alusel levib kinnistul leetjas gleimuld (GI). 2012. a sügisel toodi kinnistu põhjaosasse juurde täitepinnast (ca 300 koormat (a' keskmiselt 10 m<sup>3</sup>, allikas: Anatoli Filippov)). Vastavat pinnast kasutati 2013. a sadama-alal, loodeosas (arvestades ka sellest omakorda loodesse jäävate, osaliselt krundil, elupaikadega), maapinna abs kõrguse ühtlustamisel, tasemele 32,0 m. 2006. a ehitusgeoloogilise uuringu (Rei Geotehnika OÜ) baasil jääb aluspõhi (keskdevoni aleuriitsavi) maapinnast 0,2-3,5 m sügavusele, põhjavesi on kaitsmata (Gepa maa- ja ehituskorraldus OÜ, 2008). Keskkonnaregistri järgi ei ole tegemist reoveekogumisalasse hõlmatud piirkonnaga. Eesti Geoloogiakeskus OÜ (2004) vastavasisulise kaardi alusel ei ole radooniohtu.

## 2.2 Veekeskond – Peipsi järv

Avalikult kasutataval veekogul ehk konkreetset juhul Peipsi järvel puudub kallasrada (Veeseadus § 10 lg 4, lühendatult) sadamate ja enne Asjaõigusseaduse (1993) jõustumist õiguspäraselt püstitatud ehitiste vähimas võimalikus teeninduspiirkonnas. Vähim võimalik teeninduspiirkond määratakse DP-ga ja sellest peab olema võimaldatud möödapääs (Veeseadus § 10 lg 5 ja 6).

Peipsi järve põhi on Kolkja juures kaetud järveliivaga, milles aleuriidi osakaal on minimaalne (Raukas jt, 2008). Kuude keskmine veeseis on ca 30,0 m juures. Järve madalaim veetase (28,7 m abs) on Raukase jt (2008) alusel fikseeritud 07.11.1964. a ja kõrgeim (31,8 m abs) 12.05.1924. a. Rüsijää ei jõua DP alal lähemale kui ca 0,5 km rannast, maale suundub rüsijää Nina küla juures (ca 6 km põhjasuunal), kuna selle liikumine sõltub peamiselt tuule suunast ning järve põhjareljeefist (veesügavus Peipsi läänerannal (va Nina küla lähiümbrus) on võrdlemisi madal; Peipsi järve sügavuste kaart (Veeteede Amet, 2004)).

Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava (2010) baasil on järve seisundit hinnatud kesiseks (muuhulgas hajureostuse tõttu). Hea seisunditase saavutatakse hiljemalt 2021. a ning selleks on vaja ka nt jäätmete ja pilsivee kogumise korraldamist sadamates.

Peipsi on liigitatud üheks parimaks kalajärveks (tüüp: tindi-latika-ahvenajärv) Euroopas, kuna selles esinevad küllalt soodsad elutingimused nii külma- kui soojaveelistele kaladele (vastavalt, nt: peipsi siig, räabis, tint ja luts ning latikas ja koha). Järv kuulub määruse „Lõheliste ja karpkalalaste elupaikadena kaitstavate veekogude nimekiri ning nende veekogude vee kvaliteedi- ja seireõuded ning lõheliste ja karpkalalaste riikliku keskkonnaseire jaamad“ regulatsiooni alla. Eesti Looduse Infosüsteem (EELIS - Keskkonnaregister: Keskkonnateabe Keskus (nüüdne Keskkonnaagentuur)) 06.08.2012. a ja 02.12.2013. a andmetele tuginedes elavad järves III kaitsekategooria alla kuuluvad vingerjas (*Misgurnus fossilis*), hink (*Cobitis taenia*) ja võldas (*Cottus gobio*) ning II kaitsekategooria tõugjas (*Aspius aspius*). Ka planeeringuala põhjaosas olev kraav on osaliselt märgitud eelnevalt nimetatud kalade elupaigaks.

Kolkja sadama kinnistu kirdeosa piirneb Lahepera loodusala (14 056,4 ha, RAH0000155) ja Lahepera hoiualaga (14 056,4 ha, KLO2000237) ning ca 380 m kaugusele põhja jääb Lahepera järve linnuala (256,8 ha, RAH0000073), vt tabel 1.1.



**Tabel 1.1.** Lahepera järve linnuala (LJL), Lahepera loodusala (LL) ja Lahepera hoiuala (LH) kaitseparameetrid (Keskkonnaregister, 2012 - 2014).

Kaitstav elupaigatüüp			Isendid, kellele elupaiku kaitstakse	
LJL	LL	LH	LJL ja LH	LL ja LH
-	Vähe- kuni kesktoiteline, mõõdukalt kareda veega järv (3130)		Mustviires ( <i>Chlidonias niger</i> )	Tõugjas ( <i>Aspius aspius</i> )
			Väikeluik ( <i>Cygnus columbianus bewickii</i> )	Hink ( <i>Cobitis taenia</i> )
			Väikekajakas ( <i>Larus minutus</i> )	Völdas ( <i>Cottus gobio</i> )
			Väikekoskel ( <i>Mergus albellus</i> )	Vingerjas ( <i>Misgurnus fossilis</i> )
			Tuttpütt ( <i>Podiceps cristatus</i> )	-

Lahepera hoiualal ja Lahepera järve linnualal, hõlmavad ka Lahepera järve (VEE2065600, ühendatud Peipsiga, DP alast ca 1 km kaugusel), seonduvaid tegevusi reguleerib muuhulgas kaitsekorralduskava (Keskkonnaamet, 2010). Kaitsekorralduskavast nähtub, et 1998. a tuvastati Kolkja sadamas II kaitsekategooria taime juus-penikeel (*Potamogeton trichoides*) esinemine, kuid tegemist ei olnud püsiva kasvualaga. Siinkohal võib täiendavalt välja tuua, et kaitsekorralduskava baasil tuleks Lahepera järves kasutada nt elektrimootoritega varustatud veesõidukeid. Viimast, kuna seal on tuvastatud tabelis 1.1 nimetatud linde ning väikest konnarohtu (*Alisma gramineum*; II kaitsekategooria), juurduvat kõrkjat (*Scirpus radicans*; II kaitsekategooria) ja niitjat penikeelt (*Potamogeton filiformis*; III kaitsekategooria). Keskkonnaregistrisse on küll kantud vaid konnarohti ja juurduv kõrkjas ning sedagi väljaspool Lahepera järve, kuid selle lähistel.

### 2.3 Maismaakeskkond – ümbruskond, sh kliimatilised tingimused

Peipsiääre vald paikneb Ida-Eesti Peipsiääre madalikule iseloomulikul lauskmaal. Valla üldplaneeringu (Gepa maa- ja ehituskorraldus OÜ, 2008) KSH (Alkranel OÜ, 2007) alusel kuulub Peipsiääre vald kliimatiliselt Lõuna-Eesti regioonini. Tartu-Tõravere Meteoroloogiajaama pikaajaliste vaatluste (1961-1990. a; EMHI (nüüdne Keskkonnaagentuur), 2012) alusel nt aasta keskmine temp 4,9 °C ja sademeid 585 mm. Kliimatingimusi pehmendab Peipsi järv.

Kolkja alevik moodustati 1977. a Väike-Kolkja, Suur-Kolkja ja Sohvia külade liitmise teel. Kolkja alevikus on rohkelt pärandkultuuriobjekte (Maa-amet, 2012-2014), mis võimaldab omakorda paremini edendada nii sise- kui ka väliturismi paikkonnas. Turismipotentsiaali arendamise vajalikkust rõhutavad ka erinevad arengustrateegiad, nt „Peipsiveere arengustrategia kuni 2013“ (Peipsiveere Arengu SA, 2007), valla üldplaneering (Gepa maa- ja ehituskorraldus OÜ, 2008) ja „Lõuna-Eesti turismi arengukava aastani 2020“ (Advisio OÜ, 2009). Muuhulgas on piirkonnal head looduslikud eeldused (järve lähedus) veeturismi arendamiseks (Veeturismi arengukava (2005-2010, projekt „Peipsi veete“)).

Tartu maakonna teemaplaneeringu „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused“ (2006) ja valla üldplaneeringu (Gepa maa- ja ehituskorraldus OÜ, 2008) põhjal asub alevikus rahvusliku tasandi väärtuslik maastik (R2), mille piiresse jääb ka käesolev DP ala. Rohevõrgustiku objektides on paikkonnas nt T24 roheala, kuid see ei seonu Kolkja sadama DP alaga.

Kolkja on Peipsiääre valla keskus (elanike arv vallas ja alevikus: 698 ja 277 (2011 a. seisuga, Statistikaamet). Aleviku põhiosa läbib Alatskivi - Varnja mustkattega kõrvalmaantee (22242), mille liiklussageduseks on 300 autot/ööpäevas (Maa-amet, 2012) ning kus on ka kiirusepiirangud ja osaline valgustus (alevikus). Vallamaja juures on ka bussipeatused ning viidad sadamale, suunates liikluse Sadama tn-le idast. Valla üldplaneeringust (Gepa maa- ja

ehituskorraldus OÜ, 2008) nähtub, et olemasolevad avalikud teed kuuluvad säilitamisele ja parendamisele (nt kavas korrastada Varnja, Kasepää ja Kolkja teid).

Kohalikele elanikele meeldib vanausuliste elulaadi jätkumine, lisaks tegutsevad paikkonnas vanausuliste palvemajad ning kuni kaks muuseumi. Kolkja kala- ja sibularestoran (<http://www.hot.ee/k/kolkjarestoran/>, 2012 - 2014) on ainus omataoline, mis pakub vanausuliste retseptide järgi valmistatud roogasid. Paraku töötab see vaid suvehooajal (muul ajal hetkel ettetellimisel). Suuremamahulist (ca 24 inimest - mitmed 2-4 kohalised majakesed, telkimisala ja autokaravanide kohad) majutust pakub hetkel vaid Kolkja puhkeküla (<http://www.kolkja.ee/>, 2012 - 2014), mis jääb sadamast ca 630 m kaugusele (lennult) läände.

### 3. KAVANDATAVA TEGEVUSE JA SELLE REAALSETE ALTERNATIIVIDE KIRJELDUS

KSH läbiviija näeb olemasoleva olukorra ja kavandatava tegevuse alusel kahte reaalselt tegevusalternatiivi (alternatiiv I ja null-alternatiiv), mida on kirjeldatud allpool. Alternatiivide väljatöötamisel arvestati DP ja KSH algamisotsuseid, olemasolevaid projekteerimismorme, õigusakte, piirkonna keskkonna- ja sotsiaal-majanduslikke tingimusi ning KSH programmi (lisa 1).

KSH aruande eelnõu koostamise protsessi käigus ei lisandunud täiendavaid reaalseid alternatiivseid võimalusi või nende alamvariante (nt mahud ja/või tehnilised lahendused). Samuti puudus täiendavate ehk lisa alternatiivide kajastusvajadus.

#### 3.1 Alternatiiv I

Olemasolev kinnistu jaotatakse DP alusel kaheks:

- Kalasadama maa;
- Puhkeala (tingib üldplaneeringu muudatusettepaneku) ja reisisadama maa.

Kalasadama maa-alal senisega võrreldes (vt ptk 2) olulisi uuendusi ei kavandata, kuid võimalus on teenindada (kai, osaliselt renoveerimisel, erinevate alustega randumine), vajaduse ilmnemisel (sh asjakohaste nõuete täitmisel, eeldatavalt ühine sadamaregulatsioon), ka kõrvalolevat nõ turistide ala. Kütusemahutite vahetus läheduses paiknev abihoone säilib hoidmishitise teenindamiseks.

Puhkeala ja reisisadama maale soovitakse kavandada (esitatud peamised objektid):

- Kuni 6 kämpingut (aastaringne kasutus, elektri- või lokaalküttel);
- Mänguväljakut (sh (ranna)võrkpalli plats), koos puhkeala ja lõkkeplatsiga;
- Puhkeala ja reisisadama teenindushoonet (elektri- või lokaalküttel);
- Sildumisala (ujuvkai) kuni 3 veesõidukile (st täiendavalt olemasolevale);
- Parklat kuni 12 sõidukile (üks parkimiskoht 2,5 x 5 m, parklast edasi kulgeks kergliiklustee (kasutatav ka teenindus-sõitudeks)).

Võimalikult palju kasutatakse ära olemasolevat infrastruktuuri, liikluskorraldus alani oleks korraldatud sarnaselt senisele (sh viidad). Uue parklani rajatakse täiendav kruus- või kõvakattega tee (5 m laiune), senine sadama-ala eraldatakse osaliselt aia ja haljastusega. Samuti paigaldatakse olmereovee tarbeks kogumismahuti ning vajalikesse kohtadesse prügikastid. Praegune elektri õhuliin likvideeritakse, asendades selle maakaabel-liiniga (eeldatav trass Sadama tee äärest), millele lisandub alajaam.

KSH programmi eelnõu (17.09.2012. a) versioonis oli nimetatud võimaliku kavandava objektidena „Suplusala (sh ka rannavõrkpalli plats)“. Suplusala kavandamine ei ole aga võimalik, juhindudes mh määrusest „Veesõidukite hoidmise ja kasutamise nõuded“ (§ 4). Seega muudeti juba KSH programmi eelnõus, mida avalikustati (2012. a novembris), ka potentsiaalse (ranna)võrkpalli platsi asupaika (paikneks kämpingute ja mänguväljaku vahel).

Ptk 2.1 järgselt toodi kinnistu põhjaosasse 2012. a sügisel juurde täitepinnast (ca 300 koormat (a' keskmiselt 10 m<sup>3</sup>)) ning see kasutati 2013. a sadama-alal, loodeosas (arvestades ka sellest omakorda loodesse jäävate, osaliselt krundil, elupaikadega), maapinna abs kõrguse

ühtlustamisel, tasemele 32,0 m. Vastav maht on piisav ehk täiendavat ning tulevikku suunatud pinnasevedu ei vajata. Samas DP-ga seonduva puhkeala tegevus on mh võimalik vaid siis kui saab vähendada Peipsi rannast tulenevat ehituskeeluvööndit.

### **3.2 Null-alternatiiv**

Ptk 2 kirjeldatud sadam tegutseb edasi. Maa-alal tagatakse vajalik heakord. Kütusemahutite vahetus läheduses paiknev abihoone säilib hoidmisehitise teenindamiseks.

Tulenevalt valla üldplaneeringust jms arengudokumentidest lähtuvalt (vt ptk 2.3) on tõenäoline, et pikemas perspektiivis võib lisanduda teatav reisisadama funktsioon, mille tarbeks võidakse (ei vaja ehituskeeluvööndi vähendamist, kuid võib vajada sihtotstarvete % kohandamist või eraldi krunti) juurde teha:

- Reisisadama teenindushoone (elektri- või lokaalküttel);
- Sildumisala (ujukai) kuni 3 veesõidukile (st täiendavalt olemasolevale);
- Parkla kuni 12 sõidukile (üks parkimiskoht 2,5 x 5 m, parklast edasi kulgeks kergliiklustee (kasutatav ka teenindus-sõitudeks)).

Seega pikemas perspektiivis uute ehitiste kavandamisel on põhimõtteliselt ja eeldatavalt asjakohane (sh alade kasutusloogikast lähtudes) järgida alternatiiv I lahendusi. Tõenäoliselt ei vajataks täiendavat kogumismahutit või kui siis, sellisel juhul väiksemat kui alternatiivis I. Elektrivarustuse lahend teostataks analoogselt alternatiiviga I.

## **4. DP JA SELLE REAALSETE ALTERNATIIVIDE VÕIMALIKU MÕJU ANALÜÜS**

Teadaolev ja peamine võimalik mõju on piiritletav veekeskkonnaga, sh elustik. Lahepera hoiualal kaitsekorralduskava 2011-2020 (Keskkonnaamet, 2010) baasil saab järeldada, et hoiuala ega ka loodus- ja linnualale ei ole oluline mõju tõenäoline. Ette ei ole näha ka olulist mõju inimeste tervisele või riigipiire ületavat häiringut. Samuti ei kahjustata Leedri maaüksusel asuvat geodeetilist punkti (K009). Eeldatav positiivne mõju sotsiaal-majanduslikule keskkonnale võib kaasneda ala üldise korrastamise ja aktiivsemasse kasutusse võtmisega.

Käesolevas ptk-s analüüsitaksegi täpsemalt tegevuse ja selle alternatiividega kaasnevate mõjude võimalikkust, ulatust ja kumuleeruvust, vajadusel esitades leevendusmeetmeid. Antavad hinnangud jagunevad üldjuhul lühi- ja pikaajalisteks ehk ehitus- ja kasutusaegseteks. Otsese ehitamisega seonduv mõju on tõenäoliselt kuni kahe aastane.

Alamteemavaldkond „ohutus supluskohas“, mis oli jäänud KSH programmi on KSH aruande eelnõust välja jäetud, kuna supluskohta ei rajata (täpsemalt ptk 3.1).

### **4.1 Põhja- ja pinnavesi (sh veerežiim ja –kvaliteet, setete (heljumi) liikumine ning elustik)**

#### **4.1.1. Põhjavesi**

Põhjavee võtmine toimub mõlema hinnatava alternatiivi korral 90 m sügavusest puurkaevust. Passi (nr 3301) järgselt vastab vesi joogiveekvaliteedile. Pidevseire toimub vähemalt kaks korda aastas (ptk 2.1) ning veetöötuseks e nt üldraua ärastuse osas pole selle alusel veel vajadust ette kirjutatud.

Puurkaevu passi järgselt ei ole veetarbe rahuldamine probleemne ka juhul kui DP alale planeeritakse kuni kuus kämpingut e alternatiiv I lahendus. Samuti ei mõjutaks see põhjaveevaru.

Puhkeala ja reisisadama teenindushoone (alternatiiv I) või vaid reisisadama teenindushoone (pikas perspektiivis null-alternatiiv) on kanaliseeritud lisanduvasse kogumismahutisse. Alternatiiv I korral on pesemisvõimalused jms koondunud puhkeala ja reisisadama teenindushoonesse. Lisaks, tulenevalt hinnatava ala asetusest ehk suhestumisest aleviku muu asustusega, siis puudub oht ka naabermaaüksustel kasutamist leidvale põhjavee kvaliteedile.

Käsitletava puurkaevu passi ja Keskkonnaregistri andmete võrdluses on tegemist puurkaevuga nr PRK0007326. Puurkaevu perforeeritud manteltoru algab sügavuselt 65,80 m (kasutatav veehorisont 65,00 m). Selle peale jääb (ülevallt alla, tüsedused ümardatud täisarvuni):

- savikas liiv veerise ja munakatega (tüsedus 8 m);
- pude liivakivi (tüsedus 17 m);
- liivakivi savi, mergli, dolomiidi vahekihtidega (tüsedus 65 m).

Puurkaevu sanitaarkaitsealaks on Keskkonnaregistri järgselt 50 m. Sanitaarkaitseala võiks olla ka väiksem, kui veekiht, millest vett ammutatakse on hästi kaitstud ja puurkaevu projektis on sätestatud asjakohane arv-väärtus. Koostöös hüdrogeoloogiliste uuringute litsentsi omava

isikuga (Siim Vätkmann) tuvastati puurkaevu projekt (nr 4853; KSH lisa 2) ja seal määratud 30 m sanitaarkaitseala. Vastavalt Veeseadusele (§ 28<sup>1</sup> lg 1) on selles alas keelatud majandustegevus.

Määruse „Reovee puhastamise ning heit- ja sademevee suublasse juhtimise kohta esitatavad nõuded, heit- ja sademevee reostusnäitajate piirmäärad ning nende nõuete täitmise kontrollimise meetmed“ põhiselt ei ole sademevee pinnasesse juhtimine lubatud veehaarde sanitaarkaitsealal ja lähemal kui 50 m sanitaarkaitseala välispiirist. Vastav tingimus on tagatud, kuivõrd mh sademevesi nt sadama alalt suunatakse veekogusse.

Koondkokkuvõte (põhjavesi) – eelneva analüüsi alusel olulisi negatiivseid mõjusid ei tuvastatud, sh kumuleeruvad. Siinkohal esitatakse siiski soovitus edasisesse faasisse, mh minimeerimaks veelgi ka minimaalsete mõjude esinemistõenäosust:

- Korrigeerida Keskkonnaregistris toodud puurkaevu PRK0007326 koordinaate (mõlemad alternatiivid), vastavalt DP-s näidatule (koordinaadid Maa-ameti süsteemi alusel 6494985,696 ja 687303,455).
- Määrata puurkaevu sanitaarkaitseala suuruseks 30 m. Sanitaarkaitsealal ja mitte veehaarde teenindamisega seotud objektid likvideerida, mitte kasutada kallasrajana (mõlemad alternatiivid).
- Sademevee pinnasesse juhtimine ei ole lubatud veehaarde sanitaarkaitsealal ja lähemal kui 50 m sanitaarkaitseala välispiirist. Vastav tingimus on tagatud, kuid nimetatut järgida ka tulevikus ehk praegu teadmata tegevuste kavandamisel, kontrollides ka õiguslikku regulatsiooni ehk jälgitava nõude kehtivust ja sõnastust (mõlemad alternatiivid).

#### **4.1.2. Pinnavesi (sh veerežiim ja –kvaliteet, setete (heljumi) liikumine ning elustik)**

Peipsi on liigitatud üheks parimaks kalajärveks Euroopas, kuna selles esinevad küllalt soodsad elutingimused nii külma- kui soojaveelistele kaladele (ptk 2.2). Järv kuulub määruse „Lõheliste ja karpkalalaste elupaikadena kaitstavate veekogude nimekiri ning nende veekogude vee kvaliteedi- ja seirenõuded ning lõheliste ja karpkalalaste riikliku keskkonnaseire jaamad“ regulatsiooni alla. Eesti Looduse Infosüsteem (EELIS - Keskkonnaregister: Keskkonnateabe Keskus (nüüdne Keskkonnaagentuur)) 06.08.2012. a ja 02.12.2013. a andmetele tuginedes elavad järves III kaitsekategooria alla kuuluvad vingerjas (*Misgurnus fossilis*), hink (*Cobitis taenia*) ja võldas (*Cottus gobio*) ning II kaitsekategooria tõugjas (*Aspius aspius*). Ka planeeringuala põhjaosas olev kraav on osaliselt märgitud eelnevalt nimetatud kalade elupaigaks.

Alternatiiviga I rajatakse tee ning parkla puhkeala ja reisisadama teenindushoone külastajatele. Ka null-alternatiivi puhul võib see reaalseks osutada, kuid pikemas perspektiivis (reisisadama teenindushoone klientide tarbeks). Parkla kattena on soovitatav kasutada muru-kärgkivi. KSH koostaja hinnangul ei ole tõenäoline sademevee saastumine, mistõttu ei vajataks sademevee eraldi puhastamist (võttes arvesse ka määruse „Lõheliste ja karpkalalaste elupaikadena kaitstavate veekogude nimekiri ning nende veekogude vee kvaliteedi- ja seirenõuded ning lõheliste ja karpkalalaste riikliku keskkonnaseire jaamad“ regulatsiooni). Hinnangu andmisel on tuginetud nii konkreetsete lahenduste mahule kui ka analoogiatele (Alkranel OÜ, 2008 ja Hendrikson & Ko OÜ, 2010 ning Alkranel OÜ 2010-2011).

Parklast edasi kulgeks kergliiklustee, mis oleks kasutatav ka teenindus-sõitudeks. Eelkõige alternatiiv I korral, kui kavandatakse ka kämpinguid, tuleb ette näha tõkis, mis on kergelt eemaldatav ja tagasi pandav ala teenindavate isikute poolt, kuid ei võimalda kontrollimatut edasipääsu külastajatele.

Täiendava sildumisala ehk ujukai, kuni 3-le veesõidukile, kasutamisel ei koormata avalikku veekogu ehitistega. Kai, eeldatavalt betoonujukitega (lihtsam aastaringne hooldus), kinnitub kaldale ja selle haldus ühtib olemasoleva sadama teenindamisega, seega lisatingimusi ei ole vaja seada. Senise sadama üldhaldus (sh reostustõrjevahenditega seonduv) toimub kehtiva korra järgi, mh vee erikasutusloa (L.VV/322471) alusel (kehtib kuni 04.12.2017. a). Vastava loa taotluse koostamist konsulteeris, muuhulgas eeldatavate mõjude olulisust analüüsis Alkranel OÜ (2012. a).

Puhkeala ja reisisadama teenindushoone (alternatiiv I) või vaid reisisadama teenindushoone (pikas perspektiivis null-alternatiiv) on kanaliseeritud lisanduvasse kogumismahutisse (kehtiva korra kohaselt puudub kuja). **Alternatiiv I korral on pesemisvõimalused jms koondunud puhkeala ja reisisadama teenindushoonesse.** Alternatiiv I puhul peaks kogumismahuti minimaalne mahutatavus olema 15 m<sup>3</sup> ja null-alternatiivil 10 m<sup>3</sup>. Kogumismahuti ankurdada ja varustada ületäitumisohtu minimeerivate lahendustega ehk hoiatussüsteemiga ning tühjendusosa planeerida vähemalt kõrgusele 32,0 m abs. Tühjendamine, ligipääs on võimaldatud, toimuks sarnaselt olemasolevale (ptk 2.1). Lisanduv purgimiskoormus ei ole oluline, arvestades ka läbi viidud konsultatsioone.

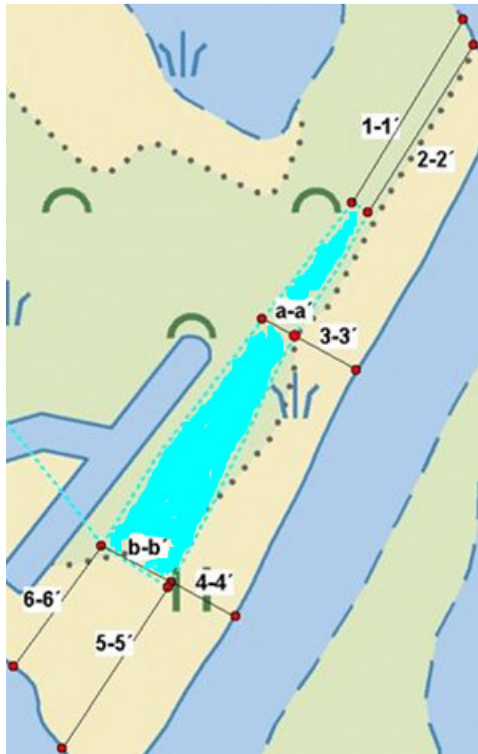
Alternatiiv I korral kavandatakse ka (puhkeala ja reisisadama teenindushoonest kirdesuunda):

- Mänguväljakut (sh (ranna)võrkpalli plats), koos puhkeala ja lõkkeplatsiga;
- Kuni 6 kämpingut (aastaringne kasutus, elektri- või lokaalkütetl).

Nimetatud objektid saavad võimalikuks juhul kui Keskkonnaamet nõustub ka ranna ehituskeeluvööndi korrigeerimisega (vt joonis 4.1). Vastavatest ning eelnevalt nimetatud ehitistest võivad veekeskkonnale (silmas peetud mh ka elustikku ehk nii looduskaitsealuseid kui ka nõ tavalikke) enim ohtu kujutada kämpingud, eriti nende kasutus. Ptk 2.1, 2.2 ja 3.1 järgselt saab kämpingud rajada nii, et välditakse üleujutusohu (sh lainetusest) ning ka rüsi jää ei ohusta käsitletavaid objekte. Samuti on objektid planeeritud nii, et neist ei lähtu igapäevast reostusohu, mis võiks mõjutada oluliselt veekeskkonda (silmas peetud muuhulgas ka elustikku ehk nii looduskaitsealuseid kui ka nõ tavalikke). Näiteks on pesemisvõimalused ala teenindushoones (kanaliseeritud korrektselt) ja kämpingute juures asetsevad prügikastid, mida regulaarselt hooldatakse. Mänguväljakute ning kämpingute ümbrus haljastatakse muuhulgas põõsastaimedega. Ehitiste rajamisel ei ole kavas hõlmata planeeringuala põhjaosas olevat kraavi (elupaigaks mh kaitsealustele liikidele) ning seega seda ja selle veevahetust mõjutada. Samas lisame, siinkohal, et tagada tuleb ehitusjäätmete hoidmine viisil, et need ei kanduks veekeskkonda.

Joonis 4.1. juurde kuuluvad täiendavad selgitused:

- Kogu joonisel olev ala asub ehituskeeluvööndis (100 m). Vööndi korrigeerimine osutub vajalikuks alternatiiv I rakendumise (mänguväljak (puhkeala ja lõkkeplats) ning kämpingud) puhul.
- DP koostaja ja KSH läbiviija juhendusid Peipsiääre valla üldplaneeringu kaardist „Ehitustingimused“ (2007), mille alusel ei ole tegemist tiheasustusalaga. Samuti peeti täiendavat (teabevahetuse eesmärgil) e-kirjavahetust (19.10.2012. a) Keskkonnaameti Jõgeva-Tartu regiooni keskkonnakorralduse spetsialisti Ivo Ojamäega.



#### **Legend:**

- Säiliv ehituskeeluvöönd (m, ümardatult);
  - 1-1' - 60,0.
  - 2-2' - 56,0.
  - 3-3' - 20,0.
  - 4-4' - 20,0.
  - 5-5' - 54,0.
  - 6-6' - 42,0.
- Kagu-loodesuunal ehituskeeluta ala (m, ümardatult);
  - a-a' - 10,0.
    - Edasi siis ehituskeeluga kaetud ala jätkub.
  - b-b' - 23,0.
    - Edasi siis ehituskeeluga kaetud ala jätkub.
  - a-a' ja b-b' loodepoolne osa arvestab mh ka kaitsealuste liikide elupaiga alaga.

**Märkused (senise vööndi osas):** toodud joonisele eelnevas lõigus.

**Joonis 4.1.** Väljavõte ehituskeeluvööndi korrigeeritavast (alternatiiv I) osast – sinise punktiirjoone sees, helesinine ala, kus taotletak ehituskeelust loobumist e ehitamise lubamist (tõenäolise taotluse alusel, mida menetleb Keskkonnaamet). Alus: Maa-amet, 2012 ja IBUN OÜ, 2012-2013.

Koondkokkuvõte (pinnavesi, sh veerežiim ja –kvaliteet, setete (heljumi) liikumine ning elustik) – eelneva analüüsi alusel olulisi negatiivseid mõjusid (mh veekeskonna elustik ehk nii looduskaitsealused kui ka nõ tavaliiigid) ei tuvastatud, sh kumuleeruvad. Siinkohal esitatakse siiski soovitus edasistesse faasidesse, mh minimeerimaks veelgi ka minimaalsete mõjude esinemistõenäosust:

- Parkla kattena on soovitatav kasutada muru-kärgkivi (mõlemad alternatiivid).
- Teenindushoonest lähtuv kergliiklustee varustada tõkiseaga, mis on kergelt eemaldatav ja tagasi pandav ala teenindavate isikute poolt, kuid ei võimalda kontrollimatut edasipääsu külastajatele (mõlemad alternatiivid).
- Teenindushoone on kanaliseeritud lisanduvasse kogumismahutisse, millel puudub kehtiva korra järgselt kuja. Alternatiiv I puhul peaks kogumismahuti minimaalne mahutatavus olema 15 m<sup>3</sup> ja null-alternatiivil 10 m<sup>3</sup>. Kogumismahuti ankurdada ja varustada ületäitumisohtu minimeerivate lahendustega ehk hoiatussüsteemiga ning tühjendusosa planeerida vähemalt kõrgusele 32,0 m abs (mõlemad alternatiivid).
- Soovitatav on valla, puhkimisteenuse osutaja või mõne muu asutuse poolse järelvalve korraldamine puhkimisteenuse korrektse kasutamise osas, nt kord aastas esitatavate kuludokumentide vms vahendi baasil (soovitus on suunava iseloomuga, mõeldud peamiselt (tähelepanu juhtimiseks) Vallavalitsusele ning ei ole seotud vaid käesoleva töö raames analüüsitava DP-ga).
- Ehitiste (mänguväljakud, koos puhkeala ja lõkkeplatsiga ning kämpingud) rajamisel tuleb tagada ehitusjätmete hoidmine viisil, et need ei kanduks veekeskonda (alternatiiv I). Meedet rakendada ka muude ehitiste korral (mõlemad alternatiivid).
- Puhkesadama kasutajaid informeerida, enne paatide laenutamist ka ümbruskonna loodusväärtustest ja käitumistingimustest. Varustada paadilaenutajad vastavasisuliste trükistega (mõlemad alternatiivid).



## **4.2 Maismaakeskkond (sh elustik, va veekeskkond)**

Kalasadamale (pärandkultuuriobjekt nr 587:JKM:004), mille territoorium on hetkel kinnine, pääseb maismaa poolt ligi mööda Sadama tn. Püügihooajal (aprill – november, arvestades ka püügiregulatsiooni) toimub sadamas kala vastuvõtmine ja edastamine töötlejatele, kuna kohapealset töötlemist ei toimu.

Tartu maakonna teemaplaneeringu „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused“ (2006) ja valla üldplaneeringu (Gepa maa- ja ehituskorraldus OÜ, 2008) põhjal on paikkonnas roheala (T24), kuid see ei seonu Kolkja sadama DP alaga. EELIS (06.08.2012. a ja 02.12.2013. a) andmeil puuduvad DP ala maismaal olulised loodusväärtused. Puudub ka kõrghaljastus, va üksikud puud. Senisele muulile, mille osale alale soovitakse kavandata nt kämpinguid, leidub roostikku.

Eeltoodu ja olemasoleva olukorra põhikirjelduse (ptk 2.1 – 2.3) ning kavandatava tegevuse (ptk 3.1) ja selle reaalse alternatiivide (ptk 3.2) analüüsi alusel puudub eeldatav ja oluline mõju maismaakeskkonnale (sh elustik). Seega senist maismaakeskkonda ja selle edasist olukorda ei mõjutata määral, mis põhjustaks olulisi muutusi negatiivses või positiivses mõttes. Kaudse positiivse noodina saab lisada haljasalade korrastamise (rohkemal määral alternatiiv I korral), samas säilib mosaiikus e kogu arendusala ei muutu ühetaoliseks. Järeldus mõjude olulisuse osas kohandub nii alternatiiv I kui ka null-alternatiivile.

## **4.3 Sotsiaal-majanduslik keskkond ja inimese heaolu (sh õhukvaliteet, liikluskorraldus, jäätmete)**

Ptk 2.3 järgselt on Kolkja alevikus rohkelt pärandkultuuriobjekte (Maa-amet, 2012 - 2014), mis võimaldab omakorda paremini edendada nii sise- kui ka väliturismi paikkonnas. Turismipotentsiaali arendamise vajalikkust rõhutavad ka erinevad arengustrateegiad, nt „Peipsiveere arengustrateegia kuni 2013“ (Peipsiveere Arengu SA, 2007), valla üldplaneering (Gepa maa- ja ehituskorraldus OÜ, 2008) ja „Lõuna-Eesti turismi arengukava aastani 2020“ (Advisio OÜ, 2009). Muuhulgas on piirkonnal head looduslikud eeldused (järve lähedus) veeturismi arendamiseks (Veeturismi arengukava (2005-2010, projekt „Peipsi veete“)).

Seega mõlemad hinnatavad alternatiivid on positiivse mõjuga (null-alternatiiv küll pikemas perspektiivis). Alternatiiv I parendaks ka paikkonna ööbimisvõimalusi ning pakuks rohkem tegevusväljundeid. Nimetatud on positiivne, kuna nii võib suurened muuhulgas inimeste kohalviibimisaeg ja seega ka ümbruskonnas pakutavate teenuste tarbimine ning kaudselt kohaliku omavalitsuse üldine suutlikkus kohaliku elu korraldamisel. Näiteks on planeeritud tootlusteenu lähendus Kolkja sibula- ja kalarestoraniga koostöös. Lisaks toimuks senisest efektiivsem maakasutus.

Uusehitised sobitaksid rahvusliku tasandi väärtuslikku maastikku (R2). Alternatiiv I korral on senise sadama loodemuulile ja seega järvele ligipääsetavus ka tagatud paremini ehk rekreatiivse potentsiaali kasutatavus suurem. Seniseks läbitud protsess loob ka null-alternatiivi mõistes paremad eeldused kalasadamast ümbersuunatava kallasraja tähistamiseks.

Arvesse võttes hinnatava ala asetust ehk suhestumist aleviku muu asustusega, siis puudub oht naabermaaiüksustele müranormatiivide (määrus „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“, III kategooria) või muude õhukvaliteedi parameetrite ületamise osas. Muuhulgas järgitakse ka kohaliku

omavalitsuse heakorranorme. Ka kalasadam, sh hoonestuse funktsionaalsus ning kasutusparameetrid ei tekita kämpingute kasutajatele (alternatiiv I) olulist negatiivset mõju.

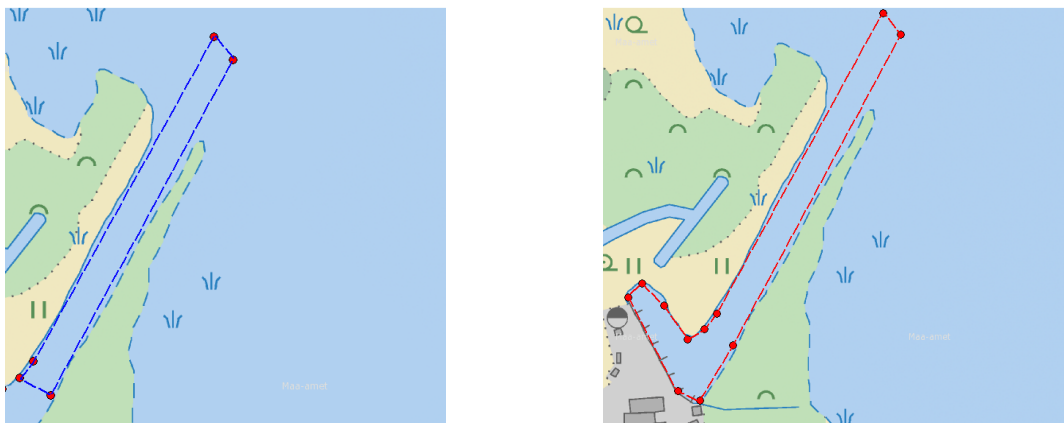
Eelneva lõigu järelduste osa arvestab ka kalasadama käsutuses olevate kütusemahutite olemasoluga. Tsisternidest, kus hoitakse diislit, on hetkel osaliselt kasutusel 2 tk ning tulevikus likvideeritaks neljast üks ehk üks 28 t ning seega jääb alale 2 x 5 t mahuti ning 1 x 28 t mahuti. Mahutid, kus keskmiselt kokku hoitakse 8000 t kütet (arvestades sesoonsust), on ümbritsevast pinnasest eraldatud asjakohase rajatisega. Iga aastaselt teostatakse mahutite kontrolli, tulenevalt määrusest „Objektide loetelu, mille tuleohutusülevaatus viiakse läbi vähemalt üks kord aastas“ ning Peipsi Kalamees AS-is on tööl inimene, kes on koolitatud seonduvalt tankla kasutuse ja ohutusega. Mahutid on ka tulevikus ligipääsu eest kaitstud ehk kavandatud on vastav eraldusosa – nt väljavõte KSH ptk 3.1 „...senine sadama-ala eraldatakse osaliselt aia ja haljastusega.“. Objekt ei kuulu ohtlike või suurõnnetuse ohuga ettevõtete hulka. Tuginedes aga kaudsele analoogiale, mis on võetud tööst „Tallinna hädaolukorra riskianalüüs THORA“ (Tallinna Linnavalitsus, 2013), siis ei teki puhkeala kasutajate ohutusele riske, mida peaks täiendavalt vähendama või minimeerima. Lisaks on diiselmootor võrreldes bensiiniga vähem tuleohtlik, kuna selle leekpunkt on kõrgem ja arurõhk madalam ([http://www.sisekaitse.ee/ohtlikud\\_veosed/avaleht-3/uro-klassifikatsioon/3-kergestisuttivad-vedelikud/oht-3/](http://www.sisekaitse.ee/ohtlikud_veosed/avaleht-3/uro-klassifikatsioon/3-kergestisuttivad-vedelikud/oht-3/), 2014).

Liikluskorraldus järgib senist tava, kus Vallamaja juures on viidad sadamale, suunates liikluse Sadama tn-le idast (vt ka ptk 2.3). Veeteel liikumine toimub samuti reglementeeritult. Teadaolevalt ei suurene liiklussagedus määral, mis põhjustaks olulist negatiivset mõju, arvestades muuhulgas kalasadama üldist transpordigraafikut. Ohutuse suurendamiseks võiks siiski juba praegu paigaldada ka Sadama tn vähemalt liiklusemärgi „Jalakäijad“ (on juba Kolkja teel (nr 22244)). Viimast kuna Sadama tn kasutavad valla suplusalale liiklejad, kuigi selleni jõuab ka Alatskivi – Varnja kõrvalmaantee ja Sadama tn vaheliselt jalgteelt. Eelnevalt esitatud liikluskorralduslik soovitus on suunava iseloomuga, mõeldud peamiselt (tähelepanu juhtimiseks) Vallavalitsusele ning ei ole seotud vaid käesoleva töö raames analüüsitava DP-ga.

Ehitamisel ja haldamisel (sh Sadamaseaduse alusel) tekkivad erinevad jäätmed sorteeritakse ja kogutakse nõuete kohaselt kohapeal. Kogutud jäätmed antakse üle vastavat jäätmeluba omavale ettevõttele.

Sadama, mis tulevikus võib kanda mitmeid funktsioone, veelgi paremaks haldamiseks oleks soovitav ette näha veel servituut loodesuunalise muuli teenindamiseks, kui toimub ümberkruntimine. Mõelda tuleks ühe nõ bussitasku ehk vastava peatumiskoha peale.

Sadama akvatooriumi taotlus on esitatud (13.10.2010. a) Majandus- ja Kommunikatsiooniministriumile, kuid võiks esitada taotluse täienduse, et akvatooriumi hulka loetaks ka randumisosa ala (vt ka joonis 4.2), tagamaks veesõidukite ohutu sildumise korraldamise jm asjakohase (teemakohaste suunistega Veeteede Ameti 16.01.2014. a e-kiri on edastatud ka Peipsi Kalamees AS-ile).



**Joonis 4.2.** Akvatoorium. Vasakul – juba taotletud (Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumist), paremal – soovituslik lisa osas, mille ulatuses võiks taotlust täiendada (veesõidukite ohutu sildumise korraldamise jm asjakohase tarbeks). Alus: Maa-amet, 2012 ning Veeteede Ameti 16.01.2014. a e-kiri.

Koondkokkuvõte (sotsiaal-majanduslik keskkond ja inimese heaolu (sh õhukvaliteet, liikluskorraldus, jäätmeteke)) – eelneva analüüsi alusel olulisi negatiivseid mõjusid ei tuvastatud, sh kumuleeruvaid. Pigem tuvastati positiivseid mõjutegureid. Siinkohal esitatakse siiski soovitused edasistesse faasidesse, muuhulgas minimeerimaks veelgi ka minimaalsete mõjude esinemistõenäosust ning suurendamaks positiivseid trende:

- Kalasadamast mööda juhitud kallasrada tähistada viitadega, mis juhivad krundi või kruntide piirideni, kust jätkub loomulik kallasrada. Viidad peavad olema kergelt eristatavad ja nähtavad ning hooldatud. Samuti tagada teekonna läbitavus (mõlemad alternatiivid).
- Küttena mitte kasutada nt raskeõlisid ja kivisütt (mõlemad alternatiivid).
- Liiklusohutuse suurendamiseks võiks siiski juba praegu paigaldada ka Sadama tn vähemalt liiklusemärgi „Jalakäijad“ (on juba Kolkja teel (nr 22244)). Esitatud liikluskorralduslik soovitus (mõlemale alternatiivile) on suunava iseloomuga, mõeldud peamiselt (tähelepanu juhtimiseks) Vallavalitsusele ning ei ole seotud vaid käesoleva töö raames analüüsitava DP-ga.
- Ehitiste (mänguväljakud, koos puhkeala ja lõkkeplatsiga ning kämpingud) rajamisel tuleb tagada ehitusjäätmete hoidmine viisil, et need ei kanduks veekeskkonda (alternatiiv I). Meedet rakendada ka muude ehitiste korral (mõlemad alternatiivid).
- Sadama, mis tulevikus võib kanda mitmeid funktsioone, veelgi paremaks haldamiseks oleks soovitatav ette näha veel servituut loodesuunalise muuli teenindamiseks, kui toimub ümberkruntimine. Mõelda tuleks ühe nõ bussitasku ehk vastava peatumiskoha peale. Soovitus on antud mõlemat alternatiivi silmas pidades.
- Sadama akvatooriumi taotlus on Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumisse esitatud, kuid võiks esitada taotluse täienduse, et akvatooriumi hulka loetaks ka randumisosa ala (vt ka joonis 4.2), veesõidukite ohutu sildumise korraldamise jm asjakohase tarbeks. Soovitus on antud mõlemat alternatiivi silmas pidades.

## 5. ALTERNATIIDE VÕRDLUS (SH EHITUSKEELUVÖÖNDIGA SEONDUV) NING PAREMUSJÄRJESTUS

Ptk 3 olid esitatud kaks alternatiivi ehk alternatiiv I ja null-alternatiiv. Lühidalt:

- Alternatiiv I - olemasolev kinnistu jaotatakse DP alusel kaheks (täpsemalt ptk 3.1);
  - Kalasadama maa.
  - Puhkeala (tingib üldplaneeringu muudatusettepaneku) ja reisisadama maa.
- Null-alternatiiv - ptk 2 kirjeldatud sadam tegutseb edasi. Maa-alal tagatakse vajalik heakord. Tulenevalt valla üldplaneeringust jms arengudokumentidest lähtuvalt (vt ptk 2.3) on tõenäoline, et pikemas perspektiivis võib lisanduda teatav reisisadama funktsioon (täpsemalt ptk 3.2).

Ptk 4 analüüsiti nende alternatiivide võimalikke mõjusid, kuid enne võrdluse ja paremusjärjestuse esitamist peatume alternatiiv I osas ehituskeeluvööndi vähendamise taotlemise võimalikkusel. Nimelt tekib sellise taotluse vajalikkus järgnevatest objektidest:

- Mänguväljak (sh (ranna)võrkpalli plats), koos puhkeala ja lõkkeplatsiga;
- Kuni 6 kämpingut (aastaringne kasutus, elektri- või lokaalküttel).

Ptk 4.1.2 on esitatud ka illustreeriv joonis (4.1), kust on võimalik välja lugeda ehituskeeluvööndi tsoonid, mis säiliks, kui Keskkonnaamet peaks ehituskeeluvööndi vähendamise taotluse rahuldama. Ehituskeeluvööndi vähendamise taotlemise alused lähtuvad Looduskaitseseaduses sätestatud parameetritest. Looduskaitseseaduse § 34, 37, 38 ja 40 alusel võib need jaotada tabelis 5.1 esitatud viisil.

**Tabel 5.1.** Ehituskeeluvööndi vähendamise taotlemise (alternatiiv I) võimalikkuse hinnang.

Parameeter	Hinnang
Ranna kaitse eesmärk - looduskosluste säilitamine (ranna piiranguvööndi metsades vee ja pinnase kaitsmine ja puhketegevuste säilitamine ning lageraie keelamine)	Võib kaaluda DP-ga taotletavat ehituskeeluvööndit.
Ranna kaitse eesmärk - inimtegevusest lähtuva kahjuliku mõju piiramine	Hinnangu aluseks on KSH raames kogutud teave, sh ptk 4.
Ranna kaitse eesmärk - eripära arvestava asustuse suunamine	
Ranna kaitse eesmärk - vaba liikumise ja juurdepääsu tagamine	
Taimestik	
Reljeef	
Kõlvikute piirid	
Kinnisasjade piirid	
Olemasolevad teed ja tehnovõrgud ning väljakujunenud asustus	

Kuivõrd tabelist 5.1 nähtub, et ehituskeeluvööndi taotlemist ja ilmselt ka vähendamist võib kaaluda, siis jätkatakse alternatiivide võrdlemisega (tabel 5.2). Hindamisel ehk ühegi alternatiivi analüüsil (tabel 5.2) ei tuvastatud väga olulisi negatiivseid mõjusid. Alternatiivid ei põhjusta piiriülest (riigipiiriülest) keskkonnamõju ega ka olulist ohtu inimeste tervisele ja heaolule ning Natura 2000 aladele.

KSH aruande koostaja seisukohalt tuleb väga oluliste negatiivsete mõjude puudumisel (sh lühiajaliste mõjude osas) järgida pikaajalise hinnangu tulemusi ja seda eriti strateegiliste arengudokumentide iseloomu arvestades. **Eelpooltoodust lähtuvalt teeb KSH aruande koostaja ettepaneku rakendada alternatiiv I.** Kõigis tasandites peab järgima kehtivaid üldisi nõudeid ja KSH aruande ptk 4 ja 6 kirjeldatud. Muudatuste esinemisel tuleb neid põhjendada.

**Tabel 5.2.** Alternatiivide võrdlemine ja sobivaima alternatiivi valik (alus: KSH lisas 1 toodud meetodika).

Valdkond ja mõjutegur	Kaal	Alternatiiv I <sup>(1)</sup>								Null-alternatiiv <sup>(1)</sup>							
		LA		(LA)		PA		(PA)		LA		(LA)		PA		(PA)	
		HP	KHP	HP	KHP	HP	KHP	HP	KHP	HP	KHP	HP	KHP	HP	KHP	HP	KHP
<b>Põhja- ja pinnavesi (ptk 4.1)</b>																	
Põhjavesi (ptk 4.1.1)	0,15	0	0,00	0	0,00	-1	-0,15	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-1	-0,15	0	0,00
Pinnavesi (sh elustik, ptk 4.1.2)	0,37	-1	-0,37	0	0,00	-2	-0,74	0	0,00	-1	-0,37	0	0,00	-2	-0,74	0	0,00
<b>Maismaakeskkond (sh elustik, va veekeskkond; ptk 4.2)</b>	0,11	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>Sotsiaal-majanduslik keskkond ja inimese heaolu (ptk 4.3)</b>	0,37	0	0,00	0	0,00	2	0,74	3	1,11	0	0,00	0	0,00	1	0,37	2	0,74
<b>Kokku kaal ja KHP</b>	<b>1,00</b>		<b>-0,37</b>		<b>0,00</b>		<b>-0,15</b>		<b>1,11</b>		<b>-0,37</b>		<b>0,00</b>		<b>-0,52</b>		<b>0,74</b>

(1) - LA ja PA – lühi- ja pikaajaline mõju; (LA; PA) – leevendatud; HP – hindepall; KHP – kaalutud hindepall.

## **6. SEIREMEETMED**

Keskkonnaseire seaduse kohaselt teostab arendaja või arendajad keskkonnaseiret oma kulul tegevusega keskkonda suunatavate heitmete mõjupiirkonnas kas enda soovil või siis seaduse alusel antavate keskkonnalubadega määratud mahus ja korras. Keskkonnaseire korraldamine on vajalik, et näiteks ennetada ja leevendada negatiivseid või olulisi negatiivseid mõjusid keskkonnale (sh inimeste tervisele).

Lähtuvalt KSH aruande tulemustest (ptk 4 ja 5) ning asjaolust, et nii null-alternatiivi kui ka alternatiiv I korral toimub enamuse ja ka olulisima ala haldus kehtiva korra kohaselt (sh Sadamaseadus, sisaldab endas juba ka seirekomponente), siis täiendavaid seiremeetmeid ei soovitata.

## **7. AVALIKKUSE KAASAMINE NING ARUANDE KOOSTAMISEL ESINENUD RASKUSED**

DP KSH ja sellega seonduv avalikustamine viidi läbi vastavalt kehtivas KeHJS sätestatud nõuetele. KSH programmi eelnõu avalikustamise protseduure kirjeldab lisa 1, mis mh hõlmab avaliku arutelu protokollid ning KSH programmi heakskiitmise otsust. KSH aruande eelnõu avalikustamine jäi perioodi 23.12.2013 - 20.01.2014. a ning avalik arutelu toimus 21.01.2014. a vallamajas. Aruande eelnõu avalikustamisega seotud kuulutused jms teavitused on esitatud Keskkonnaameti Jõgeva-Tartu regionile ning muud asjakohased materjalid on toodud KSH aruande lisades 3 ja 4. Lisa 3 annab ülevaate saabunud kirjalikest seisukohtadest ning nendega arvestamisest ja lisa 4 võtab kokku avaliku arutelu põhipunktid.

Olulisi raskusi (va ajaline viive, tulenevalt töökorralduslikest aspektidest) KSH aruande koostamisel ei ilmnunud ehk KSH ekspertgrupi seisukoha järgselt oli informatsioon piisav, et tagada KSH aruande järelduste adekvaatsus ehk võimalik on anda hinnanguid olulise mõju osas ning seada vajalikke leevendus- ja seiremeetmeid. Töö käigus tekkinud küsimused arutati läbi ja lahendati koos arendaja ja planeerijaga (IBUN OÜ) vm asjasse puutuva isiku või asutustega. KSH aruande kvaliteedi seisukohast olid arutelud tulemuslikud.

## 8. ARUANDE JA HINDAMISTULEMUSTE KOKKUVÕTE

KSH objektiks oli Tartu maakonnas, Peipsiääre vallas, Kolkja alevikus asuva puhkeala DP. Planeeritava ala moodustab Kolkja sadama (58701:002:0001, 100% tootmismaa) kinnistu, mis kavandatava tegevuse alusel jaotataks kaheks ehk tekiks puhkeala ja säiliks enamuse senisest tootmismaast, endises funktsionaalsuses.

Toimiva kalasadama äärde soovitakse võimaluse korral seega puhkeala, et muuta maakasutust efektiivsemaks ja arendada üldist turismipotentsiaali vallas. Viimase vajalikkust rõhutavad lisaks valla üldplaneeringule (Gepa maa- ja ehituskorraldus OÜ, 2008) ka erinevad arengustrateegiad, näiteks „Peipsiveere arengustrateegia kuni 2013“ (Peipsiveere Arengu SA, 2007) ja „Lõuna-Eesti turismi arengukava aastani 2020“ (Advisio OÜ, 2009).

DP on algatatud Peipsiääre Vallavolikogu 30.03.2012. a otsusega nr 6 ja selle KSH Peipsiääre Vallavolikogu 22.06.2012. a otsusega nr 10. Täiendav, DP ja KSH protsesside kohane ning ühine otsus nr 13 tehti volikogu poolt 25.09.2012. a. Kolkja sadama DP KSH algatamisega seotud teade avalikustati väljaandes Ametlikud Teadaanded (<http://www.ametlikudteadaanded.ee/>; 04.10.2012. a) ja ajalehes „Postimees“ (08.10.2012. a), KeHJS § 35 alusel.

KSH algatusotsuse puudus otsene viide KeHJS §-dele, kuid mainitud on Peipsi ranna ehituskeeluvööndi vähendamise taotlemise võimalikkust. On tõenäoline, et KeHJS mõistes liigituks kavandatav tegevus § 33 lg 1 p 1 ja 3 alla, mille kaudu on seos § 6 lg 2–4. Peamised kokkupuutepunktid on § 6 lg 2 p 12 (turismimajandus), 19 (puhke-, spordi- või virgestusalade rajamine) ja 22 (muu tegevus, ...) ehk § 6 lg 4 alusel kehtestatud määruse § 14 p 2 (väljaspool tiheasustusala puhkeküla ja -laagri, ... rajatiste ehitamine) ja § 15 p 10 (muu käesolevas määruses nimetatav tegevus, ...).

KSH eesmärgiks oli selgitada, hinnata ja kirjeldada DP ja selle alternatiividega kaasneva võivaid keskkonnamõjusid ning analüüsida peamiselt negatiivsete mõjude vältimise või leevendamise võimalusi. KSH ruumilise ulatusega hõlmati nii planeeritav kui ka seda ümbritsev ala, hinnates sh erinevate mõjude ulatust ning nende olulisust ja kumuleeruvust. KSH viidi läbi vastavalt kehtivale KeHJS, kasutades asjakohaseid alusandmeid (sh strateegilisi planeerimisdokumente ja õigusakte).

Planeeringu vastuvõtjaks ja kehtestajaks on Peipsiääre vallavolikogu. DP koostajaks on IBUN OÜ. KSH protsessi teostab Alkranel OÜ ning selle järelvalvet korraldab Keskkonnaameti Jõgeva-Tartu regioon. KSH protsessist huvitatud osapooled on esitatud KSH lisas 1. KSH avalikustamisprotsessi ülevaade on toodud KSH aruande ptk 7. Olemasolev informatsioon olukorra ja kavandatava kohta oli piisav, et tagada KSH aruande järelduste adekvaatsus. KSH aruande koostamisel kasutati peamiselt Maa-ameti kaardirakendusi ja arhiivimaterjale, EGK OÜ kaarte, EELIS (06.08.2012. a ja 02.12.2013. a) andmeid, asjakohaseid strateegilisi planeerimisdokumente ja õigusakte ning muud saadaval olnud teemakohast informatsiooni. Täpsem dokumentide nimekiri on toodud kasutatud materjalide peatükis.

### 8.1 Mõjutatava keskkonna koondülevaade

Planeeringuala piirneb põhjast reformimata riigimaaga. Kirde-ida-kagu-lõunasuunas on samuti reformimata riigimaa ning enamjaolt ka Peipsi järv (VEE2075600), mille kaldal, DP alast lõunas, asub ka valla supluskoht. Lähikonda, Leedri maauksusele, jääb geodeetiline



punkt (K009), mille ümber on kaitsevöönd (3 m tsentrist), kus on keelatud tegevus, mis võib geodeetilist märki kahjustada. KSH programmi järgselt oli peamine võimalik mõju piiritletav veekeskonnaga, sh elustik.

**Kolkja sadama krundist** (55 145m<sup>2</sup>) enamus ehk peamiselt kinnistu kesk- ja lõunaosa on kasutusel sadamana (puuduvad jääkreostusobjektid (Keskkonnaregister, 2012 - 2014)), mida ei ole aga veel registreeritud Sadamaregistris (Veeteede Amet, 2012 - 2014). Samas on objekti omav ettevõtte Peipsi Kalamees AS esitanud koostöös ettevõttega Portkonsult OÜ-ga taotluse (13.10.2010. a) Majandus- ja Kommunikatsiooniministeriumile Kolkja sadama akvatooriumi (kooskõlastatud Peipsiääre Vallavolikoguga 05.10.2010. a) piiride määratlemiseks. Senini ei ole vastava taotluse menetlus lõppenud. KSH aruande eelnõus (13.08.2013. a) oli nimetatud taotlust üldistatud ja seotud Sadamaregistri kande tegemisega (Veeteede Ameti 16.01.2014. a e-kiri on edastatud ka Peipsi Kalamees AS-ile). Kinnistu põhjaosas hoonestus puudub, kuid osaliselt asub seal Keskkonnaregistrisse kandmata kraav (ühenduses sadama ja Peipsi järvega truubi kaudu).

Sadamale (pärandkultuuriobjekt nr 587:JKM:004), mille territoorium on hetkel kinnine, pääseb maismaa poolt ligi mööda Sadama tänavat. Püügihooajal (sisuliselt võimalikul navigatsiooniperioodil ehk aprill – november, arvestades ka püügiregulatsiooni) toimub sadamas kala vastuvõtmine ja edastamine töötlejatele, kuna kohapealset töötlemist ei toimu. Olemas on hooned kalade vastuvõtmiseks ja külmutamiseks ning ka üldise varustuse tarbeks ladu (sh kuurid). Sadamas paikneb ka Keskkonnainspeksiooni alaline valvepunkt (soojak) ja slip.

Küte on elektri põhine ja see on tagatud alla 1 kV õhuliiniga (Elektrilevi OÜ). Veevarustus on lokaalne (90 m sügavune puurkaev, passistatud (nr 3301) 16.05.1972. a) ja Pärnu aluspõhjalise horisondi (Kesk-Devoni Narva lade, alates ca 65 m sügavuselt) vee seire toimub kaks korda aastas (üldraua ärastust ei ole hetkel rakendatud). Tuletõrje veevõtukoht asub sadamakail. Olmereovesi suunatakse 20 m<sup>3</sup> mahutisse, kust reovesi veetakse (vajaduse põhiselt) vastavat õigust ja varustust omavate isikute poolt Kallaste puhastisse puhastamiseks. Vastu võetakse ka laevade pilsivett (eraldi mahuti), mille äravedu teostab Epler & Lorenz AS (leping nr 250/05). Kinnistul asub ka veesõidukite tankimist võimaldavad kütusetsisternid, milledest kaks on 5 t ja kaks 28 t. Tsisternidest on hetkel osaliselt kasutusel 2 tk ning tulevikus likvideeritaks neljast üks ehk üks 28 t.

Peipsi Kalamees AS esindaja (Anatoli Filippov) andmeil jätkataks ka tulevikus kala vastuvõttu ja edastamist, olulist tootmistegevuse laiendamist ei ole kavas (tulenevalt ka püügiregulatsioonist), pigem toimuks järk-järgult olemasoleva ajakohastamine. Samuti on sadama akvatooriumi haldus korraldatud, mh vee erikasutusloa alusel L.VV/322471 (kehtib kuni 04.12.2017. a). Vastava loa taotluse koostamist konsulteeris, mh eeldatavate mõjude olulisust analüüsis Alkranel OÜ (2012. a).

2012. a sügisel toodi kinnistu põhjaosasse juurde täitepinnast (ca 300 koormat (a' keskmiselt 10 m<sup>3</sup>, allikas: Anatoli Filippov)). Vastavat pinnast kasutati 2013. a sadama-alal, loodeosas (arvestades ka sellest omakorda loodesse jäävate, osaliselt krundil, elupaikadega), maapinna abs kõrguse ühtlustamisel, tasemele 32,0 m. 2006. a ehitusgeoloogilise uuringu (Rei Geotehnika OÜ) baasil jääb aluspõhi maapinnast 0,2-3,5 m sügavusele, põhjavesi on kaitsmata (Gepa maa- ja ehituskorraldus OÜ, 2008). Keskkonnaregistri järgi ei ole tegemist reoveekogumisalasse hõlmatud piirkonnaga. Eesti Geoloogiakeskus OÜ (2004) vastavasisulise kaardi alusel ei ole radooniohtu.

Avalikult kasutataval veekogul ehk konkreetsel juhul **Peipsi järvel** puudub kallasrada (Veeseadus § 10 lg 4, lühendatult) sadamate ja enne Asjaõigusseaduse jõustumist õiguspäraselt püstitatud ehitiste vähimas võimalikus teeninduspiirkonnas. Vähim võimalik teeninduspiirkond määratakse detailplaneeringuga ja sellest peab olema võimaldatud möödapääs (Veeseadus § 10 lg 5 ja 6).

Peipsi järve põhi on Kolkja juures kaetud järveliivaga, milles aleuriidi osakaal on minimaalne (Raukas jt, 2008). Kuude keskmine veeseis on ca 30,0 m juures. Järve kõrgeim veetase (31,8 m abs) on Raukase jt (2008) alusel fikseeritud 12.05.1924. a. Rüsijää ei jõua DP alal lähemale kui ca 0,5 km rannast, maale suundub rüsijää Nina küla juures (ca 6 km põhjasuunal), kuna selle liikumine sõltub peamiselt tuule suunast ning järve põhjareljeefist (Peipsi järve sügavuste kaart (Veeteede Amet, 2004)).

Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava (2010) baasil on järve seisundit hinnatud kesiseks (muuhulgas hajureostuse tõttu). Hea seisunditase saavutatakse hiljemalt 2021. a ning selleks on vaja ka nt jäätmete ja pilsivee kogumise korraldamist sadamates. Järv kuulub määruse „Lõheliste ja karpkalalaste elupaikadena kaitstavate veekogude nimekiri ning nende veekogude vee kvaliteedi- ja seireõuded ning lõheliste ja karpkalalaste riikliku keskkonnaseire jaamad“ regulatsiooni alla. EELIS (06.08.2012. a ja 02.12.2013. a) andmetele tuginedes elavad järves III kaitsekategooria alla kuuluvad vingerjas (*Misgurnus fossilis*), hink (*Cobitis taenia*) ja võldas (*Cottus gobio*) ning II kaitsekategooria tõugjas (*Aspius aspius*). Ka planeeringuala põhjaosas olev kraav on osaliselt märgitud eelnevalt nimetatud kalade elupaigaks.

Kolkja sadama kinnistu kirdeosa piirneb Lahepera loodusala (14 056,4 ha, RAH0000155) ja Lahepera hoiualaga (14 056,4 ha, KLO2000237) ning ca 380 m kaugusele põhja jääb Lahepera järve linnuala (256,8 ha, RAH0000073), täpsemalt ptk 2.2.

**Peipsiääre vald** - üldplaneeringu (Gepa maa- ja ehituskorraldus OÜ, 2008) KSH (Alkranel OÜ, 2007) alusel kuulub Peipsiääre vald kliimaatiliselt Lõuna-Eesti regiooni. Meteoroloogiliste vaatluste alusel on nt aasta keskmine temp 4,9 °C ja sademeid 585 mm. Kliimatingimusi pehmendab Peipsi järv.

Kolkja alevikus on rohkelt pärandkultuuriobjekte (Maa-amet, 2012-2014), mis võimaldab omakorda paremini edendada nii sise- kui ka väliturismi paikkonnas. Turismipotentsiaali arendamise vajalikkust rõhutavad ka erinevad arengustrateegiad, milledest olulisimaid on nimetatud ka kokkuvõtte ptk alguses. Muuhulgas on piirkonnal head looduslikud eeldused veeturismi arendamiseks (Veeturismi arengukava (2005-2010, projekt „Peipsi veete“)).

Tartu maakonna teemaplaneeringu „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused“ (2006) ja valla üldplaneeringu (Gepa maa- ja ehituskorraldus OÜ, 2008) põhjal asub alevikus rahvusliku tasandi väärtuslik maastik (R2), mille piiresse jääb ka käesolev DP ala. Rohevõrgustiku objektides on paikkonnas nt T24 roheala, kuid see ei seonu Kolkja sadama DP alaga.

Kolkja on Peipsiääre valla keskus (elanikke alevikus: 277 (2011 a. seisuga, Statistikaamet). Aleviku põhiosa läbib Alatskivi - Varnja mustkattega kõrvalmaantee (22242), mille liiklussageduseks on 300 autot/ööpäevas (Maa-amet, 2012) ning kus on ka kiirusepiirangud ja osaline valgustus (alevikus). Vallamaja juures on ka bussipeatused ning viidad sadamale,

suunates liikluse Sadama tn-le idast. Valla üldplaneeringust (Gepa maa- ja ehituskorraldus OÜ, 2008) nähtub, et olemasolevad avalikud teed kuuluvad säilitamisele ja parendamisele (nt kavas korrastada Varnja, Kasepää ja Kolkja teid).

Kohalikele elanikele meeldib vanausuliste elulaadi jätkumine, lisaks tegutsevad paikkonnas vanausuliste palvemajad ning kuni kaks muuseumi. Kolkja kala- ja sibularestoran (<http://www.hot.ee/k/kolkjarestoran/>, 2012 - 2014) on ainus omataoline, mis pakub vanausuliste retseptide järgi valmistatud roogasid. Paraku töötab see vaid suvehooajal (muul ajal hetkel ettetellimisel). Suuremamahulist (ca 24 inimest) majutust pakub hetkel vaid Kolkja puhkeküla (<http://www.kolkja.ee/>, 2012 - 2014), mis jääb sadamast ca 630 m kaugusele (lennult) läände.

## 8.2 Alternatiivide ja hindamise tulemuste kokkuvõte

KSH läbiviija nägi olemasoleva olukorra ja kavandatava tegevuse alusel kahte reaalselt tegevusalternatiivi (alternatiiv I ja null-alternatiiv). Alternatiivide väljatöötamisel arvestati DP ja KSH algatamisotsuseid, olemasolevaid projekteerimismääruseid, õigusakte, piirkonna keskkonna- ja sotsiaal-majanduslikke tingimusi ning KSH programmi (lisa 1).

KSH aruande eelnõu koostamise protsessi käigus ei lisandunud täiendavaid reaalseid alternatiivseid võimalusi või nende alamvariante (nt mahud ja/või tehnilised lahendused). Samuti puudus täiendavate ehk lisa alternatiivide kajastusvajadus.

Ptk 3 olid seega esitatud kaks alternatiivi ehk alternatiiv I ja null-alternatiiv. Lühidalt:

- Alternatiiv I - olemasolev kinnistu jaotatakse DP alusel kaheks (täpsemalt ptk 3.1);
  - Kalasadama maa.
  - Puhkeala (tingib üldplaneeringu muudatusettepaneku) ja reisisadama maa.
- Null-alternatiiv - sadam tegutseb edasi. Maa-alal tagatakse vajalik heakord. Tulenevalt valla üldplaneeringust jms arengudokumentidest lähtuvalt (vt ptk 2.3) on tõenäoline, et pikemas perspektiivis võib lisanduda teatav reisisadama funktsioon (täpsemalt ptk 3.2).

Ptk 4 analüüsi nende alternatiivide võimalikke mõjusid. Alamteemavaldkond „ohutus supluskohtas“, mis oli jäänud KSH programmi on KSH aruande eelnõust välja jäetud, kuna supluskohta ei rajata (täpsemalt ptk 3.1).

Ptk 5 anti esmalt ehituskeeluvööndi vähendamise taotlemise võimalikkuse kohane hinnang (alternatiiv I osas) ning siis teostati alternatiivide võrdlus (st selgus ka paremusjärjestus). Hindamisel ehk ühegi alternatiivi analüüsil (tabel 5.2) ei tuvastatud väga olulisi negatiivseid mõjusid. Alternatiivid ei põhjusta piiriülest (riigipiiriülest) keskkonnamõju ega ka olulist ohtu inimeste tervisele ja heaolule ning Natura 2000 aladele.

KSH aruande koostaja seisukohalt tuleb väga oluliste negatiivsete mõjude puudumisel (sh lühiajaliste mõjude osas) järgida pikaajalise hinnangu tulemusi ja seda eriti strateegiliste arengudokumentide iseloomu arvestades. **Eelpooltoodust lähtuvalt teeb KSH aruande koostaja ettepaneku rakendada alternatiiv I.** Kõigis tasandites peab järgima kehtivaid üldisi nõudeid ja KSH aruande ptk 4 ja 6 (seireparameetrite kohane info) kirjeldatud. Muudatuste esinemisel tuleb neid põhjendada.

Järgneb koondkokkuvõte ptk 4 toodust, sh esitatud suunised.

Koondkokkuvõte (põhjavesi; KSH aruande ptk 4.1.1) – eelneva analüüsi alusel olulisi negatiivseid mõjusid ei tuvastatud, sh kumuleeruvaid. Siinkohal esitatakse siiski soovitused edasistesse faasidesse, mh minimeerimaks veelgi ka minimaalsete mõjude esinemistõenäosust:

- Korrigeerida Keskkonnaregistris toodud puurkaevu PRK0007326 koordinaate (mõlemad alternatiivid), vastavalt DP-s näidatule (koordinaadid Maa-ameti süsteemi alusel 6494985,696 ja 687303,455).
- Määrata puurkaevu sanitaarkaitseala suuruseks 30 m. Sanitaarkaitsealas ja mitte veehaarde teenindamisega seotud objektid likvideerida, mitte kasutada kallasrajana (mõlemad alternatiivid).
- Sademevee pinnasesse juhtimine ei ole lubatud veehaarde sanitaarkaitsealal ja lähemal kui 50 m sanitaarkaitseala välispiirist. Vastav tingimus on tagatud, kuid nimetatut järgida ka tulevikus ehk praegu teadmata tegevuste kavandamisel, kontrollides ka õiguslikku regulatsiooni ehk jälgitava nõude kehtivust ja sõnastust (mõlemad alternatiivid).

Koondkokkuvõte (pinnavesi, sh veerežiim ja –kvaliteet, setete (heljumi) liikumine ning elustik; KSH aruande ptk 4.1.2) – eelneva analüüsi alusel olulisi negatiivseid mõjusid (mh veekeskonna elustik ehk nii looduskaitsealused kui ka nõ tavaliiigid) ei tuvastatud, sh kumuleeruvaid. Siinkohal esitatakse siiski soovitused edasistesse faasidesse, mh minimeerimaks veelgi ka minimaalsete mõjude esinemistõenäosust:

- Parkla kattena on soovitatav kasutada muru-kärgkivi (mõlemad alternatiivid).
- Teenindushoonest lähtuv kergliiklustee varustada tõkisega, mis on kergelt eemaldatav ja tagasi pandav ala teenindavate isikute poolt, kuid ei võimalda kontrollimatut edasipääsu külastajatele (mõlemad alternatiivid).
- Teenindushoone on kanaliseeritud lisanduvasse kogumismahutisse, millel puudub kehtiva korra järgselt kuja. Alternatiiv I puhul peaks kogumismahuti minimaalne mahutatavus olema 15 m<sup>3</sup> ja null-alternatiivil 10 m<sup>3</sup>. Kogumismahuti ankurdada ja varustada ületäitumisohtu minimeerivate lahendustega ehk hoiatussüsteemiga ning tühjendusosa planeerida vähemalt kõrgusele 32,0 m abs (mõlemad alternatiivid).
- Soovitatav on valla, pargimisteenuse osutaja või mõne muu asutuse poolse järelvalve korraldamine pargimisteenuse korrektse kasutamise osas, nt kord aastas esitatavate kuludokumentide vms vahendi baasil (soovitus on suunava iseloomuga, mõeldud peamiselt (tähelepanu juhtimiseks) Vallavalitsusele ning ei ole seotud vaid käesoleva töö raames analüüsitava DP-ga).
- Ehitiste (mänguväljakud, koos puhkeala ja lõkkeplatsiga ning kämpingud) rajamisel tuleb tagada ehitusjäätmete hoidmine viisil, et need ei kanduks veekeskonda (alternatiiv I). Meedet rakendada ka muude ehitiste korral (mõlemad alternatiivid).
- Puhkesadama kasutajaid informeerida, enne paatide laenutamist ka ümbruskonna loodusväärtustest ja käitumistingimustest. Varustada paadilaenutajad vastavasisuliste trükistega (mõlemad alternatiivid).

Maismaakeskkond (sh elustik, va veekeskond; ptk 4.2) – olemasoleva olukorra põhikirjelduse (ptk 2.1 – 2.3) ning kavandatava tegevuse (ptk 3.1) ja selle reaalsete alternatiivide (ptk 3.2) analüüsi alusel puudub eeldatav ja oluline mõju maismaakeskkonnale (sh elustik). Seega senist maismaakeskkonda ja selle edasist olukorda ei mõjutata määral, mis põhjustaks olulisi muutusi negatiivses või positiivses mõttes. Kaudse positiivse noodina saab lisada haljasalade korrastamise (rohkemal määral alternatiiv I korral), samas säilib mosaiikus e kogu arendusala ei muutu ühetaoliseks. Järeldus mõjude olulisuse osas kohandub nii alternatiiv I kui ka null-alternatiivile.

Koondkokkuvõte (sotsiaal-majanduslik keskkond ja inimese heaolu (sh õhukvaliteet, liikluskorraldus, jäätmeteke); ptk 4.3) – eelneva analüüsi alusel olulisi negatiivseid mõjusid ei tuvastatud, sh kumuleeruvaid. Pigem tuvastati positiivseid mõjutegureid. Siinkohal esitatakse siiski soovitus edasistesse faasidesse, muuhulgas minimeerimaks veelgi ka minimaalsete mõjude esinemistõenäosust ning suurendamaks positiivseid trende:

- Kalasadamast mööda juhitud kallasrada tähistada viitadega, mis juhivad krundi või kruntide piirideni, kust jätkub loomulik kallasrada. Viidad peavad olema kergelt eristatavad ja nähtavad ning hooldatud. Samuti tagada teekonna läbitavus (mõlemad alternatiivid).
- Küttena mitte kasutada nt raskeõlisid ja kivisütt (mõlemad alternatiivid).
- Liiklusohutuse suurendamiseks võiks siiski juba praegu paigaldada ka Sadama tn vähemalt liiklusmärgi „Jalakäijad“ (on juba Kolkja teel (nr 22244)). Esitatud liikluskorralduslik soovitus (mõlemale alternatiivile) on suunava iseloomuga, mõeldud peamiselt (tähelepanu juhtimiseks) Vallavalitsusele ning ei ole seotud vaid käesoleva töö raames analüüsitava DP-ga.
- Ehitiste (mänguväljakud, koos puhkeala ja lõkkeplatsiga ning kämpingud) rajamisel tuleb tagada ehitusjäätmete hoidmine viisil, et need ei kanduks veekeskkonda (alternatiiv I). Meedet rakendada ka muude ehitiste korral (mõlemad alternatiivid).
- Sadama, mis tulevikus võib kanda mitmeid funktsioone, veelgi paremaks haldamiseks oleks soovitatav ette näha veel servituut loodesuunalise muuli teenindamiseks, kui toimub ümberkruntimine. Mõelda tuleks ühe nõ bussitasku ehk vastava peatumiskoha peale. Soovitus on antud mõlemat alternatiivi silmas pidades.
- Sadama akvatooriumi taotlus on Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumisse esitatud, kuid võiks esitada taotluse täienduse, et akvatooriumi hulka loetaks ka randumisosa ala (vt ka joonis 4.2), veesõidukite ohutu sildumise korraldamise jm asjakohase tarbeks. Soovitus on antud mõlemat alternatiivi silmas pidades.

# KASUTATUD MATERJALID

## Olulisim dokumentatsioon:

- EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem - Keskkonnaregister: KeM Info- ja Tehnokeskus (nüüdne Keskkonnaagentuur)), 06.08.2012 ja 02.12.2013. a.
- EMHI (nüüdne Keskkonnaagentuur, <http://www.emhi.ee/>), 2012-2013.
- Esialgne Eesti radooniriski levilate kaart. EGK OÜ, 2004.
- Harjumaal Anija vallas Pillalalu külas Oja, Ojaallika ja Ojamäe I maaüksuste detailplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine. Alkranel OÜ, 2008.
- Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava, 2010.
- Keskkonnalubade infosüsteem (<http://klis.envir.ee/klis>), 2012-2014.
- Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus, 2014.
- Keskkonnaregister (<http://register.keskkonnainfo.ee>), 2012-2014.
- Keskkonnaseire seadus, 2014.
- Kiviräbi ja Uue-Räbi maaüksuste detailplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine. Alkranel OÜ, 2010-2011.
- Kolkja kala- ja sibularestoran (<http://www.hot.ee/k/kolkjarestoran/>), 2012 - 2014.
- Kolkja puhkeküla (<http://www.kolkja.ee/>), 2012 - 2014.
- Kolkja sadam, Tartumaa Kolkja, Ehitusgeoloogilise uuringu aruanne. Rei Geotehnika OÜ, 2006.
- Kolkja sadama kinnistu detailplaneering (töödokumendid). IBUN OÜ, 2012-2014.
- Lahepera hoiuala kaitsekorralduskava 2011-2020. Keskkonnaamet, 2010.
- Looduskaitse seadus, 2014.
- Lõuna-Eesti turismi arengukava aastani 2020. Advisio OÜ, 2009.
- Maa-amet (<http://www.maaamet.ee>), 2012-2014.
- Määrus „Lõheliste ja karpkalalaste elupaikadena kaitstavate veekogude nimekiri ning nende veekogude vee kvaliteedi- ja seirenõuded ning lõheliste ja karpkalalaste riikliku keskkonnaseire jaamad“, 2014.
- Määrus „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“, 2014.
- Määrus „Naftasaaduste hoidmisehitiste veekaitse nõuded“, 2014.
- Määrus „Reovee puhastamise ning heit- ja sademevee suublasse juhtimise kohta esitatavad nõuded, heit- ja sademevee reostusnäitajate piirmäärad ning nende nõuete täitmise kontrollimise meetmed“, 2014.
- Määrus „Objektide loetelu, mille tuleohutusülevaatus viiakse läbi vähemalt üks kord aastas“, 2014.
- Määrus „Veesõidukite hoidmise ja kasutamise nõuded“, 2014.
- Natura 2000 rakendus (<http://natura2000.eea.europa.eu/>), 2012-2013.
- Paikuse vallas Vesiroosi tn 3 ja 5 maaüksuste detailplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine. Alkranel OÜ, 2010.
- Peipsi järve sügavuste kaart. Veeteede Amet, 2004.
- Peipsi. A. Raukas, A. Kangur jt, 2008.
- Peipsiveere arengustrateegia kuni 2013. Peipsiveere Arengu SA, 2007.
- Peipsiveere valla üldplaneering. Gepa maa- ja ehituskorraldus OÜ, 2008.
- Peipsiääre valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine. Alkranel OÜ, 2007.
- Puurkaevu pass nr. 3301, 1972.

- Rõngu vallas endise Kubja kinnistu detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne. Hendrikson & Ko AS, 2010.
- Sadamaregister (<http://www.sadamaregister.ee>), 2012-2014.
- Sadamaseadus, 2014.
- Statistikaamet (<http://www.stat.ee/>), 2013.
- Sisekaitseakadeemia ([http://www.sisekaitse.ee/ohtlikud\\_veosed/avaleht-3/uro-klassifikatsioon/3-kergestisuttivad-vedelikud/oht-3/](http://www.sisekaitse.ee/ohtlikud_veosed/avaleht-3/uro-klassifikatsioon/3-kergestisuttivad-vedelikud/oht-3/), 2014), 2014.
- Taotlus Kolkja sadama akvatooriumi määramiseks. Portkonsult OÜ, 2010.
- Tartu maakonna teemaplaneering „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused“, 2006.
- Vee erikasutusloa taotlus ning Sadamate Raja sadam, MIF Laine (Omedu), Omedu sadam ja lauter, Sassukvere sadam, Kallaste suursadam, Kolkja sadam, Varnja kalasadam ning Mehikoorma sadam vee erikasutustaotluste keskkonnamõjude eelhindang. Alkranel OÜ, 2012.
- Veeseadus, 2014.
- Veeteede Amet (<http://www.vta.ee>), 2012-2014.
- Veeturismi arengukava (2005-2010), projekt „Peipsi veetee“.
- Võidu tänava, Tööstuse tänava ja linna põhjapiiri vahelise ala tööstuspargi detailplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine, OÜ Alkranel, 2011-2012.