

Ojaäärse I paisu likvideerimise projekti keskkonnamõju eelhindang

Eelhindangu tellija: Vesiaed OÜ

Töö koostaja: Alkranel OÜ

Projektijuht: Elar Pöldvere

Tartu 2026

Publitseerimise üldised andmed:

- Töö vormistatud / vormistust täiendatud: 08.01.2026. a / 21.01.2026. a.
- Eelhinnangu (keskkonnamõju hindamise (KMH) vajalikkuse eelhindang (EH)) koostajad:
 - Elar Põldvere (Alkranel OÜ), projektijuht ja keskkonnaspetsialist.
 - Diana Matejuk (Alkranel OÜ), keskkonnakonsultant.
- Alkranel OÜ (www.alkranel.ee) - keskkonnaalased konsultatsioonid, aastast 1999.

Sisukord

Sisukord	3
Sissejuhatus	4
1. Kavandatava tegevuse lühiiseloostumus, sh seosed paikkonnaga	5
2. Paikkonna keskkonna ja olemasoleva olukorra kirjeldus	11
2.1 Tegevuse seosed asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega	11
2.2 Tegevuskoha paikkonna muude ja käesolevas kontekstis asjakohaste aspektide järgne lühikirjeldus	14
3. Natura 2000 alade eelhindamine	22
3.1 Informatsioon kavandatava tegevuse kohta ja Natura 2000 alad, mida võidakse mõjutada	23
3.2 Kavandatava tegevuse mõju prognoosimine Natura 2000 aladele	25
3.3 Natura 2000 ala eelhindamise tulemused ja järeldus	28
4. Tegevusega eeldatavalt kaasneva mõju prognoos ja KMH algatamise vajalikkuse hinnang	29
4.1 Maa ja maakasutus	29
4.2 Märgalad	30
4.3 Jõeäärseid alad, jõesuudmed, rannad ja/või kaldad	30
4.4 Veestik (sh põhjavesi (veeressurss) ja merekeskkond), sh oht keskkonnale	31
4.5 Muld ja pinnas, õhk ja kliima (sh oht keskkonnale)	33
4.6 Maavarade kasutus	33
4.7 Ressursikasutus (sh energiakasutus), jäätmed ja heited ning jäätmete	33
4.8 Maastik (sh pinnavormid)	33
4.9 Looduslik mitmekesisus (loomastik, taimestik ja metsad) ja kaitstavad loodusobjektid (sh Natura 2000 võrgustiku alad)	34
4.10 Elanikkond, inimese tervis, heaolu ja vara (sh geograafiline ala ja eeldatavalt mõjutatav elanikkond) ning kultuuripärand ja arheoloogilised väärtused (vastupanuvõime), mh müra, vibratsioon, valgus, soojus, kiirgus ja lõhn	36
4.11 Suurõnnetuse, katastroofi ning piiriülesuse aspektid	37
4.12 KMH algatamise vajalikkus ning seisukohtade küsimise ja seire suunised	37
Kokkuvõte	39

Sissejuhatus

Käesoleva eelhindangu objektiks on Lääne-Viru maakonnas, Haljala vallas, Võsupere külas asuv Ojaäärse I pais, mida on kavas Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) tellimusel likvideerida parandamiseks kalade rändetingimusi Võsu jõel. Projektiga (peatöövõtjaks Vesiaed OÜ) kavandatud tööde eesmärk on projekteerida Ojaäärse I paisu likvideerimine koos kaasnevate töödega, sh teetruubi vahetus avatud perimeetriga silla vastu riigimaanteel 17182 (Palmse-Sagadi tee).

Eelhindangu tellijaks on Vesiaed OÜ ja töö koostajaks Alkranel OÜ. Käesolevat eelhindangut saab eelkõige otsustaja (keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus (KeHJS) § 9) kasutada täiendava töövahendina kavandatava tegevusega seonduvates menetlusprotsessides. KMH algatamise vajalikkuse osas otsustamine ning sellest teavitamine toimub mh KeHJS § 11 ja § 12 alusel. Eelnevalt tuleb otsustajal otsuse eelnõu osas seisukohta küsida asjaomastelt asutustelt (kaasnev tõenäoliselt puudutab vastava asutuse huve või kellel võib olla põhjendatud huvi eeldatavalt kaasneva keskkonnamõju vastu), kui vastavad osapooled tuvastatakse.

Eraldiseisva KMH hindamisega, kui eelhindangu järgselt selle teostamisvajadus määratletakse, antaks tegevusloa andjale vajadusel mh teavet kavandatava tegevusega kaasneva olulise keskkonnamõju kohta ning infot sobivaima lahenduse valikuks, millega on võimalik vältida või vähendada ebasoodsat mõju keskkonnale ning edendada säästvat arengut (KeHJS § 3¹ lg 1).

Eelhindangu koostamisel lähtutakse mh Eesti Vabariigis kehtivast seadusandlusest ja väljakujunenud praktikast ning aktuaalsetest suunistest. KeHJS § 2² kohaselt on tegevus olulise keskkonnamõjuga, kui see võib eeldatavalt:

- ületada mõjuala keskkonnataluvust;
- põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi;
- seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara.

Töö koostamisel lähtutakse mh juhendist „KMH/KSH eelhindamise juhend otsustaja tasandil, sh Natura-eelhindamine” (Riin Kutsar, 2015; tellija Keskkonnaministeerium) ja eelhindangu ülesehitamisel arvestatakse ka dokumente „Keskkonnamõju hindamise eelhindangu andmise juhend” (Keskkonnaministeerium, 2017) ning „KMH eelhindamise juhend otsustaja tasandil, sh Natura-eelhindamine“ (Kutsar ja Keskkonnaministeerium, 2018).

Koostatud dokumendis on paralleelselt analüüsi tekstiga esitatud olulisim materjalide loetelu, st kasutatud materjalide loetelu ei dubleerita eraldi ptk „Kasutatud materjalid“ (vastav ptk seega ei kuulu käesoleva töö koosseisu).

1. Kavandatava tegevuse lühiiseloostus, sh seosed paikkonnaga

Ojaäärse I pais (PAIS025860) asub Võsu jõel (VEE1077100) Lääne-Viru maakonnas, Haljala vallas, Võsupere külas riigimaa katastriüksusel Ojaäärse paisjärve (katastritunnus: 88701:001:0727; joonis 1). Paisuga seotud trüüp läbib riigimaantee 17182 Palmse-Sagadi tee (katastritunnus: 88701:002:1450) alust maad. Ojaäärse I pais ning paisutusel tekkinud Ojaäärse paisjärv (VEE2003850, ei ole avalik ega avalikult kasutatav) asuvad Lahemaa rahvusparkis (KLO1000511).



Joonis 1. Ojaäärse I pais asendiplaan (Riigimetsa Majandamise Keskus, 2024)

RMK poolt 2024. a koostatud Ojaäärse paisu likvideerimise kavatsuse dokumentatsioonis kirjeldatakse olemasolevat olukorda järgmiselt: „Ojaäärse I paisu paisutuskõrgus on EELISE andmetel 3,15 m. Ojaäärse I paisul puudub kalapääs ning see on hinnatud kaladele ületamatuks rändetõkkeks. Paisutusel puudub vee erikasutusluba. Paisu põhikonstruktsioonis on betoonist kandiline kaheosaline kaev, ühe osa sisemõõtmel 1,1 x 3,4 m. Kaevu betoonosa rahuldavas seisus, kohati betoon murenenud. Kaev kaetud metallist ja puidust kattega. Kaevude otsaseinad veealuses osas lahtised ja šandoorid paiknevad kaevudes. Binokkeltruup 2 x DN1000 (lühikestest torudest) kaevust liigvee juhtimiseks alavette, pikkus 32 m. Truubi otsak on vajunud ümber. Paisust ülesvoolu paikneb Ojaäärse paisjärv (VEE2003850), mille veepeegli pindala EELISE andmetel 1,5 ha. Ojaäärse paisjärves piiratud alal tehtud mõõtmiste andmetel oli vee sügavus 1,5–1,9 meetrit. Põhi on kergelt lainetav ja puudub selgelt sisselõikunud säng. Mudakiht on raskesti tõlgendatav. Kui see üldse esineb, siis laiguti väikeses (kuni 0,2 m) paksuses.“

Ojaäärse I paisu likvideerimise projekteerimistööde uurimistöö aruandes (Vesiaed OÜ, 2025) nimetatakse järgmisi läbiviidud uuringuid: topogeodeetiline uuring (Alt ja Ülevall OÜ, 2025), ehitusgeoloogiline uuring (Pinnaseuuringud OÜ, 2025), sette mahu ja leviku määramiseks paisjärve põhja sügavuste ja sette paksuse mõõtmine (2025). Vesiaed OÜ ja Markelin Project OÜ poolt 2025. a koostatud tööprojekti „Ojaäärse I paisu likvideerimise projekteerimistööd“ seletuskirjas tuuakse välja, et projektiga on kavandatud olemasoleva Ojaäärse I paisu ümberehitus loodusliku jõesängiga

terastorusillaks – olemasolev paisutusrajatis ning binokkeltruup likvideeritakse. Rekonstrueeritakse riigimaantee 17182 (Palmse-Sagadi tee) katend ning paigaldatakse liikluskorraldusvahendid. Kavandatud on järgmised silla konstruktsioonidega seonduvad tööd:

- 1) ehituskaeviku kaevamine ja ajutise jõe möödavoolusängi rajamine;
- 2) olemasoleva veelaskme ja binokkeltruubi lammutamine ja materjalide äravedu;
- 3) kildaluste rajamine;
- 4) vundamentide ja -püstseinte rajamine;
- 5) teraskaare paigaldamine;
- 6) päiste tugiprusside rajamine;
- 7) tagasitäide ja geomembraani paigaldamine.

Truubi raudbetoonist sammaste vahele (30 m ulatuses) ning sellest ca 20 m alla- ja ülesvoolu on kavandatud kujundada pinnasest trapetsikujulise profiiliga säng. Sängi kalda nõlvad on ette nähtud kindlustada kividega ja põhi kivipuistmaterjaliga. Kokku on kujundatava sängilõigu pikkus 70 m. Kujundatava sängi põhja laius on kavandatud üks meeter ning põhi on kavandatud nõgus (ca 5 cm). Väikeulukite läbipääsu võimaldamiseks on kavandatud truubi ristlõikes kujundada sängiga külgnev berm sängi põhjast 0,55 m kõrgusele ja laiusel ligikaudu 0,8 m. Kaladele paremate rändetingimuste loomiseks on kavandatud voolusängi põhja paigutada hajusalt voolurahustuskivid.

Enne ehitustööde algust alandatakse paisjärve veetaset (mitte kiiremini kui 30 cm ööpäevas). Pärast paisjärve veetaseme alandamist teostatakse puittaimestiku raie tee muldel, sh rajatava ehituskaeviku ulatuses (232 m² suurusel alal, sh jõesängi kukkunud puude eemaldamine truubi alavee poolel, taastatava sängi ulatuses) ja ajutise möödavoolusängi alalt (alaveepoolel, u 183 m² suurusel alal). Ehituskaeviku Natura elupaigaga lõikumise alal puittaimestikku ei kasva. Väljakaevatav sete (paisjärvest) on kavandatud laiali planeerida taastatava jõesängiga külgnevale alale, veepiirist 10 m kaugusele.

Ojaäärse I paisu likvideerimise kavatsus lähtub soovist parendada Võsu jõe seisundit, mida on mõjutanud eelkõige jõel paiknevad arvukad paisud. Jõe veekogumite hea seisundi nõue tuleneb ka Euroopa Liidu (EL) Veepoliitika Raamdirektiivist, mille elluviimiseks on kehtestatud veemajanduskavad. Ida-Eesti vesikonna veemajanduskavas tuuakse välja, et Võsu jõe ökoloogilist seisundit mõjutavad eelkõige negatiivselt paisud ning toitained. LIFE IP CleanEST projekti raames koostati dokument „Viru alamvesikonnas asuvate rändetakistuste aruanne“ (2021), milles tuuakse välja, et paisude eemaldamine Võsu jõelt on vajalik, kuid mille teostamine võib osutuda keeruliseks topograafiliste ja omandivormiga seotud küsimuste osas. Ojaäärse I ja II paisu likvideerimise osas anti tegevusele koonhinnanguks 5¹ ehk tegevuse elluviimisel on vähene mõju või puudub üldse kalade rändetingimuste parandamisele olukorras, kus säilivad teised jõge või jõelõiku oluliselt mõjutavad paisud.

Ojaäärse I paisu likvideerimise projekt viiakse ellu LIFE-SIP AdaptEST projekti osana. LIFE-SIP AdaptEst projekti raames valiti välja RMK, Keskkonnaameti ja Keskkonnaministeeriumiga (nüüdne Kliimaministeerium) koostöös kaheksa paisu, mille eemaldamine või ümberkujundamine parandab veekogude ökoloogilist seisundit ja avab kaladele rändeteed. Valitud paisude seas oli nimetatud ka Võsu jõel asuvad Ojaäärse I ja II paisusid. Võsu jõe paisude temaatikat on kajastatud ka eelhinnangu ptk 2.2.

Paralleelselt on projekteeritud Kobras OÜ poolt (Keskkonnaameti poolt anti ehitusloa eelnõule kooskõlastus 27.08.2025) Ojaäärse I paisjärvest ülesvoolu paikneva Ojaäärse II paisjärve ja paisu

¹ Koondhinnang 5 – rändetingimuste parandamine pole võimalik või ei oma mõtet olukorras, kus pais ja paisjärv säilivad või ei oma rändetingimuste parandamine antud kohast mõtet olukorras, kus säilivad teised jõge või jõelõiku oluliselt mõjutavad paisud.

likvideerimistööd, sh kasutati Ojaäärse I paisjärve settebasseinina Ojaäärse II paisjärve likvideerimistöödel.

RMK on Ojaäärse I ja II paisu likvideerimise kavatsusele küsinud ametkondade seisukohti Haljala Vallavalitsuselt, Keskkonnaametilt, Muinsuskaitseametilt ning Transpordiametilt. Järgnevalt on toodud neist käesoleva eelhinnangu mõistes olulisim (puudutades eelkõige Ojaäärse I paisu likvideerimist):

- Haljala Vallavalitsus kooskõlastas Ojaäärse I ja II paisu likvideerimise 11.02.2025 kirjaga nr 7-6/25/172-4, koos punktidega, millega RMK-l tuleb projekteerimise puhul arvestada:
 - Ojaäärse II paisu juures säilitatakse ülekäigu võimalus ja taastatakse olemasolev käigusild.
 - Projekteerimisel hinnatakse veetaseme alandamise võimalikku mõju lähedalasuvatele salvkaevudele ja vajadusel rakendatakse meetmeid, mis seda vähendavad.
 - Projekt kooskõlastatakse Muinsuskaitseametiga, seejuures arvestades nende esitatud tingimustega kui see on asjakohane.
 - Ojaäärse I ja II paisud kantakse enne ehitustööd ehitisregistrisse, et oleks võimalik väljastada ehitusluba lammutamiseks.
 - Kuigi tegu on Lahemaa rahvuspargi kaitsekorralduskavaga otseselt seotud meetmega, viiakse projekti raames läbi KMH eelhinnang, mille raames hinnatakse täiendavalt kavandatava tegevuse mõju valla üldplaneeringuga sätestatud väärtusliku maastiku, miljööväärtusliku hoonestusala ning Lääne-Viru kehtiva maakonnaplaneeringuga kinnitatud roheline võrgustiku sidususe säilimisele.
- Keskkonnaamet edastas 18.11.2024 kirjaga nr 7-9/24/20953-3 järgmist:
 - Võsu jõelt planeeritud Ojaäärse I ja II paisude eemaldamine aitab taastada loodusliku jõesängi ja sealsed elupaigatüübid ning võimaldab kalade juurdepääsu elupaikadele. Paisude likvideerimine aitab kaasa kaitsekorralduskavaga sätestatud kaitse-eesmärkide saavutamisele.
 - Projektalale jääb projekteeritav Metsaelupaikade sihtkaitsevöönd, kus raied on üldjuhul keelatud. Kui planeeritavate tegevuste käigus on vajalik raiete tegemine veekaitsevööndis või projekteeritavas sihtkaitsevööndis, tuleb need koos põhjendustega projektis välja tuua. Raiete planeerimisel tuleb arvestada kaitsekorralduskavas toodud põhimõtetega ja nahkhiirlaste kaitse tegevuskava lisas 3 tooduga.
 - Veesisesed tööd tuleb planeerida suvisele madalveeperioodile (01.06-30.09).
 - Juhul, kui selgub setete eemaldamise vajadus, tuleb eemaldatud setted laotada jõe veekaitsevööndist välja, et nõrgveega ei jõuaks veekokku tagasi toiteainete rikast vett. Setteuuringute põhjal tuleb koostada meetmed, mis aitavad vältida setete kandumist kaitse eesmärgiks olevasse jõe elupaika.
 - Projektis tuleb kirjeldada ka tööde korraldamist, sh sõidukite liikumist ja parkimist kaldal ja võimalikke sette või ehitusmaterjalide ladustamise asukohti kaldal.
 - LKS § 55 lg 61 alusel on keelatud looduslikult esinevate lindude pesitsemise ja poegade kasvatamise aegne tahtlik häirimine. Raiete planeerimisel arvestada lindude pesitusperioodiga. Alusmetsas ja põõsastikes pesitsevate lindude pesitusperiood kestab tavapäraselt keskmiselt 15. aprillist kuni 15. juulini. Kuna osa linde alustab pesitsemist ka varem, siis lähtudes ettevaatusprintsipist, tuleks kaitseala raietöid võimalusel vältida alates 15. märtsist ning kuni 31. juulini.
 - Ojaäärse I paisul paisutamiseks keskkonnaluba puudub. Juhul, kui paisu omanik või valdaja ei ole taotlenud õigusaktiga nõutavat, peab paisu omanik või valdaja paisutuse likvideerima (VeeS § 175 lg 4.). Paisutuste likvideerimiseks tuleb Keskkonnaametile esitada veekeskkonnariskiga tegevuse registreerimise taotlus

keskkonnaotsuste infosüsteemis KOTKAS (kotkas.envir.ee; VeeS § 196 lg 1 ja lg 2 p 9). Keskkonnakaitse tingimused paisutuste likvideerimiseks määratakse eelnimetatud registreeringuga.

- Muinsuskaitseamet edastas 20.12.2024 kirjaga nr 1.1-7/2502-1 järgmised tähelepanekud seoses Ojaäärse I paisu likvideerimise kavatsusega:
 - Ojaäärse paisjärve kinnistule ulatub² riikliku kultuurimälestise Palmse mõisa park (reg-nr 15894) kaitsevöönd.
 - Esitatud dokumendis jääb selgusetuks Ojaäärse I paisu likvideerimise kaugemale ulatuv mõju pargis asuva Oruveski paisjärve ja teiste paisutatud jõeosade veetasemele. Kavandatav tegevus ei tohi kahjustada nii muinsuskaitse kui ka looduskaitse all oleva kõrge väärtushinnanguga pargi seisundit. Kõike eelnevat arvestades, on vaja säilitada kultuuripärandina aastasadu tagasi rajatud vetesüsteem muutmata kujul, sh Oruveski paisjärve veetase.
 - Palume projekteerimisprotsessis analüüsida kõiki ohte ja riske ning tuua välja meetmed mälestise säilimiseks sobivas ja toetavas keskkonnas. Oleme valmis koostööks ja soovime projekteerimise käigus konsulteerida Muinsuskaitseameti nõunikega.
 - Projekt tuleb kooskõlastada Muinsuskaitseametiga.
- Transpordiamet edastas 06.11.2024 kirjaga nr 7.1-2/24/17652-2 seisukohad, projekteerimistingimused ja soovitused, millega arvestada Ojaäärse I paisu likvideerimisel. Käesoleva eelhindangu raames (arvestades ka VeeS muutusi 01.09.25. a) eelkõige on asjakohane järgnev:
 - Projekteerida avatud perimeetriga sild, variandid esitada projekteerimise käigus Transpordiametile kooskõlastamiseks. Silla ava valikul lähtuda hüdroloogilistest arvutustest. Projekteeritava rajatise eluiga vähemalt 100 aastat.
 - Projekteeritud vertikaallahendus tuleb kokku viia riigitee oleva vertikaallahendusega nii, et tagatud oleks sademevee ärajuhtimine riigitee kattelt, muldkehast ja riigitee aluselt maalt.
 - Lahendada riigitee liikluskorraldus. Projektis näidata olemasolevad, likvideeritavad, projekteeritud liikluskorraldusvahendid.
 - Ehitustööde ajaks tuleb koostada ehitusaegse liikluskorralduse projekt.
 - Näha ette tööde teostamise järgselt riigiteega külgneva ala korrastamine. Seletuskirjas kirjeldada riigitee katte, muldkeha nõlvuse, teepeenarde ja haljastuse taastamine.
 - Koostada projektiga kavandatavate tegevuste osas keskkonnamõjude eelhindang, lähtudes keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 6¹.
 - Projekt esitada Transpordiametile kooskõlastamiseks maantee@transpordiamet.ee.
 - Projektile lisada EhS § 14 vastav ekspertiis.

Käesoleva eelhindanguga seotud paisu naaberobjekti ehk Ojaäärse II paisu likvideerimise tööprojektis (Kobras OÜ, 2025) on välja toodud mitmeid projektiga kavandatud keskkonnameetmeid. Alljärgnevalt tuuakse välja peamised meetmed, mis võivad olla asjakohased ka Ojaäärse I paisu likvideerimise töödel:

- Töid veekogus ei tohi teha kalade aktiivsel kude- ja rändeajal 15. märtsist 31. maini.
- (Juurdepääsu-)teede kasutamisel tuleb tagada kogu tööperioodi vältel nende puhtus.

² Eelhindangu koostajate märkus: Ojaäärse paisjärve kinnistule **ei ulatu** Palmse mõisa pargi kaitsevöönd. Kaitsevöönd piirneb teemaaga.

- Ehitustöödega kaasnevate veoste transpordil ja teiste sõidukitega liiklemisel peab kindlustama, et ehitusobjektile tekkiv ehituspraht, pinnas, tolm ega vesi ei kanduks väljapoole ehitusala.
- Vajadusel tuleb tööde ajal ja ehitustööde lõpetamisel ehitusobjektile või selle vahetusse lähedusse rajada rehvide puhastamiseks hooldusala ja korraldada teehooldetööd (korraldab ehitaja).
- Töövõtja peab arvestama, et rikutud teekatted tuleb taastada tööde eelsele seisukorrale samaväärselt. Enne tööde teostamist tuleb tuvastada fotodega juurdepääsuteede tehniline seisukord.
- Töövõtja peab arvestama, et ehitusmaterjalide ladustamine ja tehnika paiknemine on võimalik vaid väljaspool veekaitsevööndit. Täpne materjalide ladustamine ja tehnika parkimise asukoht tuleb töövõtjal kokku leppida tellija ja maaomanikuga enne ehitustööde algust.
- Veekaitsevööndis puu- ja põõsarinde raie nõusoleku saamiseks tuleb esitada taotlus Keskkonnametile.
- Nõuded raietöödele:
 - Raietööde käigus ei tohi kahjustada säilitavat ning tööde ala kõrval olevat puittaimestikku;
 - Võimalusel tuleb teostada raietöid külmunud või kuiva pinnase korral;
 - Töid tuleb teostada tehniliselt korrasolevate seadmetega. Vee- ja pinnasereostuse tekkimise vältimiseks tuleb kütust tankida veekogudest eemal;
 - Haljastusjäätmel tuleb kokku koguda ning anda üle vastavate jäätmete käitlejatele;
 - Tööde piirkond tuleb pärast raietööde lõppu korrastada;
 - Võimalusel säilitada kaldaäärsed üksikud suuremad ($d > 30$ cm) puud, aga ka vanad, õõnsustega, puuseentest nakatunud ja/või lahtise koorega puud;
 - Eramaal raiutud puit tuleb vedada maaomanikuga varasemalt kokkulepitud asukohta.
- Raie ja juurimise tehnoloogia valib töö teostaja. Ala pinnase iseloomu arvestades tuleks juurimisele eelistada käändude freesimist.
- Juhul, kui tööde käigus selgub, et orgaanilise sette likvideerimisel on vajalik materjal nõrutada, siis tuleb setted laotada jõe veekaitsevööndist välja, et vältida nõrgvee veekokku tagasi kandumist. Ehitustööde ajal tuleb vältida sette allavoolu kandumine. Selleks tuleb kasutada paisust allavoolu sette püüdmiseks geotekstiilist filterkraani või põhupallidest/puitlaastudega filterkottidest settekraani. Sette püüdmise tehnoloogia valib töövõtja.
- Ehituse käigus tuleb ehitajal juhendada kehtivatest jäätmekäitluseeskirjadest. Objektile peab olema olmejäätmete kogumiskoht. Betooni ja metalli jäätmed käideldakse seaduses kehtestatud korra järgi.
- Ehituse käigus tuleb tagada kõigi olemasolevate piirimärkide säilimine. Kui see osutub võimatuks, tuleb töövõtjal sellest teavitada maaomanikku ja pärast tööde lõpetamist taastada kõik tööde käigus hävinud piirimärgid omal kulul.
- Ehituse käigus rikutud haljasalad tuleb taastada. Enne kaevetöid eemaldatud või juurde hangitud kasvupinnas tuleb laotada haljastatavale alale ning külvata muruseeme (külvinorm 20...30 g/m²). Muruseemnele lisaks võib lisada muid kiiresti juurduvate taimede seemneid. Paigaldatava kasvupinnase minimaalne paksus on 10 cm, vajadusel tuleb kasvupinnast juurde vedada. Kasvupinnas ei tohi sisaldada kive, juuri ja puuoksi suurusega üle 20 mm.
- Haljastustööd tuleb teha hiljemalt august – september või jätta külv kevadeks.
- Ehitaja vastutab looduskeskkonna kaitse eest ehitusplatsil. Looduskeskkonna kaitseobjektiks on pinnas, põhja- ja pinnavesi, õhk, taimestik ja loomastik.

- Masinate hooldustöid ja tankimist ei tohi teha ebatasasel pinnal ja veekogudele (kraavidele) lähemal kui 10 m.
- Tankimisalal peab olema vähemalt 200 l absorbenti (nt saepuru). Kõiki töötajaid tuleb informeerida tegevuse eesmärkidest ning vajadusest vältida reostuse sattumist pinnavette. Tulekahju ja keskkonnohtliku reostuse tekkimisel tuleb asuda neid koheselt likvideerima ja informeerida juhtunust Päästeametit.

2. Paikkonna keskkonna ja olemasoleva olukorra kirjeldus

Peatüki koostamisel on mh arvestatud käesoleva töö ptk 1, juhendmaterjalides ning avalikult ja erialaselt kasutatavates andmebaasides (nt EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem, Keskkonnaagentuur, 11.09.2025), Maa- ja Ruumiameti kaardirakendused) sisalduvat teavet.

Kavandatav tegevus asub Lääne-Viru maakonnas, Haljala vallas, Võsupere külas (hajaasustusala). Statistikaameti andmetel elas 01.01.2025 seisuga Haljala vallas 4269 elanikku.

2.1 Tegevuse seosed asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega

25. oktoobril 2017 moodustus Haljala valla ja Vihula valla ühinemise teel uus omavalitsusüksus Haljala vald. Ojaäärse I paisu asukohas kehtib hetkel Vihula valla üldplaneering. Samas on hetkel koostamisel Haljala valla üldplaneering, mille puhul on tegemist ajakohasemat infot andva dokumendiga, mistõttu on siinkohal ka sellekohane info ära toodud. Alljärgnevalt on esitatud ülevaade peamistest (arvestades mh tegevuse iseloomu) ja asjakohastest strateegilistest planeerimisdokumentidest paikkonna osas. Vastavale infole järgneb paikkonna muude asjakohaste aspektide kirjelduste osa (ptk 2.2).

Lääne-Viru maakonnaplaneering 2030+ (2019) – kavandatav tegevus jääb maalise asustusega alale, roheline võrgustiku riikliku tähtsusega tugialale (T1; tagab looduslike protsesside toimimise ja jätkumise) ja Lahemaa I klassi väärtusliku maastiku alale (joonis 2). Ojaäärse I paisuga piirneva riigimaantee 17182 (Palmse-Sagadi tee) äärde on planeeritud jalg- ja jalgrattatee III eelistus³.



Joonis 2. Väljavõte Lääne-Viru maakonnaplaneeringust (2019) kavandatava tegevuse asukohas ja selle ümbruses.

Tehnilise infrastruktuuri objektide kavandamisel peab tagama tuumalade terviklikkuse ja toimimise. Siinkohal asjakohased, üldised kasutustingimused roheline võrgustiku tugi- ehk tuumalade säilimiseks ja toimimiseks:

- roheline võrgustiku tuumalal kavandatavad tegevused ei tohi halvendada tuumala toimimist;
- üldjuhul hoiduda metsamaa sihtotstarbe muutmisest ja metsa raadamisest, v.a maavara kaevandamise lubadega määratud aladel;
- säilitada veekogude ja nende kaldaalade looduslikkus;

³ Lääne-Viru maakonnaplaneering: jalg- ja jalgrattatee III eelistus (oluline, liiklussagedus (prognoos) alla keskmise).

- säilitada looduslikud pinnavormid. Teede ehitusel on oluline negatiivsete ja positiivsete pinnavormide (ürgorgude ja jõeorgude-järsakute servad, voored, oosid, möhnad jms) säilitamine;
- säilitada haruldasi taimekoosluseid ja väärtuslikke elupaiku;
- reeglina hoiduda ranna ja kalda piirangu- ning ehituskeeluvööndi ulatuslikust vähendamisest. Vähendamisel tuleb lähtuda looduslikest piiridest ja ajaloolisest asustusest.

Väärtuslike maastike säilitamiseks on maakonnaplaneeringus toodud välja järgmised, siinkohal asjakohased, üldised kasutustingimused:

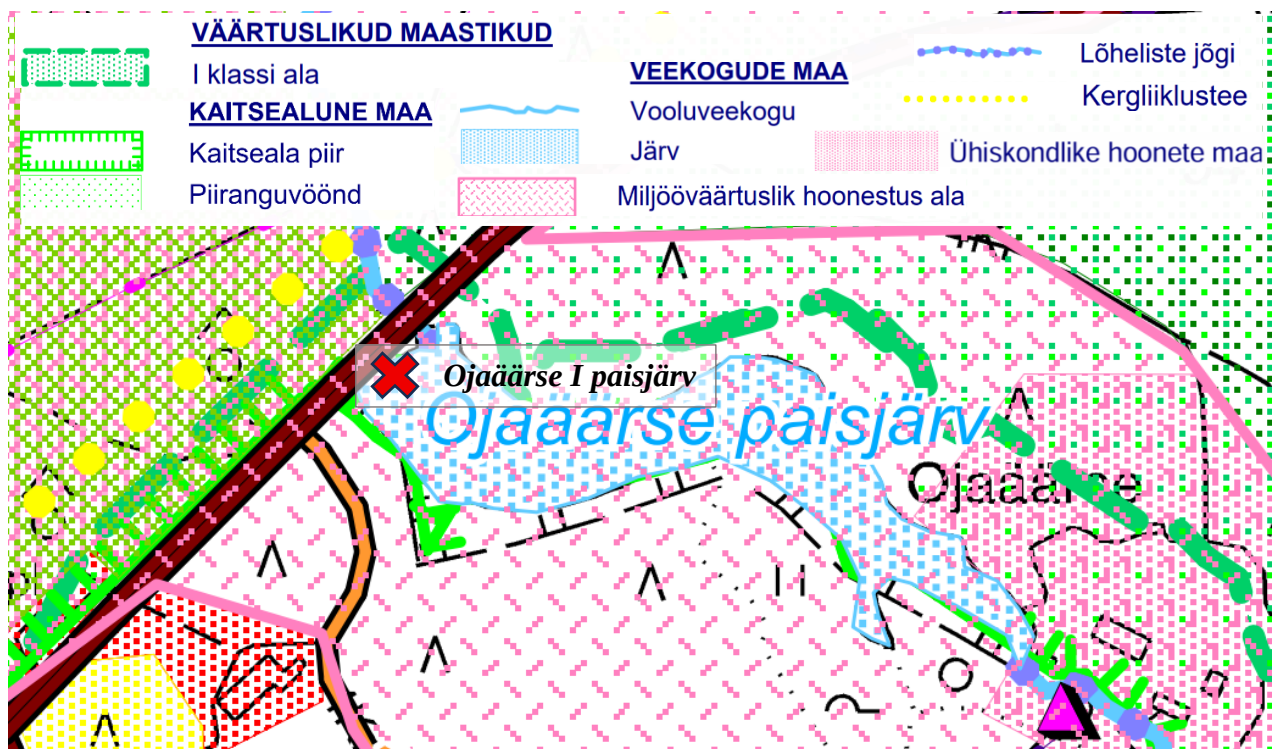
- säilitada maastikumuster, sh traditsioonilisi maastikuelemente, struktuure ja maakasutust. Ajalooliselt väljakujunenud teetrasse tee renoveerimise käigus ei õgvendata, va riigi põhi- ja tugimaanteed kui see tuleneb tee ohutumaks muutmise vajadusest ja tee klassile esitatud normidest. Poollooduslikke kooslusi taastada ja järjepidevalt hooldada.
- uute ehitusalade puhul paigutada need maastikku nii, et maastiku väärtus ei kahaneks. Kalda ehituskeeluvööndi ulatuse ja selle vähendamisel või suurendamisel väärtuslikul maastikul peab arvestama väärtuslike maastike säilimise eesmärke. Lähtuda kohapealsetest looduslikest iseärasustest, ülejutusohust, maastikulistest ja looduslikest väärtustest ning ajalooliselt väljakujunenud ehitusjoonest. Maastikupilti risustavad amortiseerinud ehitised ja rajatised kas lammutatakse või leitakse nende kasutuselevõtuks alternatiivne võimalus.

Ojaäärse I paisu likvideerimisel ja ala korrastamisel, sh paisu asemel sillakonstruktsiooni rajamisel, parendatakse vee-elustiku liikumisvõimalusi, taastatakse ala looduslikku seisundit ning toetatakse looduslike protsesside toimimist. Ojaäärse I pais ehitati Võsu jõeale aastal 1975 ning tegemist ei ole kultuurimälestise objektiga ning ajalooliselt väljakujunenud maastikumustri osaga. Paisu, sh paisjärve likvideerimisega taastatakse looduslik jõgi ja kaldamaastik. **Kokkuvõtvalt, kavandatud tegevus ei ole vastuolus roheline võrgustiku ega väärtuslike maastike eesmärkidega, seega kavandatav tegevus ei ole vastuolus Lääne-Viru maakonnaplaneeringuga.**

Vihula valla üldplaneering (kehtiv ÜP, 2015) – Ojaäärse I pais jääb maakasutuse juhtotstarbeta alale (paisjärv veekogude maale), kaitsealale ning (Palmse) miljööväärtusliku hoonestuse alale (joonis 3). Vahetusse lähedusse jääb I klassi väärtusliku maastiku ala (tänapäevaks laiendatud maakonnaplaneeringuga, vt eespoolt), kavandatav kergliiklustee ning ühiskondlike hoonete maa (senise Ojaäärse II paisu juures).

2015. a ÜP-s on miljööväärtusliku hoonestusalana määratud maa-ala, millel on terviklik miljöo koos säilinud traditsioonilise hoonestuse, teede- ja/või tänavavõrgu ja haljastusega. Seletuskirjas rõhutatakse, et miljööväärtuslikul hoonestusalal on oluline säilitada maastiku avatus ja vaated, võimaluse korral tuleb taastada traditsioonilist maakasutust (puiesteed, looduslikud niidud, karjatatud metsad jms). Uusi elemente (hooneid, rajatisi, teid, aedu jms) ja maakasutust tuleb sobitada vanaga nii, et ei tekiks ebakõla ning et ei rikutaks olemasolevaid väärtusi. Palmse külas, mille miljööväärtusliku hoonestusalasse kavandatav tegevus jääb, on esmatähtsaks säilitada vaated Palmse mõisakompleksile. Seetõttu on selles alas uute hoonete rajamine keelatud, lubatud vaid vanade hoonete taasamine ja rekonstrueerimine.

Väärtuslike maastikena on määratud mitmekesise maakasutuse ja taimestikuga ilusad maastikud, kus leidub nii kohaliku identiteeti loovaid ajaloolisi elemente kui ka sobivaid elupaiku erinevatele taimedele, loomadele ning teistele elusolenditele. Seletuskirjas tuuakse välja, olulisena, et säiliks piirkondade omapära, nende looduslike motiivide ja kultuuriliste vormide väljakujunenud suhe. Vajadusel tuleb kavandada vaadete avamist ja nende hoidmist avatuna. Vältida tuleb kõiki omaduselt või väljanägemiselt piirkonnale võõraid elemente.



Joonis 3. Väljavõte Vihula valla üldplaneeringust (2015) kavandatava tegevuse asukohas ja selle ümbruses.

Ojaäärse I paisu likvideerimisel ja ala korrastamisel, sh paisu asemel sillakonstruktsiooni rajamisel, taastatakse looduslik jõgi ja kaldamaastik. Lähtudes tegevuse asukohast ja iseloomust ei ole kavandatava tegevuse elluviimisel ette näha mõju avaldumist Palmse mõisakompleksi vaadetele. **Kokkuvõtvalt, kavandatud tegevus ei ole vastuolus miljööväärtusliku hoonestusala ega väärtuslike maastike eesmärkidega, mis seatud Vihula valla üldplaneeringuga.**

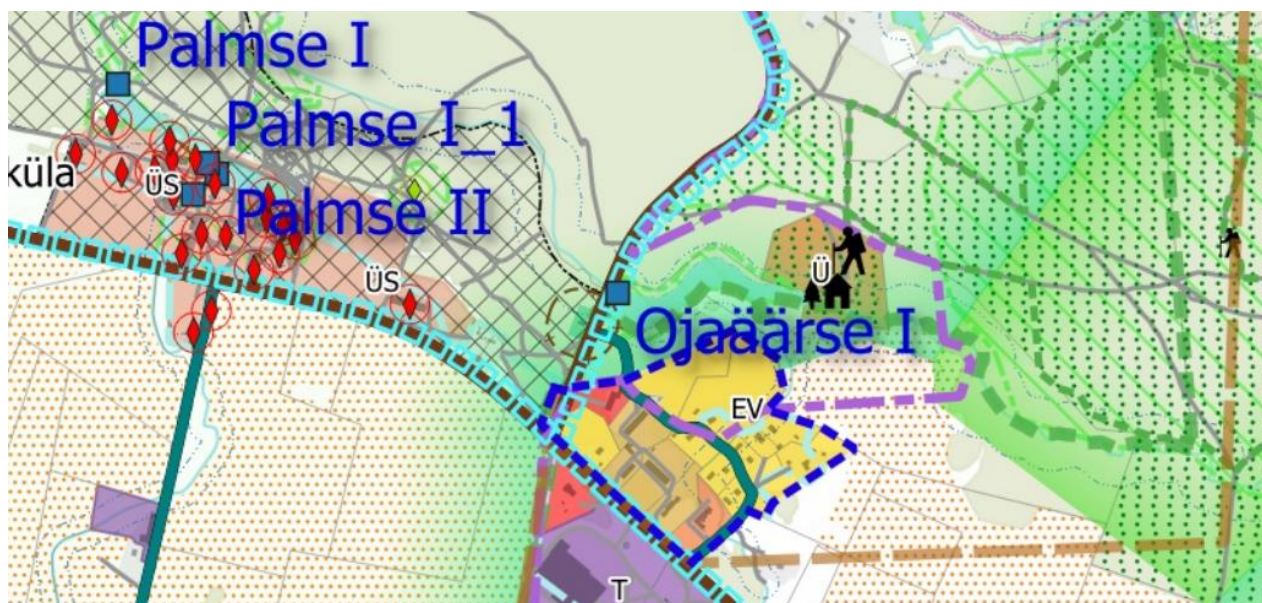
Haljala valla üldplaneering (ÜP koostamisel; <https://www.haljala.ee/uldplaneeringu-koostamine>) – eelnõu kohaselt jääb Ojaäärse I pais maalise asustuse maa-ala maakasutuse juhtotstarbega alale, roheline võrgustiku tugialale, väärtuslikule maastikule ja miljööväärtuslikule alale (joonis 4). Vahetusse lähedusse jääb riigitee äärde planeeritud Võsupere-Sagadi-Vihula kergliiklustee. Ojaäärse I pais on määratud eelnõuga ülekaaluka avaliku huviga paisuna (oluline kohaliku sotsiaalse keskkonna jaoks), kuna peetakse vajalikuks paisude säilitamist, kui see on kehtiva õigusega kooskõlas (olemas vee erikasutusluba).

ÜP eelnõus on nimetatud siinkohal asjakohastest rohevõrgustiku kasutustingimustest järgmine: looduslike ja/või pool-looduslike alade osatähtsus ei tohi tugialal langeda alla 75%. Käesoleva tegevuse asukohas ei täpsusta koostamisel olev üldplaneering väärtuslike maastike osas tingimusi (st lähtuda maakonnaplaneeringust, vt eespoolt). Miljööväärtuslikul alal on nimetatud järgmisi, siinkohal asjakohaseid, tingimusi:

- miljööväärtusliku alal tuleb vältida ajaloolise teekoridori õgvendamist;
- vaadete avamiseks on lubatud puude võrade kärpimine ja isetekkeliste puude raie. Ehitustöödega ei või kahjustada säilitatavate puude juuri. Haljastuse taastamisel ja istutamisel kasutada traditsioonilisi liike.

Ojaäärse I paisu likvideerimisel ja ala korrastamisel, sh paisu asemel sillakonstruktsiooni rajamisel, taastatakse looduslik jõgi ja kaldamaastik. Lähtudes tegevuse asukohast ja iseloomust ei ole kavandatava tegevuse elluviimisel ette näha mõju avaldumist Palmse mõisakompleksi vaadetele.

Kokkuvõtvalt, kavandatud tegevus ei ole vastuolus miljööväärtusliku hoonestusala ega väärtuslike maastike eesmärkidega, mis sõnastatud koostamisel olevas üldplaneeringus.



Joonis 4. Väljavõtte koostavast valla üldplaneeringu eelnõust (seisuga 18.09.2025; <https://www.haljala.ee/uldplaneeringu-koostamine>) kavandatava tegevuse asukohas ja ümbruses.

2.2 Tegevuskoha paikkonna muude ja käesolevas kontekstis asjakohaste aspektide järgne lühikirjeldus

Käesolevas alampeatükis tuuakse välja eelkõige täiendavat teavet infole, mis on koondunud eelnevatesse peatükkidesse (mh ptk 1, ptk 2 sissejuhatav osa ja ptk 2.1). Teabe koondamisel on lähtutud tegevuse iseloomust ja võimaliku tegevuskoha paikkonna eelduslikult tundlike objektide parameetritest.

Maastik, mullastik ja geoloogia – maastikuliselt paikneb Ojaäärse I pais Soome lahe rannikumadaliku ning Kõrvemaa vahel. Maa- ja Ruumiameti andmetel (2025) moodustavad kavandatava tegevuse ala kõige ülemise aluspõhja üksuse peamiselt Kambriumi ladestu Furongi ladestiku ja Alam-Ordoviitsiumi ladestiku Kallavere kihistu nõrgalt tsementeerunud oobolusliivakivi ja fosforiit. Ülemise aluspõhja sügavus jääb vahemikku 40-45 m. Kavandatava tegevuse ala ülemise pinnakatte kihi (v.a muld) moodustab valdavas osas Holotseeni jõesed (veerised ja munakad, kruus, liiv, aleuriit, saviliiv, liivsavi, muda; 1:50 000 geoloogiline baaskaart). Mullastiku teemakaardi järgi esinevad Ojaäärse I paisjärve ümbruses valdavalt nõrgalt leetunud mullad (LkI) ja lammi-gleimullad (AG).

Geotehnilistes pinnaseuuringus (Pinnaseuuringud OÜ, 2025) kirjeldatakse, et uurimispiirkond paikneb viimase liustiku taandumisjärgsel ajal tekkinud jõesedidel ning moreentasandikul, aluspõhja vagumuse veerel, kus täitepinnase all lamavad liivad ning sügavamal savimõllmoreen. Aluspõhja moodustab, lisaks eelpool väljatoodud Furongi ladestiku ja Kallavere kihistu, Kesk-Ordoviitsiumi ladestiku Kandle kihistu. Maapinna absoluutkõrgused jäid uuringupunktides vahemikku 44,75...52,20 m.

Maakasutus, põhjavesi (sh puurkaevud) ja maaparandussüsteemid – Ojaäärse I paisu ja Ojaäärse paisjärve ümbritsevad transpordimaa ning maatulundusmaa ja ühiskondlike ehitiste maa sihtotstarbega maaüksused. Ojaäärse I paisjärve sissevoolu vahetusse lähedusse jääb RMK Ojaäärse õppebaas koos ait-elamuga. Lähimad eluhooned asuvad u 140-180 m kaugusel Ojaäärse paisjärvest. Paisjärve läheduses (paisutuse mõjualas) asub üks puurkaev (PRK0005458) Ojaäärse õppebaas kinnistul.

Maa- ja Ruumiameti andmetel (2025) on kavandatava tegevuse asukohas esimene aluspõhjaline põhjaveekiht maapinnalt lähtuva reostuse eest keskmiselt kaitstud (1:50 000 geoloogiline baaskaart). Esimese aluspõhjalise veekompleksi iseloomustavad poorsete kivimite (liivakivid) põhjaveekihtid. Kuna piirkonnas esineb mattunud org, võivad selles olevad glatsiofluviaalsetes liivades kruusades paiknevad veekihtid olla alternatiivseks veevarustuse allikaks aluspõhja veekihile. Maaprandussüsteemid puuduvad kavandatava tegevuse asukohas ja lähiümbruses.

Geotehnilistes pinnaseuuringus (Pinnaseuuringud OÜ, 2025) kirjeldatakse, et vaadeldaval alal on pinnasvee ehk põhjavee esimene vabapinnaline veekiht seotud Kvaternaarisetetega. Põhjaveetase registreeriti puuraukudes uurimistööde ajal maapinnast 0,7...2,7 m sügavusel, absoluutkõrgusel 44,05...50,8 m. Veetase piirkonnas on Ojaäärse paisjärve ning Võsu jõe veetasemega hüdrostaatilisel seotud.

Kultuurimälestised ja pärandkultuur – projektiga teostatavate ehitustöödega hõlmatud alale jääb ehitismälestis Palmse mõisa park ja alleed (15894) ning selle kaitsevöönd (50 m alates mälestise välispiirist). Oruveski I paisu vahetusse lähedusse (kuni 100 m) ei jää ühtegi pärandkultuuriobjekti. Lähimad Ojaäärse paisjärve sissevoolust Oruveski II paisuni kuni 100 m alasse jäävad pärandkultuuriobjektid on Oruveski möldri maja ning Oruveski metsakonna kontor, mis mõlemad paiknevad Oruveski II paisu lähisel.

Pinnavesi – Ojaäärse I pais asub Võsu jõel (VEE1077100, avalikult kasutatav). Võsu jõgi on EELIS andmetel avalikult kasutuses olev heledaveeline ja vähese orgaanilise aine sisaldusega jõgi (tüübid IB, IIB, IIIB), mis kuulub Ida-Eesti vesikonda, Viru alamvesikonda. Jõe valgala pindala on 62,9 km² ning pikkus 25,5 km. Paisust ülesvoolu jääb Ojaäärse paisjärv (VEE2003850, pole avalik ega avalikult kasutatav). Kavandatav tegevus jääb Ojaäärse paisjärve ja Võsu jõe kalda veekaitse-, ehituskeelu- ja piiranguvööndisse.

Võsu jõgi paikneb suures osas Lahemaa rahvuspargi (KLO1000511) ning Natura Lahemaa loodusala (RAH0000601) ja linnuala (RAH0000089) territooriumil. Võsu jõgi moodustab kaks veekogumit – Võsu lähtest Laviku paisuni 107710_1 ja Võsu Laviku paisust suudmeni 107710_2. Võsu jõe lõik Laviku paisust suubumiseni merre on keskkonnaministri 15.06.2004 määruses nr 73 alusel lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistus. Ojaäärse I pais jääb lõigule Võsu lähtest Laviku paisuni, mis on määratud tugevalt muudetud veekogumiks, eelkõige paisutuste tõttu.

Keskkonnaagentuuri pinna- ja põhjaveeseisundi interaktiivse kaardi andmetel on Võsu jõe (suudmest Laviku paisuni) ökoloogiline seisund 2023. aasta seisuga halb, keemiline seisund hindamata, koondseisund seega halb. Ida-Eesti vesikonna veemajanduskavas (VMK, 2022) ning selle meetmeprogrammis tuuakse välja, et veekogu koonseisund hinnati kesiseks, mistõttu ei saavutatud eelneva veemajanduskavade eesmärki. Peamiseks koormusteguriks loetakse paisrajatisi. Eesmärgi saavutamiseks rakendatakse veepoliitika raamdirektiivi artikli 4 lg 4 järgi erandit eesmärgi saavutamise tähtaja pikendamise osas aastani 2027, kuna meetmete rakendamine on tehniliselt teostatav üksnes järkude kaupa ja kestab kauem kui eesmärgi saavutamine tähtaeg ning meetmete rakendamine tähtaja jooksul on ebaproportsionaalselt suurte kuludega.

Võsu jõel on ajalooliselt olnud kaheksa paisu, millest suurem osa on veel säilinud (joonis 5). LIFE IP CleanEST raames telliti 2024. a riigihankega 272646 raames Piiber Projekt OÜ-lt põhiprojektid tehiskärestiku rajamiseks Metsa paisule ning paisu lammutamiseks Mere paisule. Endise Sae paisu juurde on rajatud looduslähedane tehiskärestik. Laviku paisule on 2022. a antud välja keskkonnakaitseluba (KL-515480) paisutuse jätkamiseks ja hüdroenergia kasutamiseks. Muike (Oruveski I) ja Oruveski II paisud on rekonstrueeritud ning oluliseks tuletõrjervee veevõtukohaks. LIFE-SIP AdaptEST projekti raames toimuks Ojaäärse I ja Ojaäärse II paisude eemaldamine.



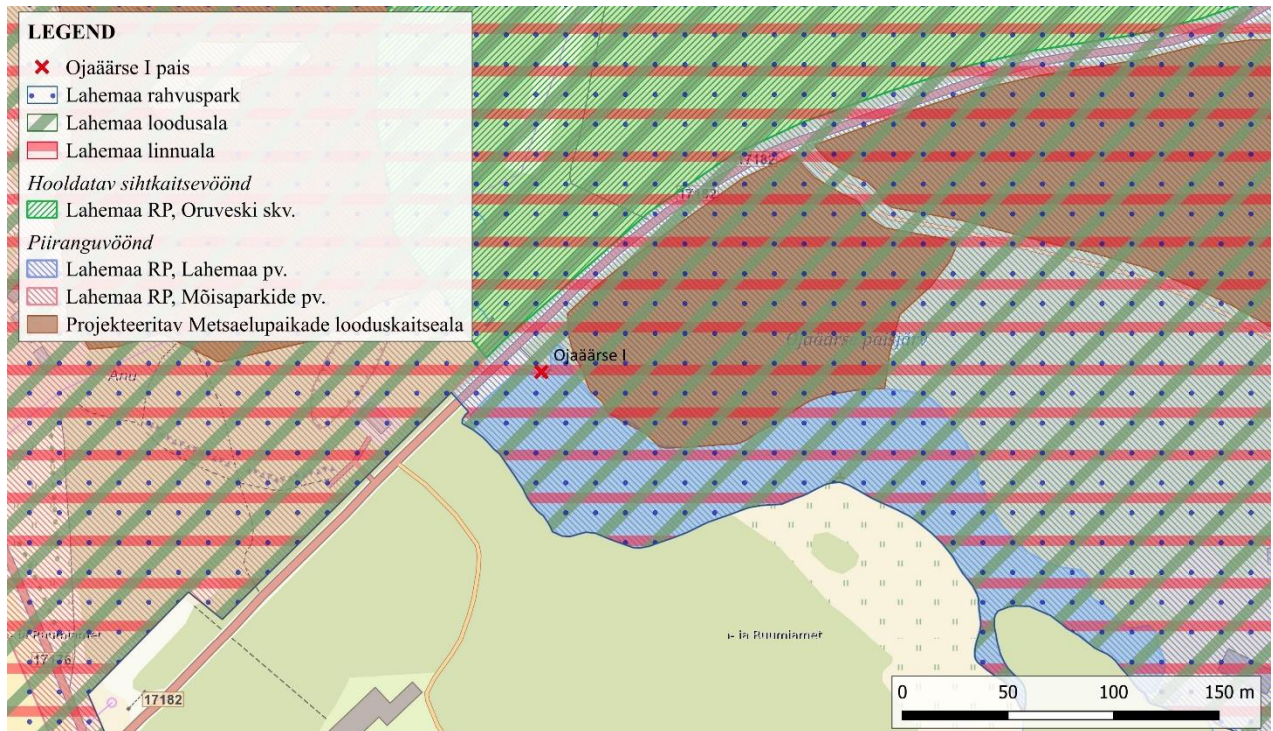
Joonis 5. Võsu jõel asuvad paisud. Alus: Maa- ja Ruumiamet (2025), EELIS (11.09.2025). Foto: Vesiaed OÜ (2025).

LIFE IP CleanEST projekti raames 2022. a koostatud aruandes „Tugevasti muudetud veekogumite määramine. Lisa 2 Ida-Eesti vesikond (C.1)“ hinnati jõelõigul Võsu lähtest Laviku paisuni kalastiku näitajat halvaks. Kuigi seirepüügi tingimused olid halvad, registreeriti 3 liiki – särp, trulling ja ahven. Indikaatorliikidest puudusid silmuvastsed ja forell. Tüübispetsiifilistest liikidest puudusid haug ja lepamaim. Eesti Loodushoiu Keskuse poolt 2023. a uuringus registreeriti Ojaäärse I paisust allavoolu jäävas jõelõigul ojasilmu vastseid ning ahvenat. Ojaäärse paisjärves leidsid üksikuid särje isendeid. Ojaäärse I paisust ülesvoolu jääva Ojaäärse II paisu all registreeriti luukaritsat.

Eesti Loodushoiu Keskuse 2023. a aruandes „Võsu jõe ja selle kalastiku seisundi ning survegurite uuring“ toodi välja, et Ojaäärse paisjärve puhul langeb hapnikusisaldus juba ühe meetri sügavusel peaaegu nullilähedasele tasemele. Ojaäärse paisjärve põhil on kergelt lainetatav, puudub selgelt sisselõikunud särg, järve mudakiht on raskelt tõlgendatav ning kui see üldse esineb, siis laiguti väikeses (kuni 0,2 m) paksuses. Ojaäärse I paisust allavoolu jäävat jõe lõiku (Oruveski paisjärve sissevoolust kuni Ojaäärse paisjärve väljavooluni) kirjeldati järgnevalt - Palmse mõisa sillavarest (BL: 59.51551, 25.96050), milleni ühtlasi ulatub tõenäoliselt Oruveski paisjärve veetaseme reguleerimise mõju, on ülesvoolu Ojaäärse paisjärveni jõelõik forellile ja jõesilmale hea kvaliteediga elupaigaks, milles on rohkelt potentsiaalseid koelmualasid. Suur osa kruusast põhjasubstraati on mattunud kergete setete alla, mida on kogunud enda taha arvukad kasutuses olevad või vanad koprapaisud. Siirdekallade liikumist, vee hulka ja kvaliteeti reguleerivad alla ja ülesvoolu jäävad kaladele ületamatud paisud, mistõttu jääb kasutuseta u 0,2 ha kudealasid. Positiivsena saab välja tuua lõigu looduslikku särgi ja metsaseid kaldaid, mis koos allikatega hoiavad jõge jahedapoolsena ning kuivale jäämist. Lisaks toodi välja, et Ojaäärse I paisjärve väljavoolust u 10 m allavoolu asub vana sild, millest on jõkke pudenenud kive ja paeplaatide tükke.

Looduskaitse ja rohevõrgustik – Ojaäärse I pais, sh paisjärv, paiknevad Lahemaa rahvuspargi (KL01000511) alal, mis omakorda kattub suures osas Natura 2000 aladega – Lahemaa loodusala (RAH0000601, vt ka ptk 3) ja Lahemaa linnuala (RAH0000089, vt ka ptk 3). Täpsemalt jääb

tegevus Lahemaa rahvusparki Lahemaa piiranguvööndisse (KLO1100359) ning piirneb allavoolu Mõisaparkide piiranguvööndi (KLO1101572) ja hooldatava Oruveski sihtkaitsevööndiga (KLO1101540). Lisaks piirneb kavandatava tegevusega hõlmatud ala projekteeritava Metsaelupaikade looduskaitsealaga (vt joonis 6) ja selle sihtkaitsevööndiga (vt ka ptk 1, Keskkonnaameti seisukohad 2024. a), mille peamiseks eesmärgiks on kaitsta väärtuslikke metsaelupaikasad võimaliku raietegevuse eest.



Joonis 6. Kavandatava tegevuse asukohas kaitsealad, sh rahvuspark, Natura 2000 loodus- ja linnuala (vt ptk 3), projekteeritav looduskaitseala.

Lahemaa rahvusparki kaitse-eesmärgiks on kaitsta:

- 1) Põhja-Eestile iseloomulikke loodust ja kultuuripärandit, sealhulgas maastikuilmet, pinnavorme, kaitsealuseid liike ja nende elupaiku, loodus- ja pärandkultuurimaastikke, maastiku üksikelemente, põllumajanduslikku maakasutust ja traditsioonilist rannakalandust, tasakaalustatud keskkonnakasutust, piirkonnale iseloomulikke asustusstruktuuri, taluarhitektuuri ning rahvakultuuri, tagades nende säilimise, taastamise, uurimise ja tutvustamise;
- 2) Loodusdirektiivi I lisas nimetatud elupaigatüübid – veealused liivamadalad (1110), liivased ja mudased pagurannad (1140), rannikulõukad (1150*), laiad madalad lähed (1160), karid (1170), esmased rannavallid (1210), püsitaimestuga kivirannad (1220), väikesaared ning laiud (1620), rannaniidud (1630*), püsitaimestuga liivarannad (1640), eelluited (2110), valged luited (liikuvad rannikuluitid – 2120), hallid luited (kinnistunud rannikuluitid – 2130*), rusked luited kukemarjaga (2140*), metsastunud luited (2180), luidetevahelised niisked nõod (2190), kuivad liivanõmmed kanarbiku ja kukemarjaga (2320), looduslikult rohketoitelised järved (3150), huumustoitelised järved ja järvikud (3160), jõed ja ojad (3260), kuivad nõmmed (4030), kadastikud (5130), kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad – 6210), liigirikkad niidud lubjavesel mullal (6270*), lood (alvarid – 6280*), sinihelmikakooslused (6410), niiskuslembesed kõrgrohestud (6430), lamminiidud (6450), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), puisniidud (6530*), rabad (7110*), rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), allikad ja allikasood (7160), liigirikkad madalsood (7230),

lubjakivipaljandid (8210), liivakivipaljandid (8220), koopad (8310), vanad loodusmetsad (9010*), vanad laialehised metsad (9020*), rohunditerikkad kuusikud (9050), okasmetsad oosidel ja moreenikuhjatistel (sürjametsad – 9060), puiskarjamaad (9070), soostuvad ja soolehtmetsad (9080*), rusukallete ja jäärakute metsad (pangametsad – 9180*), siirdesoo- ja rabametsad (91D0*) ning lammi-lodumetsad (91E0*);

- 3) Linnudirektiivi I lisas nimetatud liigid – kaljukotkas (*Aquila chrysaetos*), väikekonnakotkas (*Aquila pomarina*), must-toonekurg (*Ciconia nigra*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), kalakotkas (*Pandion haliaetus*), kassikakk (*Bubo bubo*), tutkas (*Philomachus pugnax*), karvasjalg-kakk (*Aegolius funereus*), jäälind (*Alcedo atthis*), nõmmekiur (*Anthus campestris*), hüüp (*Botaurus stellaris*), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), laululuik (*Cygnus cygnus*), põldtsiitsitaja (*Emberiza hortulana*), laanerähn e kolmvarvas-rähn (*Picoides tridactylus*), sarvikpütt (*Podiceps auritus*), metsis e mõtus (*Tetrao urogallus*), teder (*Tetrao tetrix*), musträhn (*Dryocopus martius*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*), herilaseviu (*Pernis apivorus*), sookurg (*Grus grus*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), värbkakk (*Glaucidium passerinum*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), välja-loorkull (*Circus cyaneus*), nõmmelööke (*Lullula arborea*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*), randtiir (*Sterna paradisaea*), vööt-pöösälind (*Sylvia nisoria*), händkakk (*Strix uralensis*), rukkirääk (*Crex crex*) ja valge-toonekurg (*Ciconia ciconia*);
- 4) Linnudirektiivi II ja III lisades nimetatud liigid – soopart e pahlsaba-part (*Anas acuta*), piilpart (*Anas crecca*), viupart (*Anas penelope*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), punapea-vart (*Aythya ferina*), tuttvart (*Aythya fuligula*), merivart (*Aythya marila*), sõtkas (*Bucephala clangula*), õõnetuvi (*Columba oenas*), külmnokk-luik (*Cygnus olor*), kalakajakas (*Larus canus*), tõmmukajakas (*Larus fuscus*), naerukajakas (*Larus ridibundus*), tõmmuvaeras (*Melanitta fusca*), jääkoskel (*Mergus merganser*), rohukoskel (*Mergus serrator*), suurkoovitaja (*Numenius arquata*), hahk (*Somateria mollissima*), punajalg-tilder (*Tringa totanus*), kiivitaja (*Vanellus vanellus*) ja vaenukägu e toonetutt (*Upupa epops*);
- 5) Loodusdirektiivi II lisas nimetatud liigid – harilik ebapärlikarp (*Margaritifera margaritifera*), harilik hink (*Cobitis taenia*), harilik võldas (*Cottus gobio*), suur-rabakiil (*Leucorrhinia pectoralis*), vasakkeermene pisitigu (*Vertigo angustior*), tiigilendlane (*Myotis dasycneme*), saarmas (*Lutra lutra*), suur-mosaiikliblikas (*Euphydryas maturna*), suur-kuldtiib (*Lycaena dispar*), rohe-vesihobu (*Ophiogomphus cecilia*), paksukojaline jõekarp (*Unio crassus*), jõesilm (*Lampetra fluviatilis*) ja lõhe (*Salmo salar*);
- 6) Kaitsealused liigid – limatünnik (*Sarcosoma globosum*), haruline võtmehein (*Botrychium matricariifolium*), kõdu-koralljuur (*Corallorhiza trifida*), mõru vesipipar (*Elatine hydropiper*), väike käopõll (*Listera cordata*), siberi piimikas (*Mulgedium sibiricum*), mesimurakas e soomurakas (*Rubus arcticus*), põhjatarn e norra tarn (*Carex mackenziei*), hallhaigur (*Ardea cinerea*), kanakull (*Accipiter gentilis*), männi-käbilind (*Loxia pytyopsittacus*), niidurüdi e niidurisla (*Calidris alpina schinzii*), rästas-roolind (*Acrocephalus arundinaceus*) ja väike-kirjurähn (*Dendrocopos minor*), ning väänkaela (*Jynx torquilla*) ja tuttpüti (*Podiceps cristatus*).

Lahemaa rahvusparki **Oruveski sihtkaitsevööndi** kaitse-eesmärgiks on looduse mitmekesisuse ja maastikuilme säilitamine, koosluste loodusliku seisundi taastamine ning loodusdirektiivi elupaigatüüpide, kaitsealuste liikide ja nende elupaikade kaitse.

Rahvusparki **Lahemaa piiranguvööndi** kaitse-eesmärgiks on pärandkultuurimaastiku, sealhulgas pärandmaastiku, asustusstruktuuri, taluarhitektuuri, miljööväärtuste, ajaloolis-kultuurilise väärtusega hoonete ning loodusdirektiivi elupaigatüüpide, kaitsealuste liikide ja nende elupaikade kaitse. **Mõisaparkide piiranguvööndi** kaitse-eesmärgiks on maastikuilme, kultuuripärandi, ajalooliselt kujunenud planeeringu, ajaloolis-kultuurilise väärtusega hoonete, loodusdirektiivi elupaigatüüpide, kaitsealuste liikide ja nende elupaikade kaitse ning dendroloogia, esteetika ja

puhkemajanduse seisukohalt väärtusliku puistu, pargi- ja aiakunsti hinnaliste kujunduselementide säilitamine.

Lahemaa rahvusparki kaitse-eesmärkides nimetatud elupaigatüübid kattuvad täielikult **Lahemaa loodusala** kaitse-eesmärkides nimetatud elupaigatüüpidega. Samuti kattuvad suurel määral rahvusparki kaitse-eesmärkides nimetatud liigid Lahemaa loodus- ja linnuala kaitse-eesmärkides nimetatud liikidega. Kavandatud tegevusega seonduda võivaid Natura 2000 alade kaitse-eesmärkides nimetatud liike ja elupaigatüüpe, mis kattuvad Lahemaa rahvusparki kaitse-eesmärkides nimetatutega, käsitletakse eelhinnangu ptk 3.

Transpordiameti Teeregistri andmetel ei ole kavandatava tegevuse piirkonnas registreeritud (loomadega) liiklusõnnetusi. Ka Hendrikson & KO OÜ poolt koostatud Eesti riigimaanteede loomaohhtlikkuse (2009-2018) kaardirakenduse andmetel ei ole piirkonnas registreeritud (loomadega) liiklusõnnetusi.

Ojaäärse I paisu eemaldamisega võib kaasneda mõju maksimaalse ulatusega Ojaäärse paisjärve sissevoolust kuni Oruveski II paisuni. Järgnevalt tuuakse välja (mh tabelis 1) Ojaäärse paisjärve sissevoolust Oruveski II paisuni kuni 100 m alasse jäävad kaitsealused liigid.

Tabel 1. Ojaäärse paisjärve sissevoolust Oruveski II paisuni kuni 100 m alasse jäävad kaitsealused liigid

Liik (sh kaitsekategooria)	KR kood	Kaugus (Ojaäärse I paisust)
Taim - suur sagarsammal (<i>Tritomaria quinquedentata</i> ; II kaitsekategooria)	KLO9400604	Linnulennult u 0,4 km allavoolu, u 100 m Võsu jõest
Taim - sulgjas õhik (<i>Neckera pennata</i> ; III kaitsekategooria)	KLO9400602, KLO9400603, KLO9400497, KLO9400601	Linnulennult u 0,7-1,0 km allavoolu. Lähimad leiualad jäävad vahetult Võsu jõe äärde
Seen - limatünnik (<i>Sarcosoma globosum</i> ; I kaitsekategooria)	KLO9600931	Linnulennult u 0,9 km allavoolu, Võsu jõe ääres
Samblik - harilik kopsusamblik (<i>Lobaria pulmonaria</i> ; III kaitsekategooria)	KLO9700316, KLO9700248, KLO9700073, KLO9700071	Linnulennult u 0,6-1,2 km allavoolu. Lähimad leiualad jäävad vahetult Võsu jõe/Oruveski paisjärve äärde
Samblik - pikk lõhnasamblik (<i>Evernia divaricata</i> ; III kaitsekategooria)	KLO9700095, KLO9700315	Linnulennult u 0,6-1,1 km allavoolu. Lähim leiuala vahetult Võsu jõe/Oruveski paisjärve ääres
Samblik - rant-tünnisamblik (<i>Cyphelium inquinans</i> ; III kaitsekategooria)	KLO9700314	Linnulennult u 1,0 km allavoolu, vahetult Oruveski paisjärve ääres
Loom - veelendlane (<i>Myotis daubentonii</i> ; II kaitsekategooria)	KLO9121649 ⁴ , KLO9104585 ⁵	Lähimad leiualad Ojaäärse I paisu, sh Ojaäärse paisjärve piirkondades
Loom - põhja-nahkhiir (<i>Eptesicus nilssonii</i> ; II kaitsekategooria)	KLO9121642 ⁶	
Loom - tiigilendlane (<i>Myotis dasycneme</i> ; II kaitsekategooria)*	KLO9100114 ⁷	

⁴ Lähim leiuala, toitumisala.

⁵ Suvine varjupaik, toitumisala.

⁶ Toitumisala.

⁷ Suvine varjupaik, toitumisala.

Liik (sh kaitsekategooria)	KR kood	Kaugus (Ojaäärse I paisust)
Loom - suurvidevlane (<i>Nyctalus noctula</i> ; II kaitsekategooria)	KLO9104587 ⁸	Lähim leiuala linnulennult u 1,0 km kaugusel allavoolu, Oruveski paisjärve piirkonnas
Loom - pargi-nahkhiir (<i>Pipistrellus nathusii</i> ; II kaitsekategooria)	KLO9104586 ⁹	

* kuulub Lahemaa loodusala kaitse-eesmärkidesse, mistõttu käsitletakse ptk 3.

Suur sagarsammal on harva esinev, kasvades tihedate kogumikena metsas maapinnal, liiva- või graniitkividel ning teiste sammalde seas. Peamiseks ohuteguriks on metsamajandus (raie, kuivendamine).

Sulgjas õhik kasvab leht- ja segametsades, lehtpuude tüvedel, harva kividel. Peamisteks ohuteguriteks on puuliikide osakaalu muutmine metsades, metsade vanuse muutmine (vanade metsade ja suurte puude kadumine), lageraie.

Limatünnik on Põhja- ja Kagu-Eesti samblarikastes kuusikutes, enamasti märtsist maini harva esinev seeneliik (eelistab elupaigana vanametsi). Peamisteks ohuteguriteks on metsahooldustööd (raie), tee rekonstrueerimine ja hooldamine ning tallamine. Lahemaa rahvusparki kaitsekorralduskavas 2016-2025 on nimetatud seitset suurt ja esinduslikku limatünniku populatsiooni: Heili, Mustoja, Sipa, Esku, Koljaku, Juminda, Tsitre, st käesolev leiuala esinduslike populatsioonide nimekirja ei kuulu. Pikaajaline ja kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk on: „vähemalt seitse populatsiooni on heas seisundis“.

Harilik kopsusamblik on sagedasti esinev, kasvab vanemates leht- ja segametsades, puisniitudel ning parkides. Kõige sagedasem vanadel haabadel ja laialehistel puudel (tamm, saar, vaher). Peamisteks ohuteguriteks on puuliikide osakaalu muutmine metsades, metsade vanuse muutumine (vanade metsade ja suurte puude kadumine), lageraied, keskkonnamürgid, õhusaaste, hapestumine, muud põhjused (kliimamuutused, introductseerimine, ristumine, muutused väljaspool Eestit jne).

Pikk lõhnasamblik kasvab peamiselt vanemates looduslähedastes metsades, eelkõige kuuse okstel, aga leitud ka männilt ja kaselt. Peamisteks ohuteguriteks on metsahooldustööd (metsa- ja lageraie), puuliikide muutmine metsades (ja sellega kaasnev niiskus- ja valgustingimuste muutmine), metsade vanuse muutumine (vanade metsade ja suurte puude kadumine), keskkonnamürgid, õhusaaste, hapestumine, muud põhjused (kliimamuutused jms).

Rant-tünnisamblik kasvab vanadel (tamme, aga ka kuuse, lehise, männi) puudel ja puidul, sageli võrdlemisi avatud kohtades (pargid, valgusrikkad okasmetsad). Peamisteks ohuteguriteks on vanade puude ja vana puidu kadumine, aga ka muud põhjused (kliimamuutused jms).

Veelendlane elab Eestis suveperioodil veekogude lähedal, metsades ja parkides. Suvisteks varjupaikadeks on veekogude kaldapuistutes paiknevad puuõõnsused, harvem hoonete katuse- või seinapraod ning praod sildades ja müürides. Talvisteks varjupaikadeks on maa-alused ruumid, nt tehiskoopad, vanad kindlusevarjendid ning suuremates mõisa- ja linnusekeldrites, kus on rohkesti seinapragusid ja vähemalt 2 cm laiune sissepääsuava. Toitumispaikadeks on taimestikuvabad ning seisva või aeglase vooluga veekogud, millel on kõrge putukate produktsioon. Peamisteks ohuteguriteks lokaalsel tasandil on toitumisveekogude reostus, varjupaikade kadumine, häirimine talvitumispaikades ning elupaikade hävimine kuivenduse ja metsamajanduse tagajärjel.

Põhja-nahkhiir on Eestis domineerivaks nahkhiireliigiks. Tema suvised poegimiskoloonias asuvad hoonetes (katuse all, voodrilaudade all, seinapragudes, pööningul), aga sobivates elupaikades ka puuõõnsustes. Talvised varjupaigad asuvad hoonetes, keldrites, looduslikes ja tehiskoloonias.

⁸ Suvine varjupaik, toitumisala.

⁹ Suvine varjupaik, toitumisala.

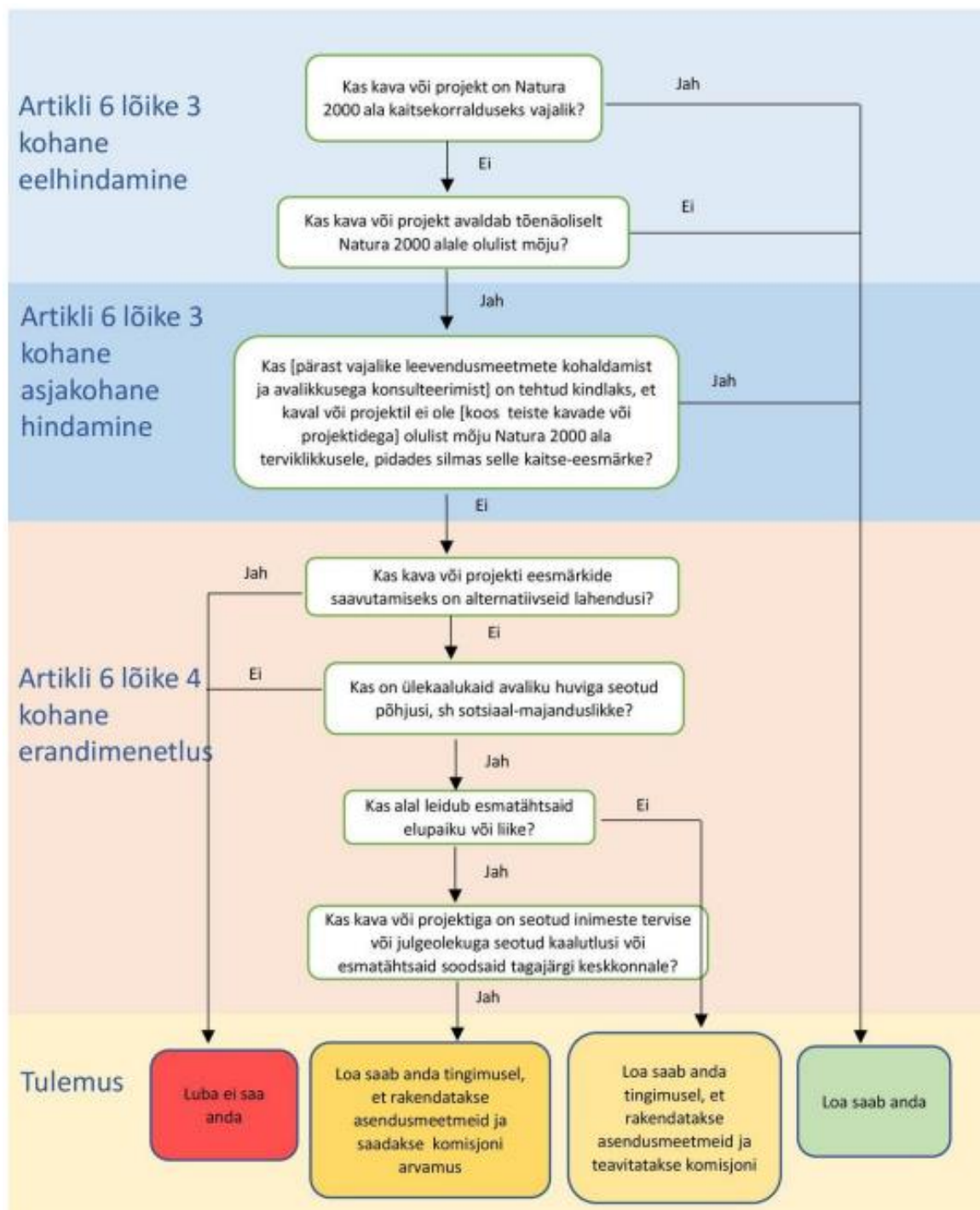
alustes koobastes, pehmematel talvedel ka puukuurides. Toitumisaladena kasutab mitmesuguseid avatud elupaiku nii maapiirkondades kui ka asulates – puistute servaalad, metsalagendikud, põllumajandusalad, pargid, aiad, veekogude äärsed alad. Olulised ohutegurid puuduvad, kuid häiringuid võivad põhjustada suviste varjepaikade ning talvituspaikade kvaliteedi langus/kadumine, keskkonnamürkide kasutamine, valgusreostus.

Suurvidevlase suvekolooniad on enamasti puuõõnsustes (nii metsades, suuremates parkides kui ka veekogude ääres), ka hoonetes. Suvekolooniaid on leitud ka suurtest tehisrajatistest, sh sildadest. Talvisteks varjepaikadeks on vajepaigad kaljulõhedes, koobastes, tehisrajatistes (nt sildades). Toitub avatud biotoobis veekogude läheduses ja kohal, metaelupaikades (ka parkides), aga ka põllumajandusmaastikul. Lokaalsel tasandil on peamisteks ohuteguriteks varjepaikade kadumine metsamajanduse ning hoonete rekonstrueerimis ja renoveerimise tagajärjel, looduslike veekogude kaldaelupaikade kadumine, pestitsiidide käsitlemine ja tuulegeneraatorite rajamine rändeteele.

Pargi-nahkhiire kolooniate suvised varjepaigad asuvad tavaliselt puistutes või nende lähedal puuõõnsustes, puukoore all, hoonetes ja ka nahkhiirekastides. Talvituspaikadena eelistab kaljupragusid, puuõõnsuseid, hooneid, koopa. Toitumisaladena eelistab piirkondi, kus on palju veekogusid (tiigid, järved, jõgede kaldapealsed, looduslikud märgalad), kuna toitub peamiselt veega seotud kahetiivalistest. Suvel kasutab ka metsaservasid (eelkõige lehtmetsi), parke jms. Lokaalsel tasandil on peamisteks ohuteguriteks elupaikade killustumine, varjepaikade kadumine ehitiste renoveerimise tulemusel, varjepaigaks sobivate puude kadumine metsamajanduse tõttu, toitumisveekogude reostumine, pestitsiidide kasutamine, hukkumine teedel ning tuuleparkide rajamine rändeteele.

3. Natura 2000 alade eelhindamine

Käesolev peatükk on jaotatud erinevateks alamosadeks lihtsustamaks info käsitlemist. Natura 2000 alade analüüsil on lähtutud muuhulgas juhenddokumentidest „Juhised Natura hindamise läbiviimiseks Loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis“ (Kutsar jt 2019) ning „Natura 2000 aladega seotud kavade ja projektide hindamine. Metoodilised suunised elupaikade direktiivi 92/43/EMÜ artikli 6 lõigete 3 ja 4 sätete kohta“ (Euroopa Komisjon 2021). Samuti on järgitud Lahemaa rahvusparki kaitsekorralduskava 2016-2025 ning muid asjakohaseid materjale. Natura hindamise protsessi põhimõtteline skeem on toodud joonisel 7. Käesolevas dokumendis keskendutakse eelhindamise tasandile.



Joonis 7. Natura 2000 ala mõjude kaalumise skeem (Euroopa Komisjon, 2021)

3.1 Informatsioon kavandatava tegevuse kohta ja Natura 2000 alad, mida võidakse mõjutada

KMH eelhinnangu objektiks on Lääne-Viru maakonnas, Haljala vallas, Võsupere külas, Võsu jõel asuv Ojaäärse I pais, mida on kavas Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) tellimusel likvideerida parandamaks kalade rändetingimusi Võsu jõel. Kavandatavat on kirjeldatud eelhinnangu ptk 1 (sh paisude likvideerimine aitab kaasa kaitsekorralduskavaga sätestatud kaitse-eesmärkide saavutamisele, vt Keskkonnaameti seisukoht, 2024 (seatud ka projekti koostamise raamtingimused)). Võsu jõgi paikneb suures osas Natura 2000 võrgustikku kuuluva **Lahemaa loodusala (RAH0000601)** ja **Lahemaa linnuala (RAH0000089)** territooriumil (joonis 6, ptk 2.2). Lahemaa loodusala pindala on kokku 74784,09 ha, millest veeosa 27665,25 ha (vt ka [kaarti](#)). Lahemaa linnuala on pindalaliselt võrdne Lahemaa loodusalaga (vt ka [kaarti](#)).

Lahemaa loodusala kaitse-eesmärkideks on:

- Elupaigatüübid - veealused liivamadalad (1110), liivased ja mudased pagurannad (1140), rannikulõukad (*1150), laiad madalad lahed (1160), karid (1170), esmased rannavallid (1210), püsitaimestuga kivirannad (1220), väikesaared ning laiud (1620), rannaniidud (*1630), püsitaimestuga liivarannad (1640), eelluited (2110), valged luited (liikuvad rannikuluitud – 2120), hallid luited (kinnistunud rannikuluitud – *2130), rusked luited kukemarjaga (*2140), metsastunud luited (2180), luidetevahelised niisked nõod (2190), kuivad liivanõmmed kanarbiku ja kukemarjaga (2320), looduslikult rohketoitelised järved (3150), huumustoitelised järved ja järvikud (3160), jõed ja ojad (3260), kuivad nõmmed (4030), kadastikud (5130), kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad – 6210), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), lood (alvarid – *6280), sinihelmikakooslused (6410), niiskuslembesed kõrgrohostud (6430), lamminiidud (6450), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), puisniidud (*6530), rabad (*7110), rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), allikad ja allikasood (7160), liigirikkad madalsood (7230), lubjakivipaljandid (8210), liivakivipaljandid (8220), koopad (8310), vanad loodusmetsad (*9010), vanad laialehised metsad (*9020), rohunditerikkad kuusikud (9050), okasmetsad oosidel ja moreenikuhatistel (sürjametsad – 9060), puiskarjamaad (9070), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080), rusukallete ja jäärakute metsad (pangametsad – *9180), siirdesoo- ja rabametsad (*91D0) ning lammi-lodumetsad (*91E0);
- liigid (elupaikade kaitse) - saarmas (*Lutra lutra*), tiigilendlane (*Myotis dasycneme*), harilik hink (*Cobitis taenia*), harilik võldas (*Cottus gobio*), jõesilm (*Lampetra fluviatilis*), lõhe (*Salmo salar*), suur-mosaiikliblikas (*Hypodryas maturna*), suur-kuldtiib (*Lycaena dispar*), suur-rabakiil (*Leucorrhinia pectoralis*), harilik ebapärlikarp (*Margaritifera margaritifera*), rohe-vesihobu (*Ophiogomphus cecilia*), paksukojaline jõekarp (*Unio crassus*) ja vasakkeermene pisitigu (*Vertigo angustior*).

Lahemaa linnuala kaitse-eesmärkideks on:

- liigid (elupaikade kaitse) - kanakull (*Accipiter gentilis*), rästas-roolind (*Acrocephalus arundinaceus*), karvasjalg-kakk (*Aegolius funereus*), jäälind (*Alcedo atthis*), soopart e pahlsaba-part (*Anas acuta*), piilpart (*Anas crecca*), viupart (*Anas penelope*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), nõmmekiur (*Anthus campestris*), kaljukotkas (*Aquila chrysaetos*), väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*), hallhaigur (*Ardea cinerea*), punapea-vart (*Aythya ferina*), tuttvart (*Aythya fuligula*), merivart (*Aythya marila*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), hüüp (*Botaurus stellaris*), kassikakk (*Bubo bubo*), sõtkas (*Bucephala clangula*), niidurisla e rüdi e niidurüdi (*Calidris alpina schinzii*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), mustviires (*Chlidonias niger*), valge-toonekurg (*Ciconia ciconia*), must-toonekurg (*Ciconia nigra*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), välja-loorkull (*Circus cyaneus*), õõnetuvi (*Columba*

oenas), rukkirääk (*Crex crex*), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), laululuik (*Cygnus cygnus*), kümnokk-luik (*Cygnus olor*), väike-kirjurähn (*Dendrocopos minor*), musträhn (*Dryocopus martius*), põldtsiitsitaja (*Emberiza hortulana*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*), värbkakk (*Glaucidium passerinum*), sookurg (*Grus grus*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), väänkael (*Jynx torquilla*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*), kalakajakas (*Larus canus*), tõmmukajakas (*Larus fuscus*), naerukajakas (*Larus ridibundus*), männi-käbilind (*Loxia pytyopsittacus*), nõmmelööke (*Lullula arborea*), tõmmuvaeras (*Melanitta fusca*), jääkoskel (*Mergus merganser*), rohukoskel (*Mergus serrator*), suurkoovitaja (*Numenius arquata*), kalakotkas (*Pandion haliaetus*), herilaseviu (*Pernis apivorus*), tutkas (*Philomachus pugnax*), laanerähn e kolmvarvas-rähn (*Picoides tridactylus*), roherähn e meltsas (*Picus viridis*), sarvikpütt (*Podiceps auritus*), tuttpütt (*Podiceps cristatus*), hahk (*Somateria mollissima*), randtiir (*Sterna paradisaea*), händkakk (*Strix uralensis*), vööt-põõsalind (*Sylvia nisoria*), teder (*Tetrao tetrix tetrix*), metsis (*Tetrao urogallus*), punajalg-tilder (*Tringa totanus*), vaenukägu e toonetutt (*Upupa epops*) ja kiivitaja (*Vanellus vanellus*).

Tabelis 2 on esitatud Lahemaa looduslal kaitstavad elupaigatüübid ja liigid, mis esinevad Võsu jõe lõigul Ojaäärse paisjärve sissevoolust Oruveski II paisuni ning lõiku ümbritsevatel 100 m aladel ja mis seonduvad loodusala kaitse-eesmärkidega. Linnuala kaitse-eesmärkides nimetatud liikidest ei esine ühtegi eelnevalt kirjeldatud mõjualas.

Tabel 2. Kavandatava tegevuse alaga seonduv Lahemaa loodusala elupaigatüübid ja liigid. Allikad mh EELIS (11.09.2025), Lahemaa rahvusparki kaitsekorralduskava 2016–2025.

Elupaigatüüp või liik, taustandmed jms	Ohutegurid/meetmed	Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk
Jõed ja ojad (3260). Natura 2000 standardandmebaasis elupaigatüübi ulatus Lahemaa looduslal 188,3 ha. Ojaäärse I vahetus läheduses, sh Võsu jõe lõigul Ojaäärse paisjärve sissevoolust Oruveski II paisuni, puudub inventeeritud elupaigatüüp 3260 (ei vasta elupaigatüübi kriteeriumidele rikutud loodusliku veerežiimi tõttu). Kaitsekorralduskavast nähtub, et rikutud aladel tuleb taastada looduslikkus. Võsu jõgi (Laviku paisjärve paisust kuni suubumiseni Soome lahte) inventeeritud elupaigatüübiks 3260 esinduslikkusega B, looduskaitsealine seisund C	Ohutegurid: haju- ja punkreostus, inimtekkelised rändetõkked, koprapaisud, hüdroenergia kasutamine, kaldajoone muutmine (kaldakindlustused asustusega aladel, maaparandussüsteemid), puude raie jõgede kallastel. Meetmed: seadusest tulenevate keskkonnanõuete järgimine, teavitamine kohustustest ning järelevalve, kalade läbipääsu tagamine üles- ja allavoolu kas paisude lammutamise või efektiivsete kalapääsudega, settereostuse vältimine, kobraeste arvukuse reguleerimine ja koprapaisude lõhkumine, looduskasutuseks tingimuste seadmine, sh millega välditakse kallaste erosiooni, vee temperatuuri kõrgenemist, veetaimestiku ja niitjate rohevetikate vohamist suurenenud valguse/veetemperatuuri mõjul	Säilinud on jõe hea seisund esinduslikkusega B (VMK kohaselt tuleb saavutada veekogu hea seisundiklass)

Elupaigatüüp või liik, taustandmed jms	Ohutegurid/meetmed	Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk
Vanad loodusmetsad (*9010). Kokku on elupaigatüüpi *9010 9574,3 ha, sh reservaatides ja sihtkaitsevööndites 7486,6 ha. Ojaäärse I paisu vahetus läheduses, sh Ojaäärse paisjärvega piirneb elupaigatüüp *9010 (19,2 ha) esinduslikkusega C, looduskaitsealine seisund B. Allavoolu piirnevad vahetult Võsu jõega elupaigatüübid *9010 esinduslikkusega A-C	Ohutegurid (lisaks elupaiga vähenemisele): kuivendamine. Meetmed: olemasolevate kuivendus-süsteemide hooldamisest hoidumine, lubatud on teega piirnevate kraavide hoiutööd	Säilinud 7726 ha esinduslikkusega A
Soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080). Kokku on elupaigatüüpi *9080 3560,5 ha, millest sihtkaitsevöönditesse ja reservaatidesse jääb 1061,2 ha. Ojaäärse I paisust allavoolu jääb elupaigatüüp *9080 (0,6 ha) esinduslikkusega B, looduskaitsealine seisund B.	Ohutegurid (lisaks elupaiga vähenemisele): kuivendamine (sihtkaitsevööndis paiknevad vanad kuivenduskraavid). Meetmed: sihtkaitsevööndis olemasolevate kuivendus-süsteemide hooldamisest hoidumine, lubatud on teedega piirnevate kraavide hoiutööd	Säilinud 3731 ha esinduslikkusega A
Tiigilendlane. Loodusalal seisund hea. Päevaste varjupaikadena kasutab puuõõnsusi, kirikutorne, pööninguid, pesakaste, sillaehitisi jm varjupaiku. Talvitumispaiakadeks on koopad ja keldrid, kus on stabiilne temperatuur ning kõrge õhuniiskus. Alal on piisavalt elu- ja toitumispaiaks sobivaid kohti.	Ohutegurid: talvitumiskohtade ja suviste pesitsuspaikade hävimine. Meetmed: säilitada teadaolevad talvituskohad ning suvised pesitsuskohad. Nahkhiirte talvituspaikades vältida vanade keldrite kinnimüürimist ning restaureerimise puhul jälgida liigiekasperdi poolt antud juhiseid. Suvistes elupaikades vältida vanade õõnsuste ja pragudega puude raieid	Elupaigad ja talvitumiskohad on säilinud soodsas seisundis

3.2 Kavandatava tegevuse mõju prognoosimine Natura 2000 aladele

Lahemaa rahvusparki kaitsekorralduskavas (hõlmab ka Natura 2000 aladega seotud teavet) on ette nähtud tegevus 4.1.1.8. Koprapäisude ja teiste voolutakistuste eemaldamine vooluveekogudest, eelkõige nn lõhejõgede nimistusse kuuluvatelt jõgedelt, et tagada kalade vaba läbipääs üles- ja allavoolu. Paisud on otseselt seotud elupaigatüübi 3260 (jõed ja ojad) ohuteguriga „inimtekkelised rändetõkked“, mistõttu võib väita, et paisu likvideerimine on otseselt seotud elupaigatüübiga 3260 seotud meetmega „kalade läbipääsu tagamine üles- ja allavoolu paisude lammutamise teel“. **Seega Ojaäärse I paisu likvideerimine aitab kaasa kaitsekorralduskavaga sätestatud kaitse eesmärkide saavutamisele (vt ka Keskkonnaameti seisukoht, 2024 (seatud ka projekti koostamise raamtingimused)).**

Loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 järgi mis tahes kava või projekt, mis on otseselt seotud ala korraldamisega või mis on ala korraldamiseks otseselt vajalik, siis on see Natura hindamisnõudest vabastatud. Samas, **kava või projektiga ette nähtud tegevused, mis ei ole kaitsega seotud, võivad**

siiski eraldi vajada Natura hindamist. Tabelis 3 on hinnatud kavandatava tegevuse mõju Lahemaa loodusala kaitstavatele elupaigatüüpidele ja liigile, mis eelnevalt kirjeldatud tabelis 2. Vastav tabel ja tabel 3 käsitlevad loodusala, kuna linnuala kaitse-eesmärkides nimetatud liikidest ei esine ühtegi tabel 2 aluseks olevas ja eeldatavalt kontrollimist vajavas tsoonis (vt ka ptk 3.1).

Tabel 3. Hinnang kavandatava tegevuse mõjule tegevusalaga (vt tabel 2) seonduvatele elupaigatüüpidele ja liigile. Allikad mh EELIS (11.09.2025), Lahemaa rahvuspargi kaitsekorralduskava 2016–2025.

Elupaigatüüp või liik, taustandmed jms	Mõju hinnang (lähtudes ka ptk 3.1, tabel 2 ohuteguritest)
Jões ja ojad (3260). Elupaigatüüp on registreeritud Võsu jõel lõigus Laviku paisjärve paisust kuni suubumiseni Soome lahte ehk jääb Ojaäärse paisust allavoolu. Kaitsekorralduskavas on kirjas, et nendel veekogu lõikudel, mis ei vasta elupaigatüübi kriteeriumitele rikutud loodusliku veerežiimi tõttu, tuleb taastada looduslikkus	Ojaäärse I paisu olemasolu on koos teiste Võsu jõel paiknevate paisudega oluliseks negatiivseks mõjuteguriks elupaigatüübile jõed ja ojad. Eesti Loodushoiu Keskuse poolt koostatud aruanne „Võsu jõe ja selle kalastiku seisund ning survetegurite uuring“ (2023) toob välja, et ülekaalukaimaks surveteguriks Võsu jõestikis on paisud, mis põhjustavad külgnevates lõikudes ulatuslikult vee temperatuuri tõusu, vee hapnikusisalduse langust, elupaikade kvaliteedi langust settereostuse tõttu, rännete tõkestatust vee-elustiku jaoks ning kriitilistel perioodidel vooluhulkade vähenemist paisjärve pinnalt aurumise läbi. Paisude eemaldamist nähakse parima viisina tagamaks kalade rändeteede avatust ning loomulikkust settetransporti allavoolu. Positiivse mõjuna nähakse vee liigsest soojenemisest tekkinud probleemide kadumist külmaveelembestele kaladele (haigustekitajad, stressi vähenemine, toitumisperioodi pikenemine). Samuti paraneksid allavoolu jäävates jõelõikudes hapnikuolud, mis hetkel võivad suviti langeda paisualustes lõikudes enamuse kalastiku jaoks vastuvõetamatult madalale. Ojaäärse I paisu likvideerimine seega loob soodsaid eeldusi allavoolu jääva elupaigatüübi jõed ja ojad (3260) seisundi parandamiseks ning senise järve alusel alal elupaiga taastamiseks. Pikas perspektiivis, juhul kui kõik Võsu jõel paiknevad paisud likvideeritakse või parendatakse kalade rändetingimusi, võivad vastavad jõelõigud taastuda soodsa elupaigatüübi tasemele.
Vanad looduspaisad (*9010). Ojaäärse I paisu vahetus läheduses, sh Ojaäärse paisjärvega piirneb elupaigatüüp *9010 (19,2 ha) esinduslikkusega C, looduskaitseline seisund B. Allavoolu piirnevad vahetult Võsu jõega elupaigatüübid *9010 esinduslikkusega A-C	Elupaiga vähendamist raadamise teel ei kavandata. Peamiseks ohuteguriks on kuivendamine, eelkõige olemasolevate kuivendussüsteemide kasutamise tõttu. Ojaäärse I paisu likvideerimise tulemusel lastakse alla Ojaäärse paisjärve. Paisu vahetusse lähedusse jäävat elupaigatüüpi *9010 (19,2 ha) on EELIS andmetel kirjeldatud järgmiselt: „90-130a männikud, looduslik struktuur, palumetsa kohta kohati palju lamapuitu, majandamata“. Antud elupaigatüübi puistu paikneb Ojaäärse paisjärvest kõrgemal kaldaosal (maapinna kõrguste vahe u 1-3 m). Ajaloolistel kaardiandmetel on näha, et antud asukohas on kasvanud mets nii enne paisjärve rajamist (1975. a) kui ka pärast seda. Seega tegevuspaiga vahetus läheduses

Elupaigatüüp või liik, taustandmed jms	Mõju hinnang (lähtudes ka ptk 3.1, tabel 2 ohuteguritest)
	olev elupaigatüüp ei ole ohustatud. Tegevus ei mõjuta ka senisest paisust allavoolu jäävaid elupaigatüübi osasid. Seetõttu on mõju elupaigatüübile *9010 välistatud.
Soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080). Kokku on elupaigatüüpi *9080 kaardiandmetel 3560,5 ha, millest sihtkaitsevöönditesse ja reservaatidesse jääb 1061,2 ha. Ojaäärse I paisust allavoolu jääb elupaigatüüp *9080 (0,6 ha) esinduslikkusega B, looduskaitseline seisund B.	Vastava elupaigatüübi peamiseks ohuteguriks on kuivendamine, eelkõige olemasolevate kuivendussüsteemide kasutamise tõttu. Ojaäärse I paisust allavoolu jäävat elupaigatüüpi *9080 (0,6 ha) on EELIS andmetel kirjeldatud järgmiselt: „täius ebaühtlane, surnud puud, lamapuud, kõdupuud“. Antud elupaigatüübi puistu paikneb Ojaäärse paisjärvest allavoolu jäävas jõeorus. Ajaloolistel kaardiandmetel on näha, et antud asukohas on kasvanud mets nii enne paisjärve rajamist (1975. a) kui ka pärast seda. Rajatav ehituskaevik ulatub vähesel määral elupaigatüübi alale. Keskkonnaamet edastas 05.01.2026 kirjaga nr 14-3/25/20008-7 järgmise seisukoha: „Sagadi metskond 32 kinnistul ulatub rajatav ehituskaevik vähesel määral loodusdirektiivi elupaigatüübi alale. Kaeviku rajamisega mõjutataval alal puittaimestik puudub. Tööde käigus eemaldatakse alustaimestik, kuid arvestades, et elupaigatüüp säilib valdavas ulatuses ning mõju (alustaimestiku hävimine) on ajutine ja lokaalne, on pärast tööde lõpetamist elupaigatüübi taastumine mõjutatud alal võimalik. Kavandatava tegevusega ei kaasne olulist ebasoodsat mõju loodusdirektiivi soodsa seisundi säilimisele.“ Tuginedes eelpool väljatoodule on mõju elupaigatüübile *9080 välistatud.
Tiigilendlane (<i>Myotis dasycneme</i>). Lähim leiuala (suvine varjepaik, toitumisala) jääb Ojaäärse I paisust linnulennult u 1,0 km kaugusel allavoolu, Oruveski paisjärve piirkonda.	Peamiseks ohuteguriks on talvitumiskohtade ja suviste pesitsuspaikade hävimine. Ojaäärse I paisu lähipiirkonda ei jää teadaolevaid leiualasid, sh Võsu jõe ületav Palmse-Sagadi tee silla-/paisukonstruksioon ei ole teadaolevalt kasutuses suvise varje-/pesitsuspaigana. Eestis on nahkhiirtele eelkõige olulised vanade haabadega puistud. Ojaäärse I paisu vahetusse lähedusse jäävad eelkõige vanad okas- (mänd, kuusk) ja lehtpuudega (kask, hall lepp) metsad, seetõttu ei ole eeldusi, et vahetusse lähedusse jäävad puistud sobiks nahkhiirte jaoks varje-/pesitsuspaikadeks. Kavandatava tegevuse käigus ei minda ehitus- ega lammutustegevusega tiigilendlase leiuala piirkonda, sh ei ole vaja eemaldada tiigilendlase leiualast puid. Seetõttu on mõju tiigilendlasele välistatud.

3.3 Natura 2000 ala eelhindamise tulemused ja järeldus

Peatükkide 3.1 ja 3.2 alusel ei fikseeritud negatiivseid ohtusid Natura 2000 loodus- ja linnualade kaitse-eesmärkide täitmisele, mistõttu ei ole vajadust läbi viia Natura 2000 alade kohast täis- ehk asjakohast hindamist. Seega järeldub, et objektiivsetel alustel mõju eeldusi analüüsitud loodus- ja linnuala eesmärkidele ei ole.

Siiski toob töö koostaja siinkohal välja järgnevat – Natura 2000 aladega seotud kavade ja projektide hindamise (Euroopa Komisjon, 2021) juhisest nähtub, et hinnangud tuleb üle vaadata, kui kava või projekti selle edasise ettevalmistamise käigus (enne tegevuse realiseerimist) muudetakse või täiendatakse. Nt senisega võrreldes suureneb projektiga hõlmatav ala Natura 2000 ala väärtuste ja eesmärkide mõjutamise eelduste kontekstis.

4. Tegevusega eeldatavalt kaasneva mõju prognoos ja KMH algamise vajalikkuse hinnang

Tegevuse elluviimisega seonduva analüüsimisel arvestatakse mõju (otsene või kaudne) suurust ja ruumilist ulatust (nt geograafiline või mõjutatavate (inimesed vm) hulk) ning võimalikkust ehk tõenäosust, tugevust, kestvust, sagedust ja pöörduvust, sh kumulatiivsust ja koosmõju ning õnnetuste esinemise võimalikkust (ka alad, kus õigusaktidega kehtestatud nõudeid on ületatud või võidakse ületada). **Alljärgnev kirjeldab, kui tuvastatakse, tegevuse elluviimisega seotud olulisi keskkonnaprobleeme ehk negatiivseid mõjusid** (mh koos muude mõjualas toimuvate ja/või planeeritavate tegevustega) **ja mõjude (ebasoodne olustik) tõhusa ennetamise, vältimise, vähendamise ja leevendamise täiendavaid võimalusi (määratakse vajadusel). Teemad (sh KeHJS § 6¹ lg 5 põhjal):**

- 1) maa ja maakasutus;
- 2) märgalad;
- 3) jõeäärsed alad, jõesuudmed, rannad ja/või kaldad;
- 4) veestik (sh põhjavesi (veeressurss) ja merekeskkond), sh oht keskkonnale;
- 5) muld ja pinnas ning õhk ja kliima (sh oht keskkonnale);
- 6) maavarade kasutus;
- 7) ressursikasutus (sh energiakasutus), jäägid ja heited ning jäätmete;
- 8) maastik (sh pinnavormid);
- 9) looduslik mitmekesisus (loomastik ja taimestik ning metsad) ja kaitstavad loodusobjektid (sh Natura 2000 võrgustiku alad);
- 10) elanikkond (sh tiheasustusalad), inimese tervis, heaolu ja vara (sh geograafiline ala ja eeldatavalt mõjutatav elanikkond) ning kultuuripärand ja arheoloogilised väärtused (vastupanuvõime) - mh müra, vibratsioon, valgus, soojus, kiirgus ja lõhn;
- 11) suurõnnetuse, katastroofi ning piiriülesuse aspektid.

Alljärgnevalt on eelnevalt esitatud loetelu teemad täpsemalt lahti kirjutatud alampeatükkide kaupa. Peatükkide sisustamisel on arvestatud mh ptk-s 1–3 toodud teavet. Peatükis 4.12 võetakse kokku tulemused ehk antakse suunised KMH algamise vajalikkuse või mittevajalikkuse osas.

Paralleelselt Vesiaed OÜ ja Markelin Project OÜ tööprojekti „Ojaäärse I paisu likvideerimise projekteerimistööd“ koostamisega töötati välja käesoleva eelhinnangu raames (ja alljärgnevates alapeatükkides kirjeldatud) keskkonnanõuded ja leevendusmeetmed, mis kanti suures osas üle tööprojekti seletuskirja ptk 3.8.

4.1 Maa ja maakasutus

Ojaäärse I paisu ja Ojaäärse paisjärve ümbritsevad transpordimaa ning maatulundusmaa ja ühiskondlike ehitiste maa sihtotstarbega maaüksused. Ojaäärse I paisjärve sissevoolu vahetusse lähedusse jääb RMK Ojaäärse õppebaas koos ait-elamuga. Lähimad eluhooned asuvad u 140-180 m kaugusel Ojaäärse paisjärvest. Maaparandussüsteemid puuduvad kavandatava tegevuse asukohas ja lähiümbruses. Hetkel ei ole Ojaäärse paisjärve puhul tegemist avaliku veekoguga, mistõttu ei ole määratud kallasrada (kaldariba veekogu avalikuks kasutamiseks ja kaldal liikumiseks). Ojaäärse paisjärve likvideerimisel asendub paisjärv Võsu jõega. Võsu jõgi (VEE1077100) on avalikult kasutatav veekogu, mille ääres on 4 m ulatuses kallasrada. Ojaäärse paisjärve likvideerimisega võib muutuda ka senine piirangu- ja ehituskeeluvööndite paigutus. Võttes arvesse teisi piirkonnas esinevaid kitsendusi ei ole tegemist olulise mõjuga.

Projekti elluviimise järgselt maakasutus piirkonnas ei muutu. Ojaäärse I paisu likvideerimisel ja ala korrastamisel, sh paisu asemel sillakonstruktsiooni rajamisel, parendatakse vee-elustiku

liikumisvõimalusi, taastatakse ala looduslikku seisundit ning toetatakse looduslike protsesside toimimist. Ojaäärse I pais ehitati Võsu jõeale aastal 1975 ning tegemist ei ole kultuurimälestise objektiga, seetõttu ei saa seda lugeda osaks ajalooliselt väljakujunenud maastikumustrist (tegevus ei ole vastuolus Lääne-Viru maakonnaplaneeringu, kehtiva Vihula valla üldplaneeringu ega ka koostatava Haljala valla üldplaneeringuga (vt ka ptk 2.1)).

Ehitamise ajal intensiivistub ajutiselt maakasutus Võsu jõe kaldaaladel, kus tehakse vajalikke ettevalmistus- ja rajamistöid (sh liikumine tehnikaga, materjali mahapanek). Ojaäärse I paisu likvideerimise projekteerimistööde uurimistöö aruandes (Vesiaed OÜ, 2025) kirjeldatakse, et kõrge tee (paisu) mulde ja ümbritseva metsa tõttu on masinate parkimise ja materjalide ladustamise jaoks vähe ruumi, mistõttu potentsiaalne masinate parkimine ja materjalide ladustamine lahendatakse läheduses olevate väikeste teede ja mahasõitudega saades eelnevalt alade kasutamiseks kinnistute omanike/haldajate nõusolek.

Maakasutus intensiivistub lokaalselt vaid nii kauaks, kuniks ehitustööd kestavad, peale mida jõesäng (sh paisjärve aluse ning paisjärve sissevoolul paikneva paisuvare piirkonnas olev jõesäng) ning kaldad korrastatakse ja kindlustatakse. Paisu, sh paisjärve likvideerimisega taastatakse looduslik jõgi ja kaldamaastik.

Kokkuvõtvalt ei tuvastatud olulise ebasoodsa ehk negatiivse mõju eelduseid, kuid käsitletud ptk-s esitatud tõttu järgida projekti realiseerimisel järgnevat:

- Teede (juurdepääsud) kasutamisel tuleb tagada kogu tööperioodi vältel nende puhtus.
- Töövõtja peab arvestama, et rikutud teekatted tuleb taastada tööde eelsele seisukorrale samaväärselt. Enne tööde teostamist tuleb tuvastada fotodega juurdepääsuteede tehniline seisukord.
- Ehituse käigus tuleb tagada kõigi olemasolevate piirimärkide säilimine. Kui see osutub võimatuks, tuleb töövõtjal sellest teavitada maaomanikku ja pärast tööde lõpetamist taastada kõik tööde käigus hävinud piirimärgid omal kulul.
- Ehituse käigus rikutud haljasalad tuleb taastada. Enne kaevetöid eemaldatud või juurde hangitud kasvupinnas tuleb laotada haljastatavale alale ning külvata muruseeme (külvinorm 20...30 g/m²). Muruseemnele lisaks võib lisada muid kiiresti juurduvate taimede seemneid. Paigaldatava kasvupinnase minimaalne paksus on 10 cm, vajadusel tuleb kasvupinnast juurde vedada. Kasvupinnas ei tohi sisaldada kive, juuri ja puuoksi suurusega üle 20 mm.
- Haljastustööd tuleb teha hiljemalt august – september või jätta külv kevadeks.

4.2 Märgalad

Kavandatava tegevusega seotud alal puudub seos märgaladega, **mistõttu puudub ka mõju eeldus.**

4.3 Jõeäärsed alad, jõesuudmed, rannad ja/või kaldad

Kavandatav tegevus ei ole seotud ranna-alade ega jõesuudmetega.

Tegevusest otseselt mõjutatav piirkond hõlmab Ojaäärse I paisjärve ning Võsu jõe veekogu osa ja kaldaalasid, kus tegevust läbi viiakse. Tööprojektiga on kavandatud jõeäärsetel aladel (paisu likvideerimise ning sillakonstruktsioonide ehitamisega seotud) ehituskaeviku rajamine, sh sellest tulenevalt vajadusel ehituskaeviku piirkonnas Võsu jõe kaldajoone muutmine, võsa ja puude raie, kallaste kindlustamine ning heakorrastustööd. Paisu, sh paisjärve likvideerimisega taastatakse looduslikud jõeäärsed alad.

Ojaäärse I paisutuse likvideerimiseks tuleb Keskkonnaametile esitada veekeskkonnariskiga tegevuse registreerimise taotlus. Meetmete rakendamine ning looduskaitsealine järelevalve on tagatud läbi registreeringu. Lähtudes Lahemaa rahvusparki kaitsekorralduskavast (2016-2025) on piiranguvööndis lubatud olemasolevate paisude rekonstrueerimisel vooluveekogudel veetaseme

alandamine ja kaldajoone muutmine (kaitseala valitseja (Keskkonnaameti) nõusolekul) (Looduskaitseaduse § 31 lg 2 p 2). Ehk tegevuse elluviimiseks ei ole vajalik taotleda Keskkonnaametilt veeluba, st ei rakendu veeseaduse § 187 lg 17, mille järgi on veeluba kohustuslik kui „muudetakse pinnaveekogumiga hõlmatud veekogu, pinnaveekogumiga hõlmamata loodusliku järve või üle ühe hektari suuruse veepeegli pindalaga tehisjärve kaldajoont, välja arvatud maavara kaevandamisel tekkiv või muudetav veekogu.“

Lisaks tuleb arvestada projekti elluviimisel Keskkonnaameti poolt 18.11.2024 kirjaga nr 7-9/24/20953-3 edastatud tingimusi, mis puudutavad veekaitsevööndis raietegevuse kooskõlastamist Keskkonnaametiga ning veekeskkonnariskiga tegevuse registreerimist (vt ptk 1).

Lähtuvalt kavandatava tegevuse iseloomust ja selle mastaabist, pole tööde tegemise aegsed aspektid sellised, mis nõuaksid KMH menetlusprotsessi algatamist.

Kokkuvõtvalt ei tuvastatud olulise ebasoodsa ehk negatiivse mõju eelduseid.

4.4 Veestik (sh põhjavesi (veeressurss) ja merekeskkond), sh oht keskkonnale

Projekti elluviimisel likvideeritakse täielikult Ojaäärse I pais ning taastatakse jõesäng nii alandatud paisjärve kui ka paisu piirkonnas. Jõgi suunatakse Ojaäärse paisjärve kohal loomulikku sängi ja vajadusel kindlustatakse jõe kaldaid.

Ehitus- ning lammutustööde elluviimisega kaasneb tööde perioodil heljumi suurenemine veekogu töötsoonis ning sette ja pinnase kandumine veevooluga allavoolu. Tegemist on ajutise tööde perioodiga seotud häiringutega, mis lõpeb peale tööde lõppu ning veekogu veekvaliteet normaliseerub (heljum settib) ning mõju kogu veekogu aspektist lähtudes on väheoluline. Vesiaed OÜ poolt koostatud uurimistöö aruandest: „Samas on sette ja pinnase liikumine vooluveekogule omane looduslik protsess, mille tõttu väikese koguse sette või pinnase allavoolu kandumine looduskeskkonda ja allavoolu asuvaid paisjärvi ei kahjusta. Vajalik on vältida suure koguse sette või pinnase allavoolu kandumist ehitustööde ajal. Projektis on vaja ette näha meetmed sette allavoolu kandumise vältimiseks.“ Uurimistöös tuuakse välja, et väljakaevatavat setet kavandatakse paigutada jõesängiga külgnevale, paisutuse alt vabanevale alale.

Sette ja heljumi kandumine allavoolu sõltub veevoolu kiirusest, sh veetaseme alandamise kiirusest. Keskkonnaministri 19.09.2014 määrusega nr 40 on sätestatud, et veetaseme alandamine peab toimuma ühtlaselt ning mitte kiiremini kui 0,3 meetrit ööpäevas. Samas on üldpõhimõtteks võetud, et paisjärve tühjendamisel ei tohi vooluhulk vahetult allavoolu jäävas veekogus ületada looduslikku äravoolu rohkem kui 2 korda. Suure koguse sette või pinnase allavoolu kandumise vältimiseks ja/või leevendamiseks tuleb ehitustöid teha jõesängis vaid madalvee tingimustes (sätestatud ka Keskkonnaameti poolt edastatud suunistes). Lisaks tuleb valingvihmade ja/või veetaseme olulise tõusu korral tööd jõesängis peatada kuni veetaseme taasalanemiseni, sh veetaseme alandamine paisu juures tuleb samuti peatada. Väljakaevatava sette paigutamisel peab olema välistatud heljumirohke vee, muda ja pinnase valgumine jõkke.

Eesti Loodushoiu Keskuse poolt 2023. a uuringus registreeriti Ojaäärse I paisust allavoolu jäävas jõelõigis ojasilmu vastseid ning ahvenat. Ojaäärse paisjärves leidis üksikuid särje isendeid. Ojaäärse I paisust ülesvoolu jääva Ojaäärse II paisu all registreeriti luukaritsat. Samas tõdeti, et aruandes, et Oruveski paisjärve sissevoolust kuni Ojaäärse paisjärve väljavooluni jäävad siirdekaladele üles- ja allavoolu ületamatud paisud, mistõttu jääb mistõttu jääb kasutuseta u 0,2 ha kudealasid.

Lähtudes ettevaatlusprintsibiist on veekeskkonnariskiga tegevuste registreeringutes tavapäraselt sätestatud nõue, mille kohaselt on veekogus tööde tegemine keelatud kalade aktiivsel kude- ja rändeajal 15. märtsist 31. maini. Arvestades, et Võsu jõgi kuulub lõheliste jõgede loetellu Laviku paisust suudmeni ning et Ojaäärse I paisust allavoolu paikneb mitu kaladele ületamatut paisu, on

tõenäoline (tuginedes ka eelpool väljatoodud Eesti Loodushoiu Keskuse 2023. a uuringule), et nimetatud ajaperioodil kavandatavate tööde piirkonnas puuduvad kalaliigid, kes seal rändaksid või koeksid. Ojaäärse I paisu likvideerimise projekti eesmärk on parandada Võsu jõe ökoloogilist seisundit, mida on oluliselt mõjutanud jõel paiknevad arvukad paisud. Eeltoodut arvestades on käesoleva KMH eelhinnangu raames põhjendatud kaaluda tööde lubamist ka kalade aktiivsel kude- ja rändeajal.

Kavandatava tegevusega ei kaasne teadaolevalt keskkonnareostust. Keskkonnareostusega lõppevad avariolukorrad võivad tekkida kütuse või õli pinnasele või vette valgumise korral, mh ootamatult tugevate valingvihmade korral. Töökorras tehnika kasutamisel ei ole põhjavee või pinnavee saastumise ohtu.

Veetaseme alandamisega võib kaasneda ka veetaseme alanemine nendes salvkaevudes, mis ulatuvad vaid paari meetri ulatuses veekihti. Puurkaevud ulatuvad tavaliselt sügavamatesse veekihtidesse, mistõttu veetaseme alandamisega ei kaasne tavaliselt olulist mõju. Ojaäärse I paisu likvideerimise projekteerimistööde uurimistöö aruandes (Vesiaed OÜ, 2025) kirjeldatakse, et paisutuse mõjualas salvkaevusid ei asu. Paisjärve läheduses (paisutuse mõjualas) asub üks puurkaev (PRK0005458) Ojaäärse õppebaas kinnistul, kuid paisjärve likvideerimine ei avalda mõju puurkaevule.

Kavandatava tegevusega seotud alal puudub seos merekeskkonnaga, mistõttu puudub ka mõju eeldus.

Pikaajalise positiivse mõjuna saab tuua välja jõelõigul Ojaäärse paisjärve sissevoolust Oruveski paisjärve sissevooluni hüdro-morfoloogiliste tingimuste paranemist peale ehitusaegsete negatiivsete mõjude taandumist.

Kokkuvõtvalt ei tuvastatud olulise ebasoodsa ehk negatiivse mõju eelduseid, kuid käsitletud ptk-s esitatu tõttu järgida projekti realiseerimisel järgnevat:

- Veesisesed ja jõe kaldal (10 m) toimuvad tööd peatada valingvihmade ajaks.
- Eemaldatud sette paigutust planeerida projektalal, ühtlase kihina, (uuest kujundatavast) jõesängist vähemalt 10 m kaugusele.
- Juhul, kui tööde käigus selgub, et orgaanilise sette likvideerimisel on vajalik materjal nõrutada, siis tuleb setted laotada jõe veekatisevööndist välja, et vältida nõrgvee veekokku tagasi kandumist. Ehitustööde ajal vältida sette allavoolu kandumist. Selleks kasutada nt paisust allavoolu sette püüdmiseks geotekstiilist filterkraani või põhupallidest/puitlaastudega filterkotte. Kasutatava tehnoloogia valib töövõtja.
- Jõesängi kujundamine ja regulaatori lammutamine peavad toimuma peale veetaseme alandamist.
- Tööde tegemisel kasutada mehhanisme ja tehnoloogiat, mis välistavad kütte- ja määrdeainete sattumise vette ja pinnasesse, seejuures on keelatud kasutada masinaid, millel on silmaga nähtav õlileke.
- Masinate hooldustöid ja tankimist ei tohi teha ebatasasel pinnasel ja veekogule lähemal kui 10 meetrit.
- Tööde teostamisel tuleb rangelt täita tuleohutusnõudeid, tulekahju või keskkonnaohtliku reostuse tekkimisel informeerida juhtunust Päästeametit telefonil 112 ning asuda koheselt kahju likvideerima.
- Töömaal peab olema varustus reostuse eemaldamiseks. Tankimisalal peab olema vähemalt 200 l absorbenti (nt saepuru). Kõiki töötajaid tuleb informeerida tegevuse eesmärkidest ning vajadusest vältida reostuse sattumist pinnavette.
- Keskkonnareostuse tekkimisel peab Töövõtja lisaks meetmete rakendamisele ja Päästeameti informeerimisele teavitama tekkinud situatsioonist ka tööde tellijat ja Keskkonnaametit.

- Töid veekogus ei tohi teha kalade aktiivsel kude- ja rändeajal 15. märtsist 31. maini.

4.5 Muld ja pinnas, õhk ja kliima (sh oht keskkonnale)

Tegevusega hõlmatud aladel esinevad valdavalt lammi-gleimullad (AG) ja nõrgalt leetunud mullad (LkI) ning jõesette pinnakattetüüp. Tegevusega ei kaasne olulist saasteainete heidet pinnasesse, vette või välisõhku. Kavandatav tegevus eeldab loodusvarade (kivimaterjal, kruus, kasvupinnas jms) kasutamist, eelkõige heakorrastustööde tegemisel. Kaevetööde käigus eemaldatavat pinnast ja setteid paigutatakse ümber paisutusala korrastamiseks, tagades seega materjalide ressursitõhusat kasutamist. **Kokkuvõtvalt ei tuvastatud olulise ebasoodsa ehk negatiivse mõju eelduseid.**

4.6 Maavarade kasutus

Kavandatav tegevus ei asu teadaolevalt maavara (perspektiivsel) levialal. Objekti jaoks kasutatav nn ehitusmaterjal (kivimaterjal, kruus, kasvupinnas jms) on tarbitud eesmärgipäraselt, põhjustamata mõjusid sellistele ressurssidele või teistele, kes neid tarbida võiksid. Materjalide ja maavarade kasutamisel lähtutakse optimaalsest kulust ning ülemäärast ressursside kulutamist ette ei ole näha.

4.7 Ressursikasutus (sh energiakasutus), jäägid ja heited ning jäätmete ke

Ojaäärse I paisu likvideerimisel ei mõjutata ressursikasutuse (sh energiakasutuse), jääkide ning jäätmetekke aspekte oluliselt ebasoodsalt ehk negatiivselt. Energiakasutus on peamiselt seotud ehitusmasinate poolt kütuse kasutamisega. Võttes arvesse kavandatava tegevuse mahtu ja iseloomu võib järeldada, et ehitusmasinate energiakulu ei põhjusta olulisi ebasoodsaid mõjusid.

Haljala Vallavalitsus tõi välja enda algses (06.12.2024) seisukohas Ojaäärse I ja II paisude likvideerimise kavatsusele, et kohalike elanike jaoks on paisude likvideerimisel probleemiks olemasoleva veevõtukoha kadumine, mistõttu paluti projekteerimisel kaaluda tuletõrjeveemahuti rajamise võimalust. RMK tõi omalt poolt enda vastuses välja, et RMK saab kaaluda tuletõrjeveemahuti rajamise võimalust ainult sellisel juhul kui tegu on ametliku veevõtukohaga. Ojaäärse paisjärv ei ole aga seda, mistõttu paisjärv kui mitteametlik veevõtukoht kaoks.

Kokkuvõtvalt ei tuvastatud olulise ebasoodsa ehk negatiivse mõju eelduseid, kuid käsitletud ptk-s esitatu tõttu järgida projekti realiseerimisel järgnevat:

- Ehituse käigus tuleb ehitajal juhendada kehtivatest jäätmekäitluseeskirjadest. Raie-, ehitus- ja lammutustegevuse käigus tekkivad jäätmed tuleb anda üle vastavaid jäätmeid käitlevale ettevõttele.
- Töömaal peab olema varustus reostuse eemaldamiseks ja olmejäätmete kogumiskoht.
- Ehitustöödega kaasnevate veoste transpordil ja teiste sõidukitega liiklemisel peab kindlustama, et ehitusobjektile tekkiv ehituspraht, pinnas, tolm ega vesi ei kanduks väljapoole ehitusala.
- Vajadusel tuleb tööde ajal ja ehitustööde lõpetamisel ehitusobjektile või selle vahetusse lähedusse rajada rehvide puhastamiseks hooldusala ja korraldada teehooldetööd (korraldab ehitaja).

4.8 Maastik (sh pinnavormid)

Ojaäärse I paisu likvideerimisel ja ala korrastamisel, sh paisu asemel sillakonstruktsiooni rajamisel, taastatakse looduslik jõgi ja kaldamaastik. Lähtudes tegevuse asukohast ja iseloomust ei ole kavandatava tegevuse elluviimisel ette näha mõju avaldumist Palmse mõisakompleksi vaadetele (vt ka ptk 2.1). Ojaäärse I paisu likvideerimine ei mõjuta maastikku (sh pinnavorme) ebasoodsalt ehk negatiivselt, arvestades seejuures kavandatava tegevuse iseloomu ning mastaapi. **Kokkuvõtvalt ei tuvastatud olulise ebasoodsa ehk negatiivse mõju eelduseid.**

4.9 Looduslik mitmekesisus (loomastik, taimestik ja metsad) ja kaitstavad loodusobjektid (sh Natura 2000 võrgustiku alad)

Ojaäärse I pais, sh paisjärv, paiknevad Lahemaa rahvuspargi alal, mis omakorda kattub suures osas Natura 2000 aladega – Lahemaa loodusala ja Lahemaa linnuala (vt ka ptk 3). Lahemaa rahvuspargi kaitse-eesmärkides nimetatud elupaigatüübid kattuvad täielikult Lahemaa loodusala kaitse-eesmärkides nimetatud elupaigatüüpidega. Samuti kattuvad suurel määral rahvuspargi kaitse-eesmärkides nimetatud liigid Lahemaa loodus- ja linnuala kaitse-eesmärkides nimetatud liikidega. Kavandatud tegevusest mõjutatud Natura 2000 alade kaitse-eesmärkides nimetatud liike (tiigilendlane (*Myotis dasycneme*)) ja elupaigatüüpe (jõed ja ojad (3260), vanad loodusmetsad (*9010), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080)), mis kattuvad Lahemaa rahvuspargi kaitse-eesmärkides nimetatutega, käsitleti eelhinnangu ptk 3. Natura 2000 ala tasandil negatiivsete mõjude ohtu ei tuvastatud. Rahvuspargi kontekstis kohalduvad Natura 2000 tasandi järeldused samaväärselt nimetatud elupaigatüüpidele ja liikidele.

Ojaäärse paisjärve sissevoolust Oruveski II paisuni kuni 100 m alasse jäävad järgmiste kaitsealuste liikide leiualad (vt ka tabel 1):

- Suur sagsarsammal (*Tritomaria quinquedentata*),
- Sulgjas õhik (*Neckera pennata*),
- Limatünnik (*Sarcosoma globosum*),
- Harilik kopsusamblik (*Lobaria pulmonaria*),
- Pikk lõhnasamblik (*Evernia divaricata*),
- Rant-tünnisamblik (*Cyphelium inquinans*),
- Veelendlane (*Myotis daubentonii*),
- Põhja-nahkhiir (*Eptesicus nilssonii*),
- Tiigilendlane (*Myotis dasycneme*),
- Suurvidevlane (*Nyctalus noctula*),
- Pargi-nahkhiir (*Pipistrellus nathusii*).

Eelpool nimetatud kaitsealuste taime-, seene- ja samblikuliikide puhul on peamisteks ohuteguriteks metsamajanduslik tegevus, sh puuliikide muutumine metsades ja metsade vanuse muutumine. Kavandatud tegevus jääb eelpool nimetatud kaitsealuste taime-, seene- ja samblikuliikide leiualadest minimaalselt 0,4 km kaugusele ning leiualades ei ole planeeritud ehitus- ega raietegevust. Paisu eemaldamisega ei kaasne olulist veerežiimi muutust allavoolu mis võiks mõjutada kaitsealuste taime-, seene- ja samblikuliikidega seotud puistuid. Seetõttu ei ole ette näha olulise negatiivse mõju avaldumist piirkonnas esinevatele kaitsealustele taime-, seene- ja samblikuliikidele.

Ojaäärse I paisjärve piirkonda jäävad veelendlase ning põhja-nahkhiire leiualad, mis on kasutusel peamiselt toitumisalana. Ojaäärse paisust u 1 km allavoolu Oruveski paisjärve piirkonda jäävad tiigilendlase, suurvidevlase ning pargi-nahkhiire leiualad. Eelpool nimetatud nahkhiirlaste peamisteks ohuteguriteks on sobivate toitumis- ja varjumispaikade hävimine ja/või kvaliteedi halvenemine. Eestis on nahkhiirtele eelkõige olulised vanade haabadega puistud. Ojaäärse I paisu vahetusse lähedusse jäävad eelkõige vanad okas- (mänd, kuusk) ja lehtpuudega (kask, hall lepp) metsad, seetõttu ei ole eeldusi, et vahetusse lähedusse jäävad puistud sobiks nahkhiirte jaoks varje-/pesitsuspaikadeks.

Ojaäärse I paisu piirkonnas registreeritud veelendlase ning põhja-nahkhiire leiualades ei ole kavandatud raietegevust. Põhja-nahkhiir kasutab toitumisaladena peamiselt avatud alasid – puistute servaalad, metsalagendikud, põllumajandusalad, pargid, aiad, veekogude äärsed alad. Veelendlase toitumispaikadeks on peamiselt taimestikuvabad seisva või aeglase vooluga veekogud, samas kui toitumisveekogude reostust loetakse üheks ohuteguriks. Kavandatava tegevuse elluviimisel

likvideeritakse koos Ojaäärse I paisuga ka Ojaäärse I paisjärv ning asemele tuleb uus jõesäng. Kuigi kavandatava tegevusega likvideeritakse veelendlasele põhimõtteliselt sobiv (seisev veekogu) toitumisveekogu, muutub paisu ja paisjärve eemaldamise järel Võsu jõe veekogu seisund looduslikumaks. Eesti Loodushoiu Keskuse poolt koostatud aruandes „Võsu jõe ja selle kalastiku seisundi ning survetegurite uuring“ kirjeldatakse, et veevool Võsu jõe lõigul Ojaäärse paisjärve sissevoolust Oruveski II paisuni on pigem aeglane, eelkõige piirkonnas esinevate koprapaisude tõttu. Seega eelduslikult võiks aeglustunud veevooluga Võsu jõgi põhimõtteliselt sobida samuti veelendlase toitumisalana, mistõttu ei ole ette näha olulist negatiivset mõju veelendlase toitumisaladele. Ojaäärse paisust u 1 km kaugusele jäävate leiualade piirkonnas ei ole planeeritud ehitus- ega raietegevust. Ojaäärse I paisu likvideerimisega ei kaasne olulist negatiivset mõju Võsu jõe ega allavoolu jäävale Oruveski paisjärve veekvaliteedile. Seega puudub eelduste järgi oluline negatiivne mõju ka allavoolu jäävatele nahkhiirlaste leiualadele.

Piirkonnas nahkhiirte esinemise tõttu tuleb ehitustööde ajal jälgida, et nahkhiired ei ole vanade puude õõnsustesse ega ehitusmaterjalide vahele end sisse seadnud. Kuigi Ojaäärse I paisu piirkond ei ole registreeritud nahkhiirlaste varjumispaigana, siis kuna veelendlased võivad kasutada suviste varjumispaikadena pragusid sildades, tuleb enne ehitus- ja lammutustööde alustamist kaasata nahkhiirte ekspert kontrollimaks üle võimalikud varjupaigad ning määrates vajadusel meetmed tööde jätkamiseks. Piiritlemata II kategooria kaitsealuste liikide elupaikades rakendub isendi kaitse (LKS § 48 lg 4). Ehk, kui tööde käigus avastatakse nahkhiir(i), siis ei ole lubatud neid häirida ja leiust tuleb teavitada Keskkonnaametit riigiinfo telefonil 1247.

Keskkonnaamet tõi enda 18.11.2024 kirjas nr 7-9/24/20953-3 välja, et raiete planeerimisel tuleb arvestada nahkhiirlaste kaitse tegevuskava lisas 3 tooduga. Alljärgnevalt tuuakse välja siinkohal asjakohased põhimõtted tegevuskava lisast 3, mida on võimalik rakendada kavandatava tegevuse piirkonnas vajalike raietegevuste elluviimisel:

- Säilitada ja suurendada puistutes raiete ja hooldustöödega varjupaikade rohkust, säilitades nn elustikupuid ehk suure diameetriga (> 30 cm), vanu, õõnsustega, puuseentest nakatunud ja/või lahtise koorega puid, surnult seisvaid puid ja tüükaid. Lisaks on oluline tagada potentsiaalsete õõnepuude pealekasv.
- Vältida märgade metsade (nt soostuvad metsad) ja veekogude kaldapuistute (sh lammimetsade) kui nahkhiirtele oluliste toitumispaikade raiet ning metsade kuivendamist, sest kuivendamisel väheneb nahkhiirte saakputukate arv.

Lisaks piirneb kavandatava tegevusega hõlmatud ala projekteeritava Metsaelupaikade looduskaitsealaga ja selle sihtkaitsevööndiga, mille peamiseks eesmärgiks on kaitsta väärtuslikke metsaelupaikasad võimaliku raietegevuse eest. Kavandatava tegevusega ei ole ette näha raietegevuse toimumist projekteeritavas Metsaelupaikade looduskaitsealas, mistõttu negatiivse mõju eeldus puudub.

Keskkonnaamet edastas 05.01.2026 kirjaga nr 14-3/25/20008-7 järgmise seisukoha: „Paisu likvideerimisega planeeritud ehitustööd ulatuvad nii Mõisaparkide piiranguvööndisse kui ka veekaitsevööndisse, kus on puittaimestiku raie lubatud üksnes Keskkonnaameti nõusolekul. **Seega tuleb enne tööde alustamist esitada Keskkonnaametile taotlus puittaimestiku raieks (üksikpuu täpsusega) nii Mõisaparkide piiranguvööndis kui ka veekaitsevööndis.**“.

Kokkuvõtvalt ei tuvastatud olulise ebasoodsa ehk negatiivse mõju eelduseid, kuid käsitletud ptk-s esitatu tõttu järgida projekti realiseerimisel järgnevat:

- Piirkonnas nahkhiirte esinemise tõttu tuleb ehitustööde ajal jälgida, et nahkhiired ei ole vanade puude õõnsustesse ega ehitusmaterjalide vahele end sisse seadnud.
- Ojaäärse I paisu piirkonnas tuleks enne ehitus- ja lammutustööde alustamist kaasata nahkhiirte ekspert kontrollimaks üle veelendlase võimalikud varjupaigad ning määrates

vajadusel meetmed tööde jätkamiseks. Piiritlemata II kategooria kaitsealuste liikide elupaikades rakendub isendi kaitse (LKS § 48 lg 4). Ehk, kui tööde käigus avastatakse nahkhiir(i), siis ei ole lubatud neid häirida ja leiust tuleb teavitada Keskkonnaametit riigiinfo telefonil 1247.

- Veekaitsevööndis puu- ja põõsarinde raie nõusoleku saamiseks tuleb esitada taotlus Keskkonnaametile;
- Raietööde käigus ei tohi kahjustada säilitavat ning tööde ala kõrval olevat puittaimestikku;
- Võimalusel tuleb teostada raietöid külmunud või kuiva pinnase korral;
- Tööde piirkond tuleb pärast raietööde lõppu korrastada;
- Võimalusel säilitada kaldaäärsed üksikud suuremad ($d > 30$ cm) puud, aga ka vanad, õõnsustega, puuseentest nakatunud ja/või lahtise koorega puud;
- Eramaal raaiutud puit tuleb vedada maaomanikuga varasemalt kokkulepitud asukohta.
- Raie ja juurimise tehnoloogia valib töö teostaja. Ala pinnase iseloomu arvestades tuleks raiejärgselt kändud freesida vähemalt maapinnaga tasaseks või kasutada kändupuuri.

4.10 Elanikkond, inimese tervis, heaolu ja vara (sh geograafiline ala ja eeldatavalt mõjutatav elanikkond) ning kultuuripärand ja arheoloogilised väärtused (vastupanuvõime), mh müra, vibratsioon, valgus, soojus, kiirgus ja lõhn

Kavandataval tegevusel puudub seos järgmiste häiringutega – valgus, soojus, kiirgus.

Kavandatava tegevusega võib esineda piirkonnas lühiajalisi lõhnahäiringuid orgaanikarikka sette eemaldamise ja ladustamise ajal. Tahenenud sete ei põhjusta olulisi lõhnahäiringuid. Võttes arvesse kavandatava tegevusega eemaldatava sette mahtu, ei ole ette näha, et ületatakse eelduslikult lõhnahäiringutasemeid.

Lähimad eluhooned asuvad u 140-180 m kaugusel Ojaäärse paisjärvest. Kavandatav tegevus ei mõjuta otseselt oluliselt negatiivselt kohaliku elanikkonna tervist ega heaolu. Piirkonnas puudub tiheasustus, paisjärvel ei ole viimastel aastatel olnud aktiivset kasutust. Ehitus- ja lammutustegevusega kaasneb ajutine müra, vibratsioon ja suurenenud settekoormus, kuid need on lühiajalised ning piirduvad tööde kestusega. Siiski on soovitatav vältida tööde tegemist öhtusel ja öisel ajal (19:00-07:00). Projekti elluviimisega paraneb veekogu seisund, luuakse eeldused elurikkuse suurenemiseks ja looduskeskkonna kvaliteedi tõstmiseks, mis omakorda loob soodsad eeldused inimeste heaolu parandamiseks.

Projektiga teostatavate ehitustöödega hõlmatud alale jääb ehitismälestis Palmse mõisa park ja alleed (15894) ning selle kaitsevöönd (50 m alates mälestise välispiirist). SA Virumaa Muuseumid kodulehel kirjeldatakse, et Palmse mõisa park koosneb mõisa peahoone juurde viivatest mõisaalleekest ja nn uuest suurest pargist, mis rajati mõisatiikide taha, looduslikku metsa, kus kasutati ära maastiku profiil, olemasolevad veekogud, jõgi oma avarate orgudega ja Oruveski paisjärv saartega. Erinevad maastikuosad ühendati jalg- ja sõiduteedega.

Kavandatava tegevusega on vajalik vee möödavoolusängi tarbeks ehituskaeviku rajamine osaliselt ehitismälestisena piiratud alale – ehituskaevikuga hõlmatud ala u 240 m², kogu ehitismälestise pindala on u 1,7 km². Ehituskaeviku paiknemine ehitismälestisena piiratud alal on tingitud mh asjaolust, et ehituskaevikut ei ole võimalik rajada teisele poole Võsu jõest, kuhu jääb Natura 2000 elupaigatüüp 9080*.

Projekteerimise käigus töötati välja kolm alternatiivi truubi ehitamiseks, sh ehituskaeviku paiknemiseks, sh ühe alternatiivina kaaluti truubi ja möödavoolusängi rajamist ehitismälestise alt väljaspoole. Kuna selle alternatiivi puhul ulatuks ehituskaevik olulisel määral Natura elupaigatüübi 9080* alale, mis oleks vastuolus Natura 2000 ala, sh Lahemaa rahvusparki kaitse-eeskirjaga.

Lähtudes kaitse-eesmärkidest eelistati seetõttu varianti, mille puhul on vajalik ehituskaeviku rajamine osaliselt ehitismälestisena piiratud alale.

Ehituskaevikuga hõlmatud ala jääb eemale ehitismälestise olulisematest elementidest nagu näiteks peahoone juurde viivatest mõisaallee, käiguradadest ning Oruveski paisjärvest. Ehituskaeviku ning möödavoolusängi puhul on tegemist ajutiste ehitusaegsete rajatistega, mis likvideeritakse tööde järgselt ning ala korrastatakse. Võttes arvesse eelpool väljatoodut, puudub oluline mõju ehitismälestisele Palmse mõisa park ja alleed (15894).

Ojaäärse I paisu likvideerimisel puudub oluline negatiivne mõju allavoolu jääva Oruveski paisjärve veetasemele nii ehitustööde ajal kui ehitustööde järgselt. Projektis on sätestatud meetmeid (sh tööde peatamine valingvihmade ajal, sette püüdmiseks settekraani kasutamine jms), mida rakendades välditakse olulises mahus sette ja pinnase allavoolu kandumist ehitustööde ja sette eemaldamise käigus. Ojaäärse I paisu likvideerimisel ja ala korrastamisel, sh paisu asemel sillakonstruktsiooni rajamisel, taastatakse looduslik jõgi ja kaldamaastik. Lähtudes tegevuse asukohast ja iseloomust ei ole kavandatava tegevuse elluviimisel ette näha mõju avaldumist Palmse mõisakompleksi vaadetele.

Kokkuvõtvalt ei tuvastatud olulise ebasoodsa ehk negatiivse mõju eelduseid, kuid käsitletud ptk-s esitatud tõttu järgida projekti realiseerimisel järgnevat:

- Piirinaabreid tuleb teavitada kavandatavatest töödest, mis puudutavad otseselt nende huve (nt juurdepääsuteede kasutamine ja ehitus). Kuu aega enne ehitustööde algust tuleb teavitada allavoolu jäävate paisude lubade haldajaid veetaseme alandamisest.
- Minimeerimaks kohalike elanike müraga seotud häiringute ohte, on soovitatav tööde tegemist vältida öhtusel ja öisel ajal (ajaperioodil 19.00- 7.00), erandjuhtude esinemisel siiski välistada tööde teostamine öisel perioodil (23.00 – 7.00).

4.11 Suurõnnetuse, katastroofi ning piiriülesuse aspektid

Kavandatava tegevusega ei kaasne täiendavaid ohtlikke olukordi (suurõnnetusi/katastroofe) ega ka riigipiiriüleseid mõjusid. Tegevus ei lisa täiendavaid ohtusid tavapärasesse keskkonda, arvestades mh ka tegevuse iseloomu ja mastaabiga. **Kokkuvõtvalt ei tuvastatud olulise ebasoodsa ehk negatiivse mõju eelduseid.**

4.12. KMH algatamise vajalikkus ning seisukohtade küsimise ja seire suunised

Eelhinnang on menetlusetaipiks, mille alusel otsustatakse KMH algatamine või algatamata jätmine. Lähtudes ptk-s 3 ja 4.1-4.11 esitatud infost, ei ole Ojaäärse I paisu likvideerimisega olulise negatiivse ehk ebasoodsa keskkonnamõju avaldumist ette näha. Kavandatava tegevuse elluviimisel on võimalik rakendada lisaks Haljala Vallavalitsuse, Keskkonnaameti, Muinsuskaitseameti ning Transpordiameti poolt edastatud seisukohtades ka käesoleva eelhinnangu peatükkides 4.1, 4.4, 4.7, 4.9 ja 4.10 toodud meetmeid. Eraldi täiendavate seiremeetmete määramist ei peeta siinkohal asjakohaseks.

Eeltoodu alusel asub eelhinnangu teostanud meeskond seisukohale, et KMH protsessi algatamiseks vajadus puudub. Käesolev dokument on arendajale (RMK) abiks tegevuslubade taotlemiseks ja otsustajatele (siinkohal eelkõige Keskkonnaamet) siiski vaid töövahendiks lõplike seisukohtade andmiseks. Otsustaja saab otsustada ka dokumendi esitatud tingimuste/soovituste/suuniste rakendamise kohustuslikkuse üle.

Enne KMH algatamise või algatamata jätmise üle lõplikku otsustamist, tuleb vastava otsuse eelnõu ja eelhinnangu osas küsida seisukohta asjaomastelt asutustelt, nende olemasolul. Projekti koostamisel on juba koostööd tehtud ametkondadega (Keskkonnaamet, Muinsuskaitseamet), kellele osas võiks kaaluda terminit „asjaomane asutus“, siinkohal va Keskkonnaamet, kes menetleb

veekeskkonnaga seotud tegevuslubasid ja on seetõttu siinkohal ka omakorda otsustajaks. Eelhinnangu läbiviimisel ei ilmnenud märkimisväärseid uusi asjaolusid, mis täiendaksid varasema koostööga omandatud teavet. Seega edasise otsustusprotsessi täpsem suunamine ja korraldamine on otsustaja pädevuses (peale asjakohase tegevusloa taotluse menetlusse võtmist). Võimaliku laekuva tagasiside tulemusi saab otsustaja kajastada vähemalt lõpliku otsuse teksti formuleerimisel enne otsuse vastuvõtmist.

Kokkuvõte

Lääne-Viru maakonnas, Haljala vallas, Võsupere külas asuv Ojaäärse I pais, mida on kavas Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) tellimisel likvideerida parandamaks kalade rändetingimusi Võsu jõel. Projektiga (koostab Vesiaed OÜ) kavandatud tööde eesmärk on projekteerida Ojaäärse I paisu likvideerimine koos kaasnevate töödega, sh teetruubi vahetus avatud perimeetriga silla vastu riigimaanteel 17182 (Palmse-Sagadi tee). Vt täpsemalt ptk 1.

Eelhinnang jagunes nelja osasse. Ptk 1 ja 2 andsid ülevaate kavandatavast tegevusest ning selle ümbrusest. Ptk 3-s analüüsiti Natura 2000 alade mõjutamise eelduseid (ohte kaitse-eesmärkidele ei tuvastatud). Ptk 4 läbiti muude aspektide kohane mõju eelduste analüüs. **Kokkuvõtvalt – lähtudes ptk 4.12 esitatud infost**, ei ole Ojaäärse I paisu likvideerimisega olulise negatiivse ehk ebasoodsa keskkonnamõju avaldumist ette näha. Kavandatava tegevuse elluviimisel on võimalik rakendada lisaks Haljala Vallavalitsuse, Keskkonnaameti, Muinsuskaitseameti ning Transpordiameti poolt edastatud tingimustele ka käesoleva eelhinnangu peatükkides 4.1, 4.4, 4.7, 4.9 ja 4.10 toodud meetmeid. Eraldi täiendavate seiremeetmete määramist ei peeta siinkohal asjakohaseks.

Eeltoodu alusel asub eelhinnangu teostanud meeskond seisukohale, et KMH protsessi algatamiseks vajadus puudub. Käesolev dokument on arendajale (RMK) abiks tegevuslubade taotlemiseks ja otsustajatele (siinkohal eelkõige Keskkonnaamet) siiski vaid töövahendiks lõplike seisukohtade andmiseks. Otsustaja saab otsustada ka dokumendi esitatud tingimuste/soovituste/suuniste rakendamise kohustuslikkuse üle.

Enne KMH algatamise või algatamata jätmise üle lõplikku otsustamist, tuleb vastava otsuse eelnõu ja eelhinnangu osas küsida seisukohta asjaomastelt asutustelt, nende olemasolul. Projekti koostamisel on juba koostööd tehtud ametkondadega (Keskkonnaamet, Muinsuskaitseamet), kellede osas võiks kaaluda terminit „asjaomane asutus“, siinkohal va Keskkonnaamet, kes menetleb veekeskkonnaga seotud tegevuslubasid ja on seetõttu siinkohal ka omakorda otsustajaks. Eelhinnangu läbiviimisel ei ilmnenu märkimisväärseid uusi asjaolusid, mis täiendaksid varasema koostööga omandatud teavet. Seega edasise **otsustusprotsessi täpsem suunamine ja korraldamine on otsustaja pädevuses (peale asjakohase tegevusloa taotluse menetlusse võtmist)**. Võimaliku laekuva tagasiside tulemusi saab otsustaja kajastada vähemalt lõpliku otsuse teksti formuleerimisel enne otsuse vastuvõtmist.