

# Väike-Maarja valla Ao küla Teramäe maaüksuse detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise eelhinnang

Töö nr 19003349

Tartu 2019

**Jaak Järvekülg**

juhtekspert (KMH litsents KMH0127)

**Martin Ruul**

keskkonnakorralduse spetsialist



**HENDRIKSON & KO**

Raekoja plats 8  
51004 Tartu  
tel +372 740 9800

Maakri 29  
10145 Tallinn  
tel +372 617 7690

**Hendrikson & Ko**  
[www.hendrikson.ee](http://www.hendrikson.ee)  
[hendrikson@hendrikson.ee](mailto:hendrikson@hendrikson.ee)



# Sisukord

|                                                                                                                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>SISSEJUHATUS.....</b>                                                                                                                                                             | <b>5</b>  |
| <b>1 KAVANDATAVA TEGEVUSE ASUKOHT JA KIRJEDLUS.....</b>                                                                                                                              | <b>7</b>  |
| <b>2 EELNEVAD TEGEVUSED, MENETLUSKÄIK JA KESKKONNAAMETI<br/>SEISUKOHAD .....</b>                                                                                                     | <b>9</b>  |
| <b>3 VASTAVUS STRATEEGILISTELE PLANEERIMISDOKUMENTIDELE JA<br/>KEHTIVATELE ÕIGUSAKTIDELE.....</b>                                                                                    | <b>10</b> |
| <b>4 MÕJUTATAVA KESKKONNA KIRJELDUS JA KAVANDATAVA TEGEVUSEGA<br/>EELDATAVALT KAASNEV KESKKONNAMÕJU .....</b>                                                                        | <b>11</b> |
| 4.1 Maakasutus .....                                                                                                                                                                 | 11        |
| 4.2 Pinnas, põhja ja -pinnavesi .....                                                                                                                                                | 11        |
| 4.3 Taimestik, loomastik ja kaitstavad loodusobjektid .....                                                                                                                          | 13        |
| 4.4 Roheline võrgustik.....                                                                                                                                                          | 13        |
| 4.5 Mõju inimese tervisele (sh müra) heaolule ja varale.....                                                                                                                         | 15        |
| 4.6 Kultuuriväärtused .....                                                                                                                                                          | 16        |
| 4.7 Ehituskeeluvööndi vähendamine .....                                                                                                                                              | 16        |
| <b>5 KOKKUVÕTE, JÄRELDUSED .....</b>                                                                                                                                                 | <b>19</b> |
| <b>LISA 1 DETAILPLANEERINGU ESKIIS.....</b>                                                                                                                                          | <b>21</b> |
| <b>LISA 2 PLANEERINGUALA FOTOD .....</b>                                                                                                                                             | <b>22</b> |
| <b>LISA 3 EKSPERTHINNANG TERAMÄE KINNISTU (66001:001:0330)<br/>OLEMASOLEVA OLUKORRA NING DETAILPLANEERINGUGA KAVANDATAV<br/>MÕJU OSAS PÕLTSAMAA JÕELE JA SELLE KALASTIKULE .....</b> | <b>26</b> |



## SISSEJUHATUS

Käesolev keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) eelhindang on koostatud Väike-Maarja vallas Ao külas asuva Teramäe kinnistu (66001:001:0330) detailplaneeringu (DP) algatamistaotlusega (20.03.2019) kavandatud tegevuse hindamiseks. Detailplaneeringu eesmärk on mitmekesistada kinnistu piires olevaid vee-elupaiku ja korrastada jõega piirnevat maastikku, luues siin puhkeaja veetmise võimalusi.

KSH eelhindang on teostatud eesmärgiga välja selgitada DP lahenduse elluviimisega eeldatavalt kaasnev võimalik oluline keskkonnamõju ja selle ulatus. Töö käigus hinnatakse võimalikke mõjusid keskkonnale ning vajadusel nähakse ette leevendavad meetmed ebasoodsa keskkonnamõju minimeerimiseks ja/või vältimiseks.

Vastavalt *keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusele* (KeHJS) on keskkonnamõju kavandatava tegevusega eeldatavalt kaasnev vahetu või kaudne mõju inimese tervisele ja heaolule, keskkonnale, kultuuripärandile või varale. Keskkonnamõju peetakse oluliseks, kui see võib eeldatavalt ületada tegevuskoha keskkonnataluvust, põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi või seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara.

KSH kohustuslikkus on sätestatud KeHJS-i § 33 lg 1. Kavandatav tegevus ei kuulu KeHJS-i § 33 lõike 1 kohaselt KSH kohustusega tegevuste hulka, kuid sama paragrahvi lõike 2 kohaselt tuleb KSH algatamise vajalikkust kaaluda ja anda selle kohta eelhindang, kui kavandatakse tegevust, mis võib kaasa tuua olulise keskkonnamõju.

Eelhindangu koostamisel on lähtutud KeHJS § 33 lg 4 ja lg 5 toodud kriteeriumitest.

Tulenevalt eelnevast on otsustajal võimalik käesolevat KSH eelhindangut kasutada abimaterjalina kaalutlusotsuse tegemisel KSH algatamise või mitte algatamise ning detailplaneeringu edasise menetluse osas.

Antud KSH eelhindang on koostatud Hendrikson & Ko OÜ ekspertide poolt koosseisus:

- Jaak Järvekülg – KSH/KMH juhtekspert (KMH litsents KMH0127);
- Martin Ruul - keskkonnakorralduse spetsialist;
- Kaile Eschbaum – keskkonnakorralduse spetsialist.



# 1 KAVANDATAVA TEGEVUSE ASUKOHT JA KIRJEDLUS

Kavandatavad tegevused on planeeritud Väike-Maarja valla Ao külas asuvalle Teramäe kinnistule (66001:001:0330), kuid planeeringuala ulatub ka Kõlu kinnistule (66001:001:0780), Tiigi kinnistule (66001:001:0770) ja Kinksu kinnistule (66001:001:0420) – vt joonis 1-1. Planeeritava maa-ala suurus on 3,2 ha.

Planeeringualasse jäävatel kinnistutel on järgmised kasutusotstarbed:

- Teramäe – 100% maatulundusmaa
- Kõlu - 100% elamumaa
- Tiigi – 100% maatulundusmaa
- Kinksu – 100% tootmismaa.

Juurdepääs detailplaneeringuala paremkaldale on võimalik Kapu-Rakke-Paasvere teelt, juurdepääs vasakkaldale hetkel puudub. Kapu-Rakke-Paasvere tee ööpäeva keskmine liiklussagedus oli 2018. a 450 autot, millest autorongid moodustasid kokku 9% ning veoautod ja autobussid 1%.

Planeeringualast lääne suunas asuvad mitmed majapidamised. Lähim eluhoone asub planeeringuala piirist ca 65 m kaugusel.

2016. aastal (Maa-ameti ortofoto 06.2016) oli kavandatav ala valdavalt võsastunud. Jõe vasakkaldal (DP ala idaservas) oli jälgitav jõesärgi ajalooline asukoht, mis on põhikaardil ka veekoguna markeeritud. Kinnistu piires voolab Põltsamaa jõgi eelmise sajandi keskel rajatud kanalis, mis on aastakümnetega osaliselt setetega täitunud, kallastele on kasvanud puud. Vasakkalda ala on perioodiliselt liigniiske, osaliselt turvasmullaga. Pinnakatteks on peamiselt moreen, lubjakivi avaneb jõe põhjas ja rajatud uutes tiikides.

Detailplaneeringu algatamise taotluse kohaselt on eesmärgiks varasemalt tehtud jõesärgi hargnemise taastamise (kanal paremkaldal) seadustamine ning vasakkaldale vana jõesärgi asukohta rajatud tiikide<sup>1</sup> ja kraavi ühendamine Põltsamaa jõega. Lisaks on vajalik taotleda kalda ehituskeeluvööndi vähendamist hoonete ehitamiseks ning erinevate rajatiste paigaldamiseks veekogu kaldale. Kraavide ja tiikide ühendamise tulemusel laienevad ka veekogu kalda vööndid (vt DP eskiisi lisas 1).

Veekogu erinevatele osadele on planeeritud paigaldada parved, ujuvsild ning Põltsamaa jõe purre. Kallastele paigaldatakse kämpingud, lehtla, vaatetorn ning rajatakse laudtee erinevate veekogude vahel liikumiseks. Jõe paremkaldal asuvatest vundamentidest üks remonditakse ning teine taastatakse ning rajatakse puhkemaja/külakeskus.

Planeeritavateks kommunikatsioonideks on elektriühendus, omapuhasti ja kuivkäimlad kämpingute juurde. Paremkalda kanali puhul on kavas kanalisse suunduva vooluhulga piiramine sissevoolu paigutatavate maakividega ning kanali läänekallas on kavas kindlustada maakividega.

Vasakkaldal on kavas rajatud veekogud ühendada lõuna pool asuva Ao I veehoidlaga. Läbivool neist veekogudest tekib ainult kõrgvee perioodil (veetase jões alates 84 m). Kinnistut läbivale Põltsamaa jõe eelmise sajandi keskpaiku sirgeks kaevatud ja süvendatud jõelõigule (põhisäng) on kavas rajada kuni neli lõhelist koelmuala (kruusapadjandit). Jõesäng koristatakse liigsest risust.

Kogu ala heakorrastatakse ja haljastatakse. Planeeritud rajatiste asukohad on näidatud skeemil (vt DP eskiisi lisas 1).

---

<sup>1</sup> Tiigid on kantud eskiisile, alloleval ortofotol (Joonis 1-1) pole tiikide asukoht tuvastatav.



**Joonis 1-1** Planeeritava ala asukoht (planeeringuala tähistatud sinise punktiirjoonega).<sup>2</sup> Aluskaart: Maa-amet, 2019

<sup>2</sup> Kuna jõgi voolab suunaga põhjast lõunasse, asub jõe paremkallas joonisel vasakul.

## 2 EELNEVAD TEGEVUSED, MENETLUSKÄIK JA KESKKONNAAMETI SEISUKOHAD

2017.a kevadel ja 2018.a septembris korraldas Mati Einmann Teramäe kinnistul (katastritunnus 66001:001:0330) Põltsamaa jõe kalda ehituskeeluvööndis tiikide ja kanali rajamist. 2017.a kevadel lasi Mati Einmann Teramäe kinnistule Põltsamaa jõe parempoolsele kaldale ehituskeeluvööndisse kaevata kanali. 2018.a septembris lasi Mati Einmann Teramäe kinnistule Põltsamaa jõe vasakpoolsele kaldale ehituskeeluvööndisse kaevata kanali, mille põhja- ja lõunapoolsetesse otstesse lasi kaevata tiigid, sh lõunapoolne tiik ei ole kaevatud kanaliga ühendatud ning 2018. a rajatud rajatised ei ole ühendatud Põltsamaa jõega ega Ao Veski järvega. Rajatud ehitused on esitatud fotodel 1-7 lisas 2.

Ehituskeeluvööndis veekogude rajamise fikseeris Keskkonnainspektsiooni Lääne-Virumaa büroo väärteprotokolliga 08.10.2018. Samas protokollis on märgitud, et teave väärtetega põhjustatud kahju kohta puudub. Väärtetemenetlus lõpetati **Keskkonnainspektsiooni 7.11.2018 määrusega nr 10-4/18/5342-4**, kuna leiti, et Mati Einmann on teinud omalt poolt kõik, et rikkumist mitte toime panna, selleks on enne oma tegevuse planeerimist pöördunud Keskkonnaameti ja kohaliku omavalitsuse poole. Keskkonnaamet ei ole oma vastuses pööranud tähelepanu ehituskeeluvööndis ehitamisele, mistõttu on menetlusalusele isikule jäänud ekslik arusaam, et tiikide ja kanali rajamine tema poolt soovitud kohta on olnud lubatud. Seega puudus Mati Einmannil KarS § 39 ig 1 kohaselt süü.

**Keskkonnaamet** on oma **31.12.2018 kirjas nr 7-13/18/17924-3** välja toonud, et esialgse hinnangu kohaselt tuleb Põltsamaa jõe paremkaldale rajatud kanali ühendus Põltsamaa jõega sulgeda ja vasakkaldale rajatud tiikide ja kanali ühendamist Põltsamaa jõega ei saa lubada. Keelatud on ka mistahes eesmärgil kavandatud muud tööd, millega muudetakse looduslikku veerežiimi. Paremkaldale rajatud kanali sulgemisele eelnevalt on vajalik ihtüoloogi eksperthinnang, kus selgitatakse tegevuse mõju kalastikule.

Lisaks täpsustatakse, et olemasolevad rajatised võivad põhjendatud juhul, kui need ei muuda Põltsamaa jõe voolurežiimi, ehituskeeluvööndisse jääda, kuid ala tuleb korrastada ja ehitised seadustada. Kuna Teramäe kinnistule Põltsamaa jõe kaldale ehituskeeluvööndisse rajatud tiigid ja kanalid ei kuulu LKS § 38 lõigetes 4 ja 5 loetletud erandite alla, tuleb nende seadustamiseks taotleda ehituskeeluvööndi vähendamist LKS § 40 kehtestatud korras. LKS § 40 lõike 4 kohaselt esitab kohalik omavalitsus ehituskeeluvööndi vähendamiseks Keskkonnaametile taotluse ja planeerimiseseaduse kohaselt:

- 1) vastuvõetud üldplaneeringu;
- 2) kehtestatud üldplaneeringu muutmise ettepanekut sisaldava vastuvõetud detailplaneeringu;
- 3) vastuvõetud detailplaneeringu, kui kehtestatud üldplaneering puudub.

# 3 VASTAVUS STRATEEGILISTELE PLANEERIMISDOKUMENTIDELE JA KEHTIVATELE ÕIGUSAKTIDELE

## **Lääne-Virumaa maakonnaplaneering 2030+**

Planeeringuala asub Lääne-Virumaa maakonnaplaneering 2030+ poolt määratud roheline võrgustiku koridori alal – joonis 4-1 ptk 4.4.

Lääne-Virumaa maakonnaplaneering 2030+ poolt määratud roheline võrgustik eesmärkideks on:

- väärtuslike maastike, ökosüsteemide ja liikide kaitse;
- looduslähedase majandamise, elulaadi ja rekreatsiooni toetamine ning looduslike alade ruumilise kättesaadavuse tagamine;
- keskkonna loodusliku iseregulatsiooni säilitamine inimesele vajalikul tasemel.

Kavandatav tegevus ei vasta maakonnaplaneeringule (täpsemalt käsitletud rohevõrgustiku temaatikat ptk 4.4).

## **Rakke üldplaneering**

Rakke valla üldplaneeringu kohaselt tuleb hajaasustuses ehitustegevuseks mitte kasutada häid põllu ja metsamaid, samuti veekogu kallastel olevaid niite ja karjamaasid, soostunud või soostunud alasid, liigirikaste biotoopidega alasid ja kasutusväärtusega maavarade või maa-ainesega alasid.

Kavandatava tegevusega eelnimetatud alasid ehitustegevuseks ei kasutata ning vastuolu üldplaneeringuga puudub.

## **Looduskaitseadus ja veeseadus**

Vastavalt looduskaitseaduse (LKS) § 38 on Põltsamaa jõe (VEE1030000) kalda ehituskeeluvööndi ulatuseks kehtestatud 50 m ning vastavalt veeseaduse § 29 lg 2 veekaitsevööndi ulatuseks 10 m.

Veekaitsevööndi eesmärgiks on vee kaitsmine hajureostuse eest ja veekogu kallaste uhtumise vältimine. Veekaitsevööndis on keelatud majandustegevus, välja arvatud veest väljauhutud taimestiku eemaldamine, heina niitmine, roo lõikamine ja heina ning roo koristamine ning karjatamine veeseaduse §-des 29<sup>1</sup> ja 29<sup>2</sup> sätestatud tingimustel.

Kavandatav tegevusega planeeritakse ehitisi Põltsamaa jõe ehituskeeluvööndisse ja veekaitsevööndisse, mistõttu ei ole tegevus kooskõlas looduskaitseadusega ja veeseadusega. Teemat on detailsemalt käsitletud peatükis 4.8.

## **Detailplaneeringud**

Planeeringuala vahetus läheduses teisi detailplaneeringuid teadaolevalt ei ole.

## 4 MÕJUTATAVA KESKKONNA KIRJELDUS JA KAVANDATAVA TEGEVUSEGA EELDATAVALT KAASNEV KESKKONNAMÕJU

### 4.1 Maakasutus

#### Olemasolev olukord

Kavandatavad tegevused on planeeritud Väike-Maarja valla Ao külas asuvale Teramäe kinnistule (66001:001:0330), kuid planeeringuala ulatub ka Kõlu kinnistule (66001:001:0780), Tiigi kinnistule (66001:001:0770) ja Kinksu kinnistule (66001:001:0420) – vt joonis 1-1 peatükis Sissejuhatus. Planeeritava maa-ala suurus on 3,2 ha.

Planeeringualasse jäävatel kinnistutel on järgmised kasutusotstarbed:

- Teramäe – 100% maatulundusmaa
- Kõlu - 100% elamumaa
- Tiigi – 100% maatulundusmaa
- Kinksu – 100% tootmismaa

Teramäe kinnistut läbib Põltsamaa jõgi, mis jagab selle kaheks osaks. Jõe paremkaldal asuval kinnistuosal paiknevad eluhoone ning kõrvalhooned ning õueala, vasakkaldal pindalast suurima osa moodustab põllumajandusmaa, kuid sinna jäävad veel ka Ao veskijärv (osaliselt) ja Põltsamaa jõe äärne osa, mis oli eelnevalt võsastunud, kuid mis tiikide ja kanali rajamisel võsast puhastati, jättes alles suuremad puud (valdavalt kased).

Planeeringualast lääne suunas asuvad mitmed majapidamised. Lähim eluhoone asub planeeringuala piirist ca 65 m kaugusel.

#### Eeldatav mõju

Planeeritava puhkeotstarbega ala loomine muudab senist maakasutust ning võib kaasat tuua häiringuid (peamiselt müra, mida on detailsemalt käsitletud ptk 4.7) lähedal asuvatele majapidamistele, millest lähim asub planeeringualast ca 65 m kaugusel, kavandatavast puhkemajast/külakeskusest ca 90 m ning lähimast kämpingust ca 125 m kaugusel. Samas, olulist ebasoodsat mõju maakasutusele pole põhjust eeldada.

Ala korrastamisel on ka positiivne mõju, kuna jõe ümbrus muutub esteetilisemaks ning detailplaneeringuga kavandatav võimaldab ala senisest paremini ära kasutada puhkeotstarbeks.

### 4.2 Pinnas, põhja ja -pinnavesi

#### Olemasolev olukord

Planeeritava alal on tegemist valdavalt lammi-madalsoo muldadega ning ala on nõrgalt kaitstud põhjaveega. Vasakkalda ala on perioodiliselt liigniiske, osaliselt turvasmullaga. Pinnakatteks on peamiselt moreen, lubjakivi avaneb jõe põhjas ja rajatud uutes tiikides.

Vaadeldaval alal on Põltsamaa jõe (VEE103000) valgala 300 km<sup>2</sup>, aasta keskmine vooluhulk orienteeruvalt 3-4 m<sup>3</sup>/s, maksimaalne vooluhulk Q 1% 15 m<sup>3</sup>/s ja minimaalne 30 päevane keskmine

vooluhulk Q95% 0.60,7m<sup>3</sup>/s.<sup>3,4</sup> Lisaks Põltsamaa jõe ülemjooksule Ao II veehoidla lävendis voolab ülalpool Teramäe kinnistut Põltsamaa jõkke veel Äntu ja Kärša piirkonna suurtest allikatest toituv Nõmme jõgi.

Praegune olukord koos seni valminud rajatistega on mõõdistatud 2018. aasta detsembri alguse seisuga. Tähelepanu väärib, et vasakkaldale rajatud tiikide veetase oli Põltsamaa jõe veetasemest (83,72 – 83,66 m) madalamal (83,04 – 83,03 m). See on ilmselt tingitud lubjakivide veekihi tasemest, mis on seoses jõe veetasemega allpool Ao I veehoidlat (82,30 m).

## Eeldatav mõju ja soovitused selle leevendamiseks

Detailplaneeringuga kavandatavateks kommunikatsioonideks on elektriühendus, suurkaev, omapuhasti ja kuivkäimlad kámpingute juurde.

Kavandatava omapuhasti osas tuleb arvestada Vabariigi Valitsuse määrust nr 99 (16.12.2016) „Reovee puhastamise ning heit- ja sademevee suublasse juhtimise kohta esitatavad nõuded, heit- ja sademevee reostusnäitajate piirmäärad ning nende nõuete täitmise kontrollimise meetmed“, mille § 6 alusel peab heit- ja sademevee immutussügavus olema aasta ringi vähemalt 1,2 m ülalpool põhjavee kõrgeimat taset ning jääma 1,2 m kõrgemale aluspõhja kivimitest. Kuna kavandatava tegevuse piirkonnas on põhjavesi nõrgalt kaitstud ning piirkonnas esineb liigniiskust, siis on seda nõuet keeruline tagada ning on kõige **mõistlikum kasutada lekkekindalt kogumiskaevu.**

Põltsamaa jõe paremkaldal asuva kanali läbivoolu on plaanis piirata maakivide paigaldamisega kanali ülesvoolu asuval ühendusele. Detailplaneeringuga nähakse ette veel Põltsamaa vasakkaldale rajatud tiikide ja kraavi ühendamine lõuna pool asuva Ao veehoidlaga ning põhjapoolse madala ala (vt foto 7 lisas 2) kindlustamine minimaalse kõrgusega 84 m. Läbivool neist veekogudest tekib ainult kõrgvee perioodil (veetase jões alates 84 m).

Olemasoleva olukorra ja detailplaneeringuga kavandatav mõju hindamiseks Põltsamaa jõe ja selle kalastikule on koostatud eraldi eksperthinnang (lisa 3). Hinnangus leitakse, et olemasolevas olukorras ei saa rajatud veekogud Põltsamaa jõe põhisāngi seisundit oluliselt mõjutada, sest vee läbivoolu vasakpoolse kanali kaudu ei toimu, ning parempoolses kanalis toimub see lühikesel lõigul väheolulises osas jõe koguvoolehulgast (visuaalsel hinnangul suurusjärgus 1%, vt foto 5 lisas 2). Tegevuse suurimaks mõjuks peetakse vooluhulga olulist vähenemist (loodusliku veerežiimi muutmine) jõe põhisāngis juhul kui miinimumperioodil hakkab oluline osa veest voolama rajatud paralleelsete veekogude kaudu. Leitakse, et seda saab vältida läbivoolu piiramise või vältimise abil uutest jõe kõrvalharudest. Eksperthinnangus antakse järgmised vee ja pinnasega seotud soovitused:

- **Vasakpoolset jõeharu Põltsamaa põhijõega ühendava kindlustatud ülevoolukoha põhja minimaalne kõrgus peab olema 84,0 meetrit (praegu olukord nähtav fotol 7 lisas 2).**
- **Veekogude lõplikul kujundamisel tuleb konsulteerida hüdrotehnika inseneriga, sh ülevoolude ja kallaste kindlustamise osas. Rajatud veekogude seisundit tuleb perioodiliselt kontrollida. Algusaastatel tuleb miinimumperioodil vaadelda vasakkalda veekogude veetasemeid ja vee liikumist (vajadusel vooluhulki) veekogude ühenduskohtades. Probleemide ilmnemisel (näiteks oluline (üle 100 l/s tagasivool veehoidlast kanalis)) konsulteerida nende lahendamiseks hüdrotehnika inseneri või keskkonnaeksperdiga, vee-elustiku osas kalaeksperdiga.**
- **Veevarustuse ja kanalisatsiooni rajamisel tuleb järgida üldiseid veekaitsenõudeid ning taotleda asjakohased veeload. Korraldada tuleb nõuetekohane jäätmekäitlus ja territooriumi regulaarne koristamine puhkealal. Vältida jäätmete sattumist veekogudesse.**
- **Kuivkäimlate rajamisel tuleb arvestada maksimaalse üleujutustasemega ja sellega, et põhjavesi on piirkonnas kaitsmata ja rajatud tiigid on põhjaveega ühenduses. Soovitav on kasutada kompostkäimlaid, millesse kogunevad tahked jäätmed ja vedelikud**

3 Maves AS 2013. Kalade rännet takistava Ao I (Ao veskijärve) paisu likvideerimine. Keskkonnamõju eelhindang (vt lk 18)

4 Maves AS 2018. Põltsamaa linnas Silla tn 1a hüdroenergia tootmise alustamise keskkonnamõju hindamise aruanne

**kogutakse veekindlatesse eraldi veekindlatesse mahutitesse ja käideldakse nõuetekohaselt väljaspool detailplaneeringu ala.**

Lisaks eeltoodule on oluline ka ehitusaegsete võimalike mõjude minimeerimine. **Ehitustöödel tuleb kasutada sobivaid töövõtteid (nt ladustatava pinnase katmine vihmasel perioodi; meetmed vältimaks juhuslike ehitusjäätmete kukkumist jõkke), millega tagatakse, et jõkke ei satuks heljumit ega ehitusjätmeid.**

Eelneva põhjal ei ole põhjust eeldada olulise ebasoodsa mõju avaldumist pinnasele, põhjaveele ega Põltsamaa jõe, kui järgitakse kõiki eeltoodud meetmeid.

## 4.3 Taimestik, loomastik ja kaitstavad loodusobjektid

### Olemasolev olukord

Kavandatava tegevuse alal ega lähipiirkonnas ei ole kaitstavaid loodusobjekte ega Natura alasid.

Kinnistu alal on Põltsamaa jõgi keskkonnaministri määrusega nr 73 „Lõhe, jõforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistu“ kaitse all.

### Eeldatav mõju ja soovitused selle leevendamiseks

Kavandatav tegevus võib mõjutada eelkõige Põltsamaa jões elavaid liike. Olemasoleva olukorra ja detailplaneeringuga kavandatava mõju hindamiseks Põltsamaa jõe ja selle kalastikule on koostatud eraldi eksperthinnang (lisa 3). Hinnangus leitakse, et olemasolevas olukorras ei saa rajatud veekogud Põltsamaa jõe põhisängi seisundit oluliselt mõjutada (vt ka ptk 4.3). Kalastiku ja elupaikade osas on eksperthinnangus toodud alljärgnevad soovitused:

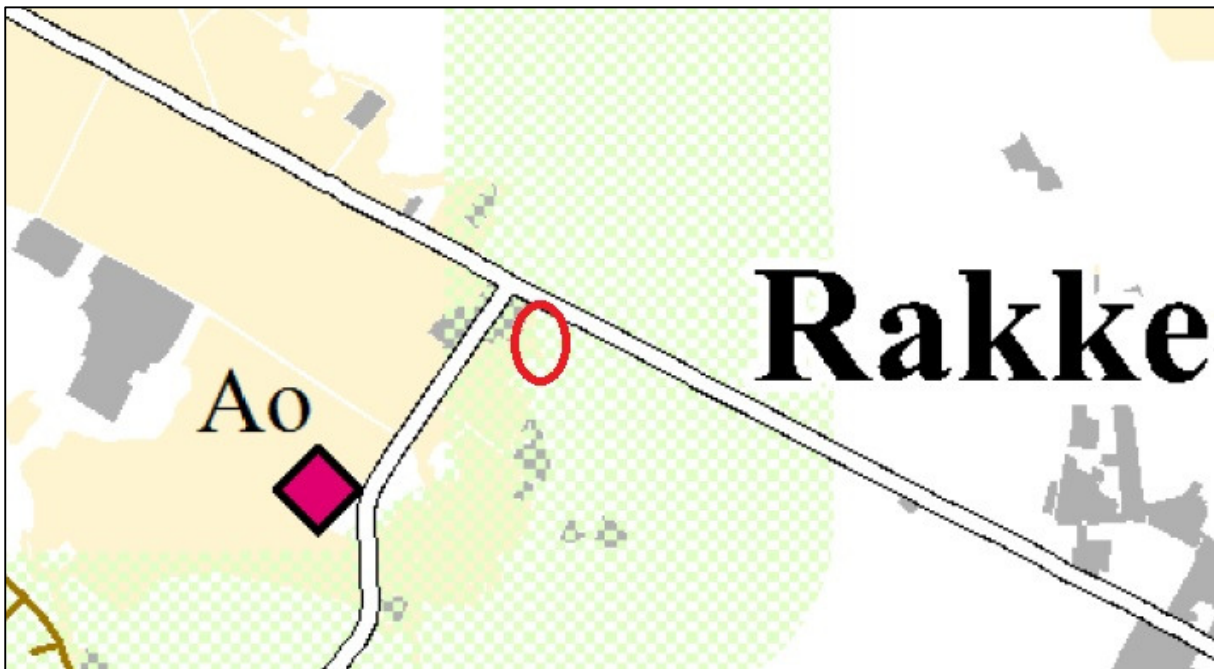
- **Teramäe kinnistut läbiv Põltsamaa jõe lõik on AO veskijärvele rajatud tehiskärestiku paisutusallas ja sinna pole võimalik lõhelistele sobivaid koelmuid rajada, mistõttu tuleks sellest loobuda.**
- **Samuti ei ole vajalik jõelõigu puurisust puhastamine, kuna sellega elupaikade mitmekesisus jões pigem väheneb.**

Lõppjärgeldusena leitakse, et kavandatava tegevuse mõju jõe ökoloogilisele seisundile, sh kalastikule, on piirkonnas pigem positiivne või neutraalne.

## 4.4 Roheline võrgustik

### Olemasolev olukord

Planeeringuala asub Lääne-Virumaa maakonnaplaneering 2030+ poolt määratud roheline võrgustiku koridori alal – joonis 4-1.



**Joonis 4-1** Kavandatava tegevuse paiknemine (tähistatud punase ovaaliga) Lääne-Virumaa maakonnaplaneering 2030+ rohelise võrgustiku koridoris (tähistatud rohelisega). *Väljavõte Lääne-Virumaa maakonnaplaneeringu 2030+ kaardilt väärtused, konfliktid, riigikaitse*

### Eeldatav mõju ja soovitused selle leevendamiseks

Lääne-Virumaa maakonnaplaneering 2030+ poolt määratud rohelise võrgustik eesmärkideks on:

- väärtuslike maastike, ökosüsteemide ja liikide kaitse;
- looduslähedase majandamise, elulaadi ja rekreatsiooni toetamine ning looduslike alade ruumilise kättesaadavuse tagamine;
- keskkonna loodusliku iseregulatsiooni säilitamine inimesele vajalikul tasemel.

Maakonnaplaneeringu kohaselt tuleb rohelise võrgustiku koridoride aladel järgida muuhulgas järgmisi kasutustingimusi:

- rohelises koridoris säilitatakse olemasolevaid looduslikke ja poollooduslikke alasid;
- säilitada vooluveekogude süng, nende muutmine (õgvendamine) vähendab veekogude ökoloogilist väärtust rohelise võrgustiku osana. Vältida paisude rajamist rohelise koridori vooluveekogudele, mis moodustavad rohelise võrgustiku osa. Juhul kui tekib vajadus veekogu tõkestamiseks, tuleb hinnata elustiku migratsioonitingimusi;
- veekogude kallaste hooldamine ja kasutamine peab olema selline, et see muudaks võimalikult vähe veekogude looduslikku seisundit. Ojade, jõgede ja järvede kaldad säilitada võimalikult looduslikuna, et oleks tagatud bioloogiliselt mitmekesise ökotoni (kahe järsult erineva maastikuosise või koosluse siirdevöönd, mis sisaldab mõlema elemente ja on seepärast keskkonnalt komplekssem või liigirikkam kui kumbki neist) olemasolu ning säiliks seis- ja vooluveekogude tähtsus ökoloogiliste koridoridena;
- koridoridele on reeglina vastunäidustatud teatud infrastruktuuride (põhimaanteed, prügilad, jäätmehoiulad, mäetööstusalad) rajamine. Juhul, kui nende rajamine on möödapääsmatu, tuleb eriti hoolikalt valida rajatiste asukohta ja rakendada vajalikke keskkonnameetmeid võimaliku negatiivse mõju leevendamiseks.

Lisaks tuleks maakonnaplaneeringu kohaselt konfliktide vähendamiseks või pehmendamiseks rohelise võrgustiku aladel järgida ka järgmist tingimust:

- asustuse laienemine rohelise vööndi metsa-aladel ning veekogude kalda ehituskeeluvööndis on välistatud, sest see rikub rohelise võrgustiku struktuuri ja halvab toimimise, vähendab maastiku avaliku kasutamise võimalusi ning vähendab looduslikku tasakaalu veekogu kaldal.

Detailplaneeringuga on plaanis vähendada ehituskeeluvööndit planeeringualal ning paigaldada parved, ujuvsild ning Põltsamaa jõe purre. Kallastele paigaldatakse kämpingud, lehtla, vaatetorn ning rajatakse laudtee erinevate veekogude vahel liikumiseks. Jõe paremkaldal asuvatest vundamentidest üks remonditakse ning teine taastatakse ning rajatakse puhkemaja/külakeskus (täpsed asukohad leitavad detailplaneeringu eskiisis lisas 1).

Kavandatav tegevus ei vasta maakonnaplaneeringu tingimustele ning tegemist ei ole rohekoridori toimimist toetava tegevusega, kuna see võib teatud määral takistada loomade liikumist jõe kallaste lähistel. Samas on ala ka juba praegu inimtegevuse poolt oluliselt mõjutatud.

Detailplaneeringu eskiisi lahenduse järgi on jõe paremkaldale kavandatavad kaks kämpingmaja rajatud kanali veepiirile väga lähedal (ca 2-6 m), mistõttu võib see häirida pool-veeliste loomade liikumist mööda kallast. **Olukorra parandamiseks tuleks kämpingmajad paigutada selliselt, et need asuksid kõrgveepiirist vähemalt 10 m kaugusel.**

Arvestades, et jõe parem kallas on (võrreldes vasakkaldaga) juba praegu inimese poolt aktiivsemalt kasutusel (õuealad ulatuvad jõeni), on olulisem tagada rohevõrgustiku toimimiseks vajalikud looduslikud tingimused eelkõige jõe vasakkaldal. Jõe vasakkaldale detailplaneeringuga loomade liikumist oluliselt takistavaid rajatisi ei planeerita (eeldades, et rajatav purre, laudtee ja tiigi ühenduskoht Ao veskijärvega ei takista loomade liikumist märkimisväärselt). **Mõju leevendamiseks tuleks jõe vasakkalda kujundamisel ja hooldamisel lähtuda põhimõttest, et ala säiliks võimalikult looduslikuna – lasta areneda looduslikul taimestikul ja hoiduda ala niitmisest (või niita vegetatsiooniperioodil 1-2 korda, kuid mitte enne kui juuli teises pooles). Samuti mitte paigaldada alale piirdeaedu ja muid struktuure, mis takistaksid loodusliku loomastiku liikumist.**

Kavandatav tegevus ei vasta maakonnaplaneeringus sätestatud rohevõrgustiku tingimustele, aga juhul kui jõe vasakkaldal kujundatakse ja säilitatakse looduslik keskkond, ei ole põhjust eeldada ka olulise ebasoodsa mõju kaasnemist rohevõrgustiku toimimisele.

## 4.5 Mõju inimese tervisele (sh müra) heaolule ja varale

### Olemasolev olukord

Planeeringualast lääne poole jäävad mitmed majapidamised, millest lähim asub planeeringualast ca 65 m kaugusel, kavandatavast puhkemajast/külakeskusest ca 90 m kaugusel ning lähimast kämpingust ca 125 m kaugusel.

### Eeldatav mõju ja soovitused selle leevendamiseks

Mõju inimese tervisele võib enamasti avalduda eelkõige läbi muutuste vee- ja õhukvaliteedis ning läbi mürahäiringute.

Võttes arvesse piirkonnas olemasolevat ning käesolevat kavandatavat tegevust, siis normatiive ületatavat müra, õhusaastet ja lõhna ei ole alust prognoosida. Tulenevalt plaanitava tegevuse väiksest mahust ning eeldusest, et järgitakse käesoleva eelhinnangu ptk 4.2 toodud meetmeid, ei ole oodatav mõju piirkonna põhja- ega pinnavee kvaliteedile ning ebasoodsat mõju inimese tervisele ei kaasne.

Kuigi ülenormatiivset mürataset kavandatud tegevus eeldatavasti kaasa ei too, ei saa siiski välistada mürahäiringute avaldumist lähedal asuvate majapidamiste juures nii ehitusperioodil kui ka hilisemal ala puhkeotstarbelisel kasutusel. Ehitusaegsed häiringud on lühiajalised ning neid on võimalik leevendada **teostades mürarikkeid ehitustöid päevasel ajal ning tagades, et kasutatav tehnika on heas tehnilises seisukorras.**

Lisaks on ala arendamisel asjakohane tähelepanu pöörata valgusreostuse vältimisele ja uuest valgustusest tulenevatele võimalikele häiringutele. Valgusreostust saab ära hoida kasutades valgustuslahendusi, mille reflektorid on ehitatud nii, et valgustid on suunatud vaid valgustamist vajavale objektile ja üleliigse valguse hulk on minimaalne. Kindlasti peaksid valgustid olema ka optimaalse võimsusega ning soovitatav on kasutada liikumisanduritega valgusteid.

Samuti tuleks ka ehitusaegseid valgushäiringuid vältida sobivate töömeetodite valikuga, pimedal ajal piirkonda mitte üle valgustada.

**Ala hilisemal puhkeotstarbelisel kasutamisel peab kompleksi omanik vastutama selle eest, et tegevusega ei häiritaks lähedal asuvaid elanikke. Soovitatav on enne tegevuse elluviimist naabreid plaanidest teavitada ning nende nõusolek saada.**

## 4.6 Kultuuriväärtused

### Olemasolev olukord

Lähim registreeritud kultuurimälestis on Ao kalmistu (reg nr 5770), mis asub planeeringualast ca 440 m kaugusel loodes. Teramäe kinnistul asub F. R. Faehlmanni sünnikoha mälestusmärk.

### Eeldatav mõju

Kultuurimälestiste osas olulist ebasoodsat keskkonnamõju detailplaneeringuga kavandatud kaasa ei too.

## 4.7 Ehituskeeluvööndi vähendamine

### Olukorra ülevaade

Vastavalt looduskaitseaduse (LKS) § 38 on Põltsamaa jõe (VEE1030000) kalda ehituskeeluvööndi ulatuseks kehtestatud 50 m ning vastavalt veeseaduse § 29 lg 2 veekaitsevööndi ulatuseks 10 m.

Veekaitsevööndi eesmärgiks on vee kaitsmine hajureostuse eest ja veekogu kallaste uhtumise vältimine. Veekaitsevööndis on keelatud majandustegevus, välja arvatud veest väljahutatud taimestiku eemaldamine, heina niitmine, roo lõikamine ja heina ning roo koristamine ning karjatamine veeseaduse §-des 29<sup>1</sup> ja 29<sup>2</sup> sätestatud tingimustel.

Kavandatud tegevusega planeeritakse ehitisi Põltsamaa jõe ehituskeeluvööndisse ja veekaitsevööndisse, mistõttu ei ole tegevus kooskõlas looduskaitseaduse ja veeseadusega.

**Keskkonnaamet** on oma **31.12.2018 kirjas nr 7-13/18/17924-3** seisukohal, et olemasolevad rajatised võivad põhjendatud juhul, kui need ei muuda Põltsamaa jõe voolurežiimi, ehituskeeluvööndisse jääda, kuid ala tuleb korrastada ja ehitised seadustada taotledes ehituskeeluvööndi vähendamist LKS § 40 kehtestatud korras. LKS § 40 lõike 4 kohaselt esitab kohalik omavalitsus ehituskeeluvööndi vähendamiseks Keskkonnaametile taotluse ja planeerimisseaduse kohaselt:

- 1) vastuvõetud üldplaneeringu;

- 2) kehtestatud üldplaneeringu muutmise ettepanekut sisaldava vastuvõetud detailplaneeringu;  
 3) vastuvõetud detailplaneeringu, kui kehtestatud üldplaneering puudub.

### Ehituskeeluvööndi vähendamisega kaasnev eeldatav mõju

LKS § 40 lg 1 alusel võib ranna ja kalda ehituskeeluvööndit suurendada või vähendada, arvestades ranna või kalda kaitse eesmärgi ning lähtudes taimestikust, reljeefist, kõlvikute ja kinnisasjade piiridest, olemasolevast teede- ja tehnovõrgust ning väljakujunenud asustusest. Eelnimetatud tegureid on käsitletud tabelis 4-1.

Tabel 4-1. Ehituskeeluvööndi vähendamise analüüs

| Tegur                            | Teguri kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ehituskeeluvööndi vähendamise mõju või arvestamise vajadus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ranna või kalda kaitse eesmärgid | Kalda esmane kaitse tagatakse veeseadusest tuleneva veekaitsevööndiga, mis Põltsamaa jõe puhul on 10 m. Veekaitsevööndi eesmärgiks on vee kaitsmine hajureostuse eest ja veekogu kallaste uhtumise vältimine. Veekaitsevööndis on keelatud majandustegevus, välja arvatud veest väljauhutud taimestiku eemaldamine, heina niitmine, roo lõikamine ja heina ning roo koristamine ning karjatamine veeseaduse §-des 29 <sup>1</sup> ja 29 <sup>2</sup> sätestatud tingimustel. | Detailplaneeringuga soovitakse ehituskeeluvööndit vähendada selliselt, et vähendamine hõlmaks kohati ka veekaitsevööndit. Veekaitsevööndisse on planeeringu eskiisi kohaselt (vt lisa 1) kavandatud teiselatavad kampingmajad.<br><br>Arvestades kalda kaitse eesmärgi ei ole sellises mahus ehituskeeluvööndi vähendamine mõistlik ning ehituskeeluvööndi vähendamise ettepanekut tuleks muuta selliselt, et veekaitsevöönd jääks sellest välja. |
| taimestik                        | Põltsamaa jõest paremale poole jääv planeeringuala on regulaarselt hooldatav ala, kus on peamiselt madal rohuttaimestik ja mõned üksikud suured puud (foto 8 lisa 2). Jõest vasakul pool on planeeringuala hiljuti võsast puhastatud ning seal paiknevad üksikud puud või puude grupid (peamiselt kased) – foto 2 lisa 2.                                                                                                                                                    | Planeeringuala taimestikule kavandatav ehituskeeluvööndi vähendamine ja detailplaneeringuga kavandatavad tegevused olulist mõju ei avalda. Järgida tuleb ptk 4.4 põhimõtet: „Jõe vasakkalda kujundamisel ja hooldamisel lähtuda põhimõttest, et ala säiliks võimalikult looduslikuna.“                                                                                                                                                            |
| reljeef                          | Planeeringuala reljeef on küllatki tasane jäädes valdavalt 84-86 m absoluutkõrguste vahemikku.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Reljeefist tulenevaid kitsendusi ehituskeeluvööndi vähendamisele ei ole.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| kõlvikute ja kinnisasjade piirid | Ehituskeeluvööndi vähendamise ettepanek hõlmab peamiselt Teramäe kinnistut.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ehituskeeluvööndi vähendamisel kinnistu piire järgitud ei ole ning selleks puudub ka vajadus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| olemasolev teede- ja tehnovõrk   | Olemasolevaid teid või tehnovõrke ehituskeeluvööndi vähendamise ala vahetus läheduses pole.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Puudub vajadus arvestada olemasolevaid teid või tehnovõrke.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                             |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| väljakujunenud asustus | Põltsamaa jõest paremale poole jääv ehituskeeluvööndi vähendamise ala asub regulaarselt hooldataval alal, mis piirneb olemasoleva elamu õuealaga (foto 8 lisas 2). Vähendamise ettepanek hõlmab ka vana maakivivundamenti, millele on kavas rajada puhkemaja/külakeskus. Jõe vasakul kaldal planeeringuala lähistel asutust ei ole. | Ehituskeeluvööndi vähendamine väljakujunenud asustust ei mõjuta. Kavandatav puhkemaja/külakeskus on planeeritud olemasolevale vundamendile. |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Eeltoodu põhjal **tuleks ehituskeeluvööndi vähendamisest välja jätta veekaitsevöönd**. Sellisel juhul, järgides kõiki käesolevas eelhinnangus toodud soovitusi mõjude leevendamiseks, ei kaasne kavandatava ehitustegevuse iseloomu (3 kämpingumaja) arvestades ehituskeeluvööndi vähendamisega eeldatavalt olulist ebasoodsat mõju ning seeläbi oleks võimalik seadustada olemasolevad ehitised ning viia ellu ala korrastamise eelduseks olev ala puhkemajanduslik arendamine.

## 5 KOKKUVÕTE, JÄRELDUSED

Käesolev keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) eelhindang on koostatud Väike-Maarja vallas Ao külas asuva Teramäe kinnistu (66001:001:0330) detailplaneeringu (DP) algatamistaotlusega (20.03.2019) kavandatud tegevuse hindamiseks. Detailplaneeringu eesmärk mitmekesistada kinnistu piires olevaid vee-elupaiku ja korrastada jõega piirnevat maastikku luues siin puhkeaja veetmise võimalusi ning seadustada Põltsamaa ehituskeeluvööndisse rajatud ehitised.

Kavandatava tegevusega võib avalduda oluline mõju eelkõige pinna- ja põhjaveele ning Põltsamaa jõe kalastikule. Võimalike mõjude hindamiseks koostati käesoleva eelhindangu raames eraldi eksperthinnang (lisa 3), milles jõuti järeldusele, et kavandatava tegevusega ei kaasne oluline ebasoodne mõju Põltsamaa jõe veerežiimile ega kalastikule, kui järgitakse eksperthinnangus toodud soovitusi. Pigem on tegevusel kalastikule neutraalne või isegi soodne mõju.

Põhjavee seisukohast on oluline järgida eelhindangus toodud soovitusi reovee käitlemiseks.

Planeeringuala asub Lääne-Virumaa maakonnaplaneering 2030+ poolt määratud rohelise võrgustiku koridori alal (joonis 4-1, ptk 4.4). Kavandatav tegevus ei vasta maakonnaplaneeringus sätestatud rohevõrgustiku tingimustele, aga juhul kui järgitakse ptk 4.4 kirjeldatud leevendavaid meetmeid (sh jõe vasakkaldal kujundamine ja säilitamine loodusliku keskkonnana), ei ole põhjust eeldada ka olulise ebasoodsa mõju kaasnemist rohevõrgustiku toimimisele.

Kavandatava tegevusega võib veel kaasneda müra- ja valgushäiringuid, kuid ka nende mõju leevendamine on võimalik eelhindangu soovitusi järgides.

Detailplaneeringu eskiisis ettenähtud ehituskeeluvööndi vähendamisega ei kaasne eeldatavalt olulist ebasoodsat mõju, kui järgitakse kõiki käesolevas eelhindangus toodud soovitusi mõjude leevendamiseks (sh jäetakse ehituskeeluvööndi vähendamisest välja veekaitsevöönd).

Kokkuvõtlikult on eelhindangu koostajad seisukohal, et kavandatava tegevusega ei kaasne eeldatavalt olulist ebasoodsat mõju ning selle elluviimine võimaldab ala korrastada, sel asuvad ehitised seadustada ning soodustada ala senisest paremat kasutamist, kui järgitakse kõiki alljärgnevat meetmeid võimalike mõjude leevendamiseks:

- Vasakpoolset jõeharu Põltsamaa põhijõega ühendava kindlustatud ülevoolukoha põhja minimaalne kõrgus peab olema 84,0 meetrit (praegu olukord nähtav fotol 7 lisa 2).
- Veekogude lõplikul kujundamisel tuleb konsulteerida hüdrotehnika inseneriga, sh ülevoolude ja kallaste kindlustamise osas. Rajatud veekogude seisundit tuleb perioodiliselt kontrollida. Algusaastatel tuleb miinumum perioodil vaadelda vasakkalda veekogude veetasemeid ja vee liikumist (vajadusel vooluhulki) veekogude ühenduskohtades. Probleemide ilmnemisel (näiteks oluline (üle 100 l/s tagasivool veehoidlast kanalis)) konsulteerida nende lahendamiseks hüdrotehnika inseneri või keskkonnaekspertidega, vee-elustiku osas kalaekspertidega.
- Veevarustuse ja kanalisatsiooni rajamisel tuleb järgida üldiseid veekaitse nõudeid ning taotleda asjakohased veeload. Korraldada tuleb nõuetekohane jäätmekäitlus ja territooriumi regulaarne koristamine puhkealal. Vältida jäätmete sattumist veekogudesse.
- Kuivkäimlate rajamisel tuleb arvestada maksimaalse üleujutus tasemega ja sellega, et põhjavesi on piirkonnas kaitsmata ja rajatud tiigid on põhjaveega ühenduses. Soovitav on kasutada kompostkäimlaid, millesse kogunevad tahked jäätmed ja vedelikud kogutakse veekindlatesse eraldi veekindlatesse mahutitesse ja käideldakse nõuetekohaselt väljaspool detailplaneeringu ala.
- Kavandatava omapuhasti puhul tuleb arvestada, et piirkonnas on põhjavesi nõrgalt kaitstud ning piirkonnas esineb liigniiskust, millest tulenevalt keeruline tagada nõuet, et heit- ja sademevee immutussügavus olema aasta ringi vähemalt 1,2 m ülalpool põhjavee kõrgeimat taset ning jääma 1,2 m kõrgemale aluspõhja kivimitest. Sellest tulenevalt oleks kõige mõistlikum kasutada lekkekindalt kogumiskaevu.
- Ehitustöödel tuleb kasutada sobivaid töövõtteid (nt ladustatava pinnase katmine vihmase perioodi; meetmed vältimaks juhuslike kukkuvate ehitusjäätmete kukkumist jõkke), millega tagatakse, et jõkke ei satuks heljumit ega ehitusjäätmeid.

- Teramäe kinnistut läbiv Põltsamaa jõe lõik on AO veskijärvele rajatud tehiskärestiku paisutusallas ja sinna pole võimalik lõhelistele sobivaid koelmuid rajada, mistõttu tuleks sellest loobuda.
- Samuti ei ole vajalik jõelõigu puurisust puhastamine, kuna sellega elupaikade mitmekesisus jões pigem väheneb.
- Kämpingmajad tuleks paigutada selliselt, et need asuksid kõrgveepiirist vähemalt 10 m kaugusel ehk väljaspool Põltsamaa jõe veekaitsevööndi.
- Jõe vasakkaldale detailplaneeringuga loomade liikumist oluliselt takistavaid rajatisi ei planeerita (eeldatakse, et rajatav purre, laudtee ja tiigi ühenduskoht Ao veskijärvega ei takista loomade liikumist märkimisväärselt). Mõju leevendamiseks rohevõrgustiku koridori toimimisele tuleks jõe vasakkalda kujundamisel ja hooldamisel lähtuda põhimõttest, et ala säiliks võimalikult looduslikuna – lasta arendeda looduslikul taimestikul ja hoiduda ala niitmisest (või niita vegetatsiooniperioodil 1-2 korda, kuid mitte enne kui juuli teises pooles). Samuti mitte paigaldada alale piirdeaedu ja muid struktuure, mis takistaksid loodusliku loomastiku liikumist.
- Valgusreostuse vältimiseks tuleks kasutada valgustuslahendusi, mille reflektorid on ehitatud nii, et valgustid on suunatud vaid valgustamist vajavale objektile ja üleliigse valguse hulk on minimaalne. Kindlasti peaksid valgustid olema ka optimaalse võimsusega ning soovitatav on kasutada liikumisanduritega valgusteid.
- Mürarikkaid ehitustöid tuleks teostada päeval ajal ning tagades, et kasutatav tehnika on heas tehnilises seisukorras.
- Samuti tuleb ehitusaegseid valgushäiringuid vältida sobivate töömeetodite valikuga, pimedal ajal piirkonda mitte üle valgustada.
- Ala hilisemal puhkeotstarbelisel kasutamisel peab kompleksi omanik vastutama selle eest, et tegevusega ei häiritaks lähedal asuvaid elanikke. Soovitatav on enne tegevuse elluviimist naabreid plaanidest teavitada ning nende nõusolek saada.

Vastavalt KeHJS § 33 (6) tuleb enne keskkonnamõju strateegilise hindamise vajalikkuse üle otsuse tegemist küsida algatamise otsuse eelnõu osas seisukohta kõigilt asjaomastelt asutustelt, sh ka Keskkonnaametilt.

## LISA 1 DETAILPLANEERINGU ESKIIS

*Lisatud eraldi failina*

## LISA 2 PLANEERINGUALA FOTOD



**Foto 1.** Põltsamaa jõe paremkaldal asuv kanal. 06.05.2019



**Foto 2.** Põltsamaa jõe vasakkaldal kaldal asuv kanal. 06.05.2019



**Foto 3.** Põltsamaa jõe vasakkaldal kaldal asuv põhjapoolne tiik. 06.05.2019



**Foto 4.** Põltsamaa jõe vasakkaldal kaldal asuv lõunapoolne tiik. 06.05.2019



**Foto 5.** Põltsamaa jõe paremkaldal asuva kanali ülesvoolu asuv ühendus. 06.05.2019



**Foto 6.** Põltsamaa jõe paremkaldal asuva kanali allavoolu asuv ühendus. 06.05.2019



**Foto 7.** Põltsamaa jõe vasakkaldal asuva tiigi ja jõe vaheline madal ning kitsas riba. 06.05.2019



**Foto 8.** Põltsamaa jõe paremkaldal asuv planeeringuala. 06.05.2019

# **LISA 3 EKSPERTHINNANG TERAMÄE KINNISTU (66001:001:0330) OLEMASOLEVA OLUKORRA NING DETAILPLANEERINGUGA KAVANDATAV MÕJU OSAS PÕLTSAMAA JÕELE JA SELLE KALASTIKULE**

*Lisatud eraldi failina*