

Lisa EELHINNANG

EELHINNANG

Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (*KeHJS*) § 6¹ lg 3 järgi annab Keskkonnaamet eelhinnangu arendaja esitatud ja muu asjakohase teabe alusel ning lähtudes kavandatavast tegevusest, selle asukohast ning eeldatavast keskkonnamõjust.

KeHJS § 6 lg 2 kohaselt, kui kavandatav tegevus kuulub KeHJS § 6 lg 2 p 18 nimetatud tegevuste hulka, peab otsustaja andma eelhinnangu selle kohta, kas kavandataval tegevusel on oluline keskkonnamõju. KeHJS § 6 lg 2 nimetatud tegevusvaldkondade täpsustatud loetelu kehtestab Vabariigi Valitsus määrusega nr 224 „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhinnang, täpsustatud loetelu“ (*määrus nr 224*).

Käesoleval juhul peab otsustaja, st käesolevas keskkonnaloa menetluses Keskkonnaamet, andma eelhinnangu selle kohta, kas Viru-Nigula vallavalitsuse (registrikood 75020500, Kasemäe tn 19, Kunda linn, Viru-Nigula vald, Lääne-Viru maakond, *taotleja*) poolt kavandataval tegevusel on oluline keskkonnamõju. Eelhinnang tuleb anda määrus nr 224 § 11 p-i 7² alusel: süvendamise maht üle 500 m³.

Eelhinnangu sisu täpsustatud nõuded on KeHJS § 6¹ lg 5 alusel kehtestatud keskkonnaministri 16.08.2017 määrusega nr 31 „Eelhinnangu sisu täpsustatud nõuded“ (*määrus nr 31*).

Eelhindamine teostatakse olemasolevate andmete põhjal ilma lisauuringuteta. Kavandatava tegevuse korral on eelhindamisel võetud aluseks:

1. Taotlust nr [T-KL/1033046-3](#) ja KeHJS § 6¹ lg 1 kohast teavet;
2. Maa- ja Ruumiameti kaardiserveri <https://geoportaal.maaamet.ee/> andmeid;
3. Eesti Looduse Infosüsteemi (*EELIS*) andmed;
4. Registre ja Infosüsteemide Keskuse e-äriregister <http://www.rik.ee/et/e-arieregister>;
5. e-kinnistusraamat <http://www.rik.ee/et/e-kinnistusraamat>;
6. Ehitusprojekt „MAHU VÄIKESADAMA ÜMBEREHITUSE ETAPP 1“ versioon 2 (*ehitusprojekt*, vt taotluse lisa 2)¹.

1. Kavandatav tegevus

1.1. Tegevuse iseloom ja maht

Viru-Nigula vallavalitsus taotleb vee erikasutuse keskkonnaluba (*keskkonnaluba*). Keskkonnaluba taotletakse vee erikasutuseks Mahu sadama (Sadama, Mahu küla, Viru-Nigula vald, Lääne-Viru maakond, kü 90201:001:0517) akvatooriumi süvendamisel ja olemasoleva muuli rekonstrueerimisel:

*Süvendamine mahus 9 900 m³. Süvendustööde maht sisaldab nii ümberehitustööde aegset süvendustööde mahtu kui ka kasutusele võetud sadama lähemate aastate hooldussüvendustööde mahtu. Süvenduspinnas on kavandatud paigutada sadama kinnistule vertikaalplaneerimise eesmärgil.

¹ Aavo ja Riina Raig Projekt OÜ, 2026, töö nr TVK-0-01 v2.

*Tahkete ainete paigutamine allpool keskmist veetaset mahus 3 200 m³ muuli rekonstrueerimisel.

Taotletakse keskkonnaluba kehtivusega kuni 14.08.2036.

Tegevuse asukohaks on olemasolev ajalooline sadamakoht. Muuli lagunemise tõttu on kasutuskõlbmatuks muutunud ka väikelaevade bassein. Tegevuse käigus taastatakse sadamakohta esmane kasutusvõimalus. Sadamakohta kasutasid ja hakkavad kasutama eelkõige kohalikud ja lähipiirkonna kalamehed. Hinnanguline ümberehitustööde kestvus eeldatavasti 2-3 aastat. Ehitatakse etapiviisiliselt ja etappide ulatuse määravad eelkõige tööde rahastamise võimalused.



Joonis 1. Kavandatavate tööde piirkond on tähistatud rohelisega².

Süvendamine

Süvendamine toimub muuli rekonstrueerimisel: kaevikud põhjamuuli jalamite ümberehituseks. Lisaks on kavas süvendustööd väikelaevade basseinis muuli ümberehitustööde ajal kui ka hilisemas kasutusfaasis (hooldussüvendused). Süvenduspinnaseks on 90 % ulatuses liiv ja 10 % ulatuses moreen (sügavamas kihis). Tööd tehakse ajaloolise muuli ja basseini asukohas. Basseini süvendustööde järgne sügavus on kuni -3.0 m abs ning pindala, sh valdavalt veealused nõlvad, on ca 8100 m².

Süvendustööd tehakse eelkõige ujuva kopaga, alternatiivselt on võimalik kasutada ka pumpsüvendajat.

² Keskkonnalooda taotlus nr T-KL/1033046-3.

Süvenduspinnas paigaldatakse Sadama kinnistule (vt joonis 2). Süvenduspinnase ladestamise eesmärk on ala vertikaalplaneerimine. Süvendustööd tehakse eeldatavasti koppsüvendajaga ning eemaldatud pinnas veetakse ladestamisalale ratastranspordiga. Kui siiski kasutatakse pumpsüvendajat, rajatakse pulbibasseinide piirdetammadid ning selgitatud vee basseinidest väljavoolu regulaatorid ja kraavid. Selgitatud vesi suunatakse sadama basseini. Kõik see toimub Sadama kinnistul.



Joonis 2. Süvenduspinnase paigutamise ala on markeeritud sinisega.

Muuli rekonstrueerimine

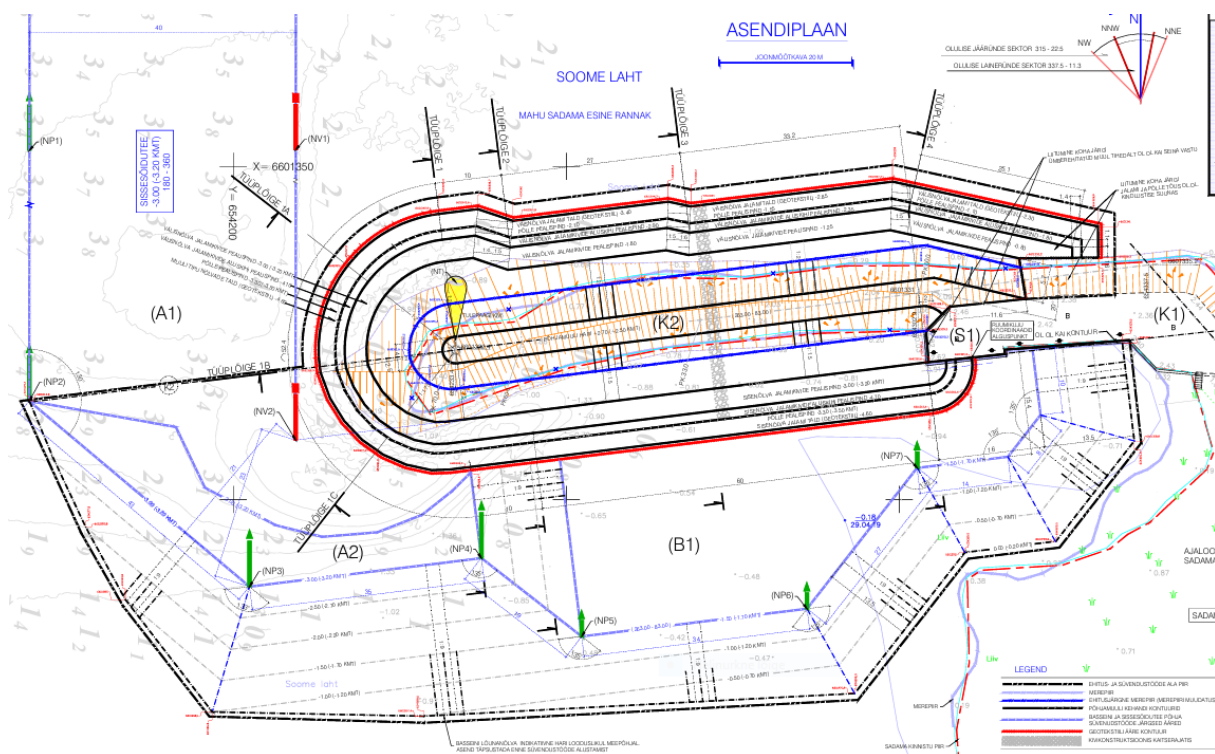
Tegevuse eesmärgiks on olemasoleva lagunenenud Mahu sadama põhjamuuli ümberehitamine (rekonstrueerimine) (joonis 3). Muuli lagunemise põhjuseks on olnud muuli vähene vastupanuvõime laineründele ca 10 aastat tagasi. Lagunemise põhjuseks muuli kesktäidet katvate kaitsekihi kivide ebapiisav mass. Muuli asukohas puudub kindlustuskihi tegemiseks vajaliku massiga kivi. Muuli ümberehitamiseks tuuakse ehituskohale uus kaitsekihi kivi ja selle vastava aluskihi kivi. Muuli kesktäites ning nõlvade jalamite põlledes kasutatakse eelkõige olemasoleva lagunenenud muuli kivi. Kivi, mida ümberehituse käigus kasutada ei saa või mis jääb üle, paigutatakse Sadama kinnistule.

Ümberehituse järgse põhjamuuli harja uus kõrgus on +2.70 m abs ning jalamite taldade rajamissügavus kuni -4.60 m abs (joonis 4). Muuli rekonstrueerimine toimub muuli senisel asukohal, säilitades muuli alguspunkti, suuna ja pikkuse, kuid muuli konstruktsiooni tugevdamine ning jalamite ja põlleda rajamine toob kaasa kaldajoone lokaalse täpsustumise ja osalise ümberkujundamise. Rekonstrueeritud muuli telg ja kehend sirgestatakse. Muudatused on vajalikud muuli stabiilsuse ja vastupidavuse tagamiseks laine- ja jäärүнnete.

Ümberehitustööd tehakse maamasinatega olemasoleva muuli harjalt.



Joonis 3. Vaade olemasolevale muulile. Foto ehitusprojektist (Aavo Raig 2019).



Joonis 4. Väljavõtte muulist ehitusprojekti asendiplaanist.

1.2. Tegevuse seos asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega ning lähipiirkonna praeguste ja planeeritavate tegevustega

Eesti üleriigilise planeeringu „Eesti 2030+“³ kohaselt, on tõhus ja kestlik merealade kasutamine riigile oluline. Kogu Eesti rannikul tuleb välja arendada riigi seisukohalt optimaalne väikesadamate kett, mis seob saared mandriga ja edendab turismialaseid otsesidemeid välisriikidega, aidates kindlustada saarte ja rannikualade majanduslikku baasi. Väikesadamate arendamisel on otstarbekas ühildada erinevad kasutusotstarbed (kalandus, turism, rekreatsioon jne). Väikesadamate haakuvus tagamaal pakutavate teenustega tekitab sünergia, mis parandab turismi arenguvõimalusi. Väga tähtis on tagada hea ligipääs väikesadamatele – nii merel kui ka siseveekogudes. Kavandatav tegevus on kooskõlas Eesti üleriigilise planeeringuga „Eesti 2030+“.

Eesti mereala planeeringu⁴ kohaselt on Eesti rannikumeri enamasti madal ja ohtuderohke. Ranniku sobivaimad sadamakohad on juba kasutusel, looduslikult ebasoodne sadamakoht tähendab suuri kulusid. Sellest tulenevalt on mõistlik investeerida olemasolevatesse sadamatesse. Kavandatav tegevus on kooskõlas Eesti mereala planeeringuga.

HELCOMI soovitusel tuleks esmalt vaadata, kas süvendamisel saadud setteid on võimalik kasutada kasulikult randade kulutuse takistamiseks, üleujutusohu vähendamiseks vms otstarbel⁵. Käesolevalt kasutatakse sadamaalal vertikaalplaneerimisel. Kavandatav tegevus on kooskõlas HELCOM soovitustega.

Viru-Nigula üldplaneeringus (ÜP)⁶ on välja toodud Mahu väikesadama väljaarendamine. Mahu väikesadama juurde on reserveeritud vee-ala kogu sadama-ala pikkuses 300 m laiusena sadama akvatooriumi tarbeks ja rannapiirkond. Sadama ala on reserveeritud kohaliku sadama ja seda teenindavate infrastruktuuride ehitamiseks, siiski planeering konkreetseid rajatiseid välja ei too. Ka koostamisel olevas uues Viru-Nigula valla üldplaneeringus⁷ on jätkuvalt planeeritud Mahu sadama arendamine ja laiendamine, ette on nähtud maa-alad Mahu sadama jaoks. Kavandatav tegevus on kooskõlas ÜP-ga.

Kavandatava tegevuse maa-alal ühtegi detailplaneeringut (DP) kehtestatud ei ole.

Vastavalt looduskaitseseadus (LKS) § 5 lg 2 nimetatakse Läänemere kallast rannaks. Mere rannal on määratud ehituskeeluvöönd ning ehituskeeluvööndis on uute hoonete ja rajatiste ehitamine keelatud (LKS § 38 lg 3), välja arvatud LKS § 38 lg-s 4-6 toodud ehituskeeluvööndi erisuste osas.

Hooldussüvendus on tegevus, mis ei vaja eraldi detailplaneeringut (ehitusseadustiku (EhS) § 12 lg 2, planeerimisseadus § 125, LKS § 38 lg 5 p 2). EhS § 104 lg 3 kohaselt ei kohaldata EhS ptk 12 sätteid veekogu süvendamisele. Eelviidatud säte välistab EhS ptk 12 kohaldamisalast

³ Kehtestatud Vabariigi Valitsuse 30.08.2012 korraldusega nr 368. Kättesaadav: <https://planeerimine.ee/ruumiline-planeerimine/yrp/>.

⁴ Kehtestatud Vabariigi Valitsuse 12.05.2022 korraldusega nr 146. Kättesaadav: <https://riigiplaneering.ee/mereala-planeeringud/uleriigiline-mereala-planeering>.

⁵ HELCOM süvendamise ja kaadamise juhend, 2024. Kättesaadav: <https://helcom.fi/wp-content/uploads/2024/03/HELCOM-Guidelines-for-Management-of-Dredged-Material-at-Sea.pdf>.

⁶ Viru-Nigula valla üldplaneering. Kehtestatud Viru-Nigula Vallavolikogu 22.novembri 2007.a määrusega nr 13. Kättesaadav: <https://www.viru-nigula.ee/uldplaneering#kehtiv-uldplaneering>.

⁷ Skepast&Puhkim OÜ, 2026. Viru-Nigula valla üldplaneering. Kättesaadav: https://www.viru-nigula.ee/sites/default/files/documents/2026-05/Viru-Nigula_U%CC%88P_seletuskiri_12052026.pdf.

ehitised, millele ei kohaldata ehituseadustikku tervikuna (EhS seletuskiri 555 SE). Seega ei ole süvendamine (ilma ehitist rajamata) EhS mõttes tegevus, mis vajaks detailplaneeringut. Käesolevalt toimub süvendamine olemasoleva sadamabasseini ulatuses. Lisaks rekonstrueeritakse olemasolevat muuli (vt joonis 5). Pinnase laotamine maismaa alale ja kaevetöö maismaa alal on ehitamine, kui tegevus on seostatav olemasoleva või kavandatava ehitisega (EhS § 4 lg 1). Käesolevalt kasutatakse pinnas vertikaalplaneerimisel. Ei kavandata uute rajatiste püstitamist, mis vajaksid DP kehtestamist.



Joonis 5. Mahu sadama olemasolevad rajatised on tuvastatavad Maa-ja Ruumiameti 1973 aasta fotoplaanil. Tänapäevaks on osaliselt muuläärne veeala liiva täis kandunud.

Seega, kavandataval tegevusel puudub vastuolu kehtivate õigusaktide ja planeerimisdokumentidega.

1.3. Ressursside, sealhulgas loodusvarade, nagu maa, muld, pinnas, maavara, vesi ja looduslik mitmekesisus, näiteks loomastik ja taimestik, kasutamine

Vee erikasutustööde käigus ei kasutata ressursina maad, mulda, pinnast, maavara, vett ega loomastikku ja taimestikku. Vee erikasutustööde alal meres ei esine loodusvarasid kasutataval kujul (kasutatud Maa- ja Ruumiameti geoportaali andmeid). Süvendatavaks pinnaseks on liiv (90%) ja moreen (10%).

1.4. Tegevuse energiakasutus

Energiakulud on seotud vee erikasutustöödeks ja pinnase planeerimiseks kasutatava tehnika kasutamisega. Kasutatav tehnika - kopp-ekskaavator, kopp-laadur, veok või traktoriga haagis pinnase teisaldamiseks. Alternatiivina on võimalik kasutada ka pumpsüvendajat. Energiakasutust on võimalik viia miinimumini kasutades töödeks sobivaimat tehnikat.

1.5. Tegevusega kaasnevad tegurid, nagu heide vette, pinnasesse ja õhku ning müra, vibratsioon, valgus, soojus, kiirgus ja lõhn

Kavandatava tegevusega ei kaasne eeldatavalt heiteid pinnasesse, valgus-, soojus-, kiirgus- ning lõhnareostust.

1.5.1. Heited vette

Olemasoleva teabe kohaselt satub süvendamisel vette hinnanguliselt 4 -10 % süvendatava pinnase kogumahust. Heljumipilve levik sõltub paljudest teguritest, millest tähtsamad on hoovuse liikumiskiirus, tuule kiirus ja vette sattuvate pinnaseosakeste füüsilised omadused – kiiremini settuvad raskemad osakesed, settimine on kiirem tuulevaikse ilmaga⁸. Pärast tööde lõppu langeb heljumi sisaldus vees kiiresti⁹. Väga suurte süvendustööde korral (ca miljon m³) on esialgne olukord taastunud kahe nädala jooksul, väiksemamahuliste tööde korral (ca 10 tuhat m³) on juba kahe tunni jooksul. Konservatiivsete mudelduste kohaselt võib heljum kanduda kuni 400 m kaugusele, kuid juba 200 m kaugusel on heljumi kontsentratsioon (sisaldus ca 5 mg/l)¹⁰ võrreldav foontingimustega (sügis-talv põhjaranniku lahtedes 8 mg/l¹¹). Süvendusaegsete seireandmete kohaselt kandub mõningane heljum töödealast ca 150-200 m kaugusele¹². On täheldatud, et kõrgemad heljumi kontsentratsioonid esinevad valdavalt suuremate tuulesündmuste korral, heljumi kontsentratsioon tõuseb märgatavalt, kui tuule kiirus on 10 m/s või rohkem¹³.

Taotluse kohaselt on süvendatavaks pinnaseks liiv (90%) ja moreen (10%). Alal on tehtud 2008 aastal ka ehitusegeoloogilised uuringud¹⁴. Uuringu kohaselt on sadama veealal liivakihi (keskliiv, peenliiv, tolmlüiv) paksus ca 4 m, sügavamal mittemoreensed savipinnased (liivsavi, savi) ja moreen. Liiva osakesed on raksemad ja settuvad kiiremini. Seega ei teki süvendamisel suurel hulgal peeneid osakesi, mis püsivad veesambas kaua ja leviksid laiemale merealale. Tekib mõningane heljum, mis võib mõjutada kalu kudeperioodil ja põhjaelustikku.

Potentsiaalselt võib settest vette sattuda ka saasteaineid. Siiski, tegemist on väikesadamaga, kus setete reostus ei ole tõenäoline: kasutusintensiivsus väga madal, lähialal puuduvad tööstused, heitvee väljalasud või asulad. Seega ei kaasne süvendamisega vette olulisel määral heiteid, kuna süvendatavad setted ei sisalda saasteaineid ning ei ole tõenäoline, et tööde käigus eraldub vette reostust. Täpsemad pinnase analüüsid ei ole vajalikud HELCOM Süvendamise ja kaadamise

⁸ Corson OÜ, 2012. Vanasadama uue, e (ida) kruisikarajamise keskkonnamõju hindamise aruanne.

Kättesaadav: <https://www.ts.ee/wp-content/uploads/2020/01/Vanasadama-uue-kruisikarajamise-KHM-aruanne.pdf>.

⁹ Arvo Järvet, 2008. Emajõe-Peipsi-Velikaja veetee ettevalmistavad tööd. KMH aruanne

¹⁰ OÜ EstKONSULT, 2020. Kelnase sadama vee erikasutusloa KMH, Töö nr E1401.

¹¹ Laura Raag, 2014. Süvendustööde mõju heljumi kontsentratsiooni ruumilisele jaotusele, hinnatuna kaugseire andmetest. Tallinna Tehnikaülikool.

¹² OÜ EstKonsult, 2017. „Nasva liivakarjääri mere süvendamise vee erikasutusloa taotluse KMH aruanne“ töö nr E1367.

¹³ Paldiski Lõunasadama süvendustööde aegse heljumi seire aruanne 2020 (<https://www.ts.ee/wp-content/uploads/2020/05/Paldiski-L%C3%B5unasadama-s%C3%BCvendust%C3%B6%C3%B6de-heljumi-seire-aruanne-2020.pdf>), Pakrineeme LNG terminali heljumi seire aruanne (https://kotkas.envir.ee/permits/public_assignment_view?permit_assignment_submission_id=33641&representative_id=).

¹⁴ Merkrolux OÜ. 2008. Ehitusegeoloogiline uuring. Aruanne nr. 32113.

Kättesaadav: <https://www.maaamet.ee/egf/index.php?lht=aru&id=32113>.

juhendi¹⁵ p 6.10 c kohaselt, kui puuduvad varasemad ja praegused märkimisväärsed saasteallikad ja süvendatud kogused on alla 10 000 tonni aastas.

Vee erikasutustööde käigus satub veesambasse mõningal määral põhjasetetesse kogunenud toitaineid, mis võivad suurendada selle rannikumere piirkonna troofsustaset ja võivad soodustada ka eutrofeerumist. Ranniku piirkonnas võib toitainete resuspensioon ja selle mõju olla suurem, sest ranniku piirkonnas võib hüdroloogiliste tingimuste tulemusel olla sinna sattunud enim orgaanilist ainet. Vee erikasutustöödel võib olla seega potentsiaalne mõju rannikuvee toitainete koormusele, mis võib põhjustada primaarproduktiooni tõusu. Vee erikasutuse mõju on suurim nõrga veevahetusega piirkonnas. Siiski, käesolevalt ei tehta töid suletud sadamabasseinis. Sadama veealale kanduvad sisse rannaprotsessidega just liivased setted. Seega orgaanilise aine maht setetes on eelduste kohaselt väike. Seega on vette paisatavate toitainete kogus marginaalne.

1.5.2. Müra ja heited õhku

Tegemist on sadamaga, kus toimub väikepaatide liiklus. Veesõidukite müratase jääb vahemikku 95 kuni 125 dB¹⁶. Ehitustöid teostatakse ekskavaatoriga. Ekskavaator müratase on ca 109 dB¹⁷. Pidevalt ning pikemat aega töötav tehnika mürafoon erineb ning võib ületada ka sadama tavapärasest mürafooni.

Seega kaasneb tegevusega ajutine mürafooni muutus. Keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ (määruse nr 71) [lisa 1 p 4](#) kohaselt päevasel ajal (7.00-21.00) ehitustöödest tulenevale mürale normtasemeid kehtestatud ei ole. Elamu maa-aladel tööstusmüra piirväärtus päevasel ajal on 60 dB ja öisel ajal on 45 dB. Lähim elamu asub ca 300 m kaugusel tööde alast. Majani jõudev süvendustööde müra on ca 52 dB¹⁸. Öösel tööde elluviimine ei ole tõenäoline.

Süvendaja mootorite/jõuallikate töötamisel eralduvad välisõhku lämmastikoksiidid, SO₂, CO, CO₂, summaarsed lenduvad orgaanilised ühendid, osakesed, peenosakesed, Pb, Cd, Hg, As, Cr, Cu, Ni, Zn, dioksiinid ja furaanid, besno(a)püreen, benso(b)-fluoranteen, benso(k)-fluranteen ja indeeno-(1,2,3-cd)püreen. Arvestades tegevuse iseloomu ja kestvust, siis õhukvaliteedi piirvõi sihtväärtusi ei ületata. Vee erikasutus ei põhjusta pöördumatuid muutusi õhukvaliteedi osas antud piirkonnas.

1.6. Tekkivad jäätmed ning nende käitlemine

Keskkonnaametile teadaolevalt ei ole nimetatud piirkonnas ja selle läheduses toimunud olulisi reostusjuhtumeid. Seega on süvendamisel tekkiv pinnas looduslik ja reostumata. Seega ei näe Keskkonnaamet ette settest vabaneda võivate saasteainetega seotud probleeme. See ei sea erinõudeid süvendatud pinnase kasutuseks vertikaalplaneerimisel.

¹⁵ HELCOM Guidelines for Management of Dredged Material at Sea. 2024. <https://helcom.fi/wp-content/uploads/2024/03/HELCOM-Guidelines-for-Management-of-Dredged-Material-at-Sea.pdf>.

¹⁶ Hyrynen, Johannes; Maijala, Panu & Mellin, Velipekka: Noise evaluation of sound sources related to port activities. Conference paper on Euronoise conference in Edinburgh, 26.-28.10.2009 ja J. Witte: Noise from moored ships. Conference paper on Internoise 2010 in Lisbon, 13-16.06.2010

¹⁷ Tapio Lahti, 2010. Keskkonnamüra hindamine ja müra leviku tõkestamine.

¹⁸ Sound Propagation Level Calculator.
[https://noisetools.net/barriercalculator?source=\[1.5,500,109\]&receiver=\[1.5,300\]&barrier=\[1.4,2,151.9\]](https://noisetools.net/barriercalculator?source=[1.5,500,109]&receiver=[1.5,300]&barrier=[1.4,2,151.9])

Pinnast loetakse jäätmeteks, kui see on seisnud ladestuskohas kolm aastat. Samuti, kui süvenduspinnase kasutamise aeg ja koht ei ole kindel ja garanteeritud loetakse ladustatud süvenduspinnas jäätmeteks (jäätmeseadus (*JääTS* § 35² lg 1 p 4)). Pinnase (sh eemaldatava sette) püsivalt paigaldamist maapinnale mäena või vallina käsitab Keskkonnaamet ehitamisena (EhS § 3 lg 1; insenerehitis (*JääTS* § 35² lg 2²)). Ehituskeeluvööndis on uute ehitiste püstitamine keelatud (LKS § 38 lg 3). Käesolevalt kasutatakse pinnas vertikaalplaneerimisel ning tegemist ei ole jäätmetega.

Pinnas võib algselt taheneda hunnikutes/vallides, kuid peale tahenemis tuleb pinnas ladestusalal tasandada. Tasandamistööd teostada esimesel võimalusel kuid hiljemalt kahe kuu jooksul. Sel viisil on välistatud pinnase hunnikutesse jäämine ja peale tasandamist saab taimestik hakata taastuma ja häiringud on ühekordsed.

1.7. Tegevusega kaasnevate avariiolekordade esinemise võimalikkus, sealhulgas heite suurus

Vee erikasutustööde käigus on teoreetilisteks võimalusteks kasutatava tehnikaga toimuv avari. Eeldus heast koostööst ja ladusast info liikumisest töödel osalevate inimeste vahel ning töökorras tehnika kasutamisest aitab vähendada kõikvõimalikke avariisid ja nendest tulenevat kahjulikku mõju. **Kasutatav tehnika peab olema töökorras ja ei tohi põhjustada täiendavat pinnase- ega veereostust. Tööde käigus tuleb järgida head ehitustava ning jälgida töötavate mehhanismide tehnilist korrasolekut.** Töökorras tehnika kasutamisel ei ole tõenäoline õlireostuse tekkimine ja seeläbi ümbritseva keskkonna kahjustamine.

1.8. Tegevuse seisukoht asjakohaste suurõnnetuste või katastroofide ohust, sealhulgas kliimamuutustest põhjustatud suurõnnetuste või katastroofide ohust teaduslike andmete alusel

Tegevusega ei kaasne eeldatavalt suurõnnetuste või katastroofide tekke ohtu.

2. Kavandatava tegevuse asukoht ja mõjutatav keskkond

2.1. Olemasolevad ja planeeritavad maakasutused ning seal toimuvad või planeeritavad tegevused

2.1.1. Sadama andmed

Mitmete allikate andmetel rajati Mahu sadam (ajalooliselt ka Maholm ning Kaupsaare) 18-ndal sajandil. Mahu sadamat on esmakordselt maininud 1782. aastal August Wilhelm Hupel. Algselt oli tegemist Kalvi mõisale kuulunud rannast eraldiseisva lainemurdjaga, mis rajati juba aastasadu varem kasutusele võetud looduslikku sadamakohta ca 5 m sügavusse vette. Ajaloolise lainemurdja pikkus olemasoleva ajaloolise kehandi säilinud pikkuse alusel oli ca 110 m ning selle varju (lõunaküljele) sai kinnitada/ankurdada kuni 20 keskmise suurusega laeva. Lainemurdja asus sel ajal rannajoonest vähemalt 200 meetri kaugusel.

Tsaariaja lõpuperioodil ja maailmasõdade vahelisel ajal ehitati sadam põhjalikumalt välja. Aastatel 1933...1935 rajati Eesti Vabariigi riikliku programmi toel a) tänaseni suhteliselt heas seisus kivimuul (käesolevas projektis nimetatud Mahu väikesadama idamuul) pikkusega ca 200 m, mis ühendas randa lainemurdjaga, b) lainemurdja siseküljele kõrgküstidest kai (käesolevaks

ajaks ümbritsetud terrassulundseinaga) pikkusega 25...30 m ning c) tugevdati ka olemasolevat lainemurdjat. Hiljem aastal 1938 teostati veel ka sadama basseini süvendustöid.

Mahu sadam on kantud Sadamaregistrisse koodiga EE MAH. Sadamaregistri kohaselt sadam hetkel teenuseid ei paku. Sadam on kasutusel kohalike rannakalurite poolt ning sadamat kasutatavate aluste arv on väga väike. Lähiajal plaanitakse sadama akvatooriumi ja sildumisvõimaluste taristu rekonstrueerimist. Sadmasse tulek on vaid omal vastutusel. Olemasolevate andmete kohaselt saab praegu sadamasse alus süvisega kuni 0,8 m. Sadamas on üks ujukai pikkusega 8 m.

Sadamat ei ole viimastel kümnenditel korrastatud, sh tegevuseks ei ole antud ühtegi vastavat keskkonnaluba.

2.1.3. Tegevuse õiguslik alus

Eesti mereala sisemeri on avalik veekogu ja kuulub riigile (VeeS § 23). Kinnisomand ulatub avaliku veekogu kaldajooneni ja kaldajoon on veekogu tavaline veepiir (asjaõigusseadus § 133 lg 1). Vee erikasutuseks võõral maatükil peab kasutajal olema ka maaomaniku nõusolek. Maaomaniku nõusolek ei ole nõutav sellise maatüki kasutamise korral, mis asub riigi omandisse kuuluva veekogu all (VeeS § 186 lg 2).

Mahu sadam asub kinnistul katastritunnustega 90201:001:0517 (40090.0 m², tootmismaa 100%). Kinnistud kuuluvad e-kinnistusraamatu väljavõtte kohaselt Viru-Nigula vallavalitsusele, sadamat haldab Viru-Nigula vallavalitsus. **Seega on taotlejal õiguslik alus soovitud tööde elluviimiseks. Keskkonnaluba ei anna õigust ehitiste ehitamiseks.** Selleks on vajalik ehitusteatis/luba.

2.1.4. Piirkonna muu maakasutus

Sadama kinnistuga piirnevad Kaupsaare (katastritunnus 90201:001:0516, maatulundusmaa 100%) ning Roo (90301:001:0762, ühiskondlike ehitiste maa 100%) kinnistud. Kinnistule viib 17159 Unukse-Mahu tee (90202:006:1120). Lähima elamumaa otstarbega kinnistud asuvad ca 500 m kaugusel. Lähipiirkonnas (500 m raadiuses) puuduvad kultuurimälestised ja pühapaigad. Olemasolevast lagunenenud sadamast lõunas paikneb liivarand, mille suvine puhkeotstarbeline külastatavus on vaatamata madalale ja niiskele rannale arvestatav.

2.2. Alal esinevad loodusvarad, sealhulgas maa, muld, pinnas, maavara, vesi ja looduslik mitmekesisus, nende kättesaadavus, kvaliteet ja taastumisvõime

Mahu sadam paikneb veekogus Sitturikivi karid (VEE3109000) Soome lahes (VEE3100000). Veeala kuulub Narva-Kunda rannikuveekogumisse (EE_1). Keskkonnaministri 07.10.2022 käskkirjaga nr 1-2/22/357 kinnitatud Ida-Eesti vesikonna veemajanduskava (VMK) veekogumite koondseisundiinfo 2022 kohaselt¹⁹ on Narva-Kunda rannikuveekogumi ökoloogiline seisund hinnatud kesiseks (põhjused varasem eutrofeerumine), ökoloogilise

¹⁹ Veekogumite seisundiinfo kättesaadav:
<https://keskkonnaportaal.ee/et/teemad/vesi/pinnavesi/pinnaveekogumite-seisundiinfo>.

seisundi mittehead näitajad olid varasemast Chl a, FP_biom, põisadru sügavuslevik, põhjataimestiku sügavuslevik, N-üld, P-üld, Secchi. Narva-Kunda rannikuveekogumi keemiline seisund on hinnatud halvaks. Halvaks näitajateks olid elavhõbe (Hg) kalas ja benso(g,h,i)perüleen vees (MAC). Rannikuveekogumi koondseisund on hinnatud halvaks.

Mahu sadamakoht paikneb liivaste setete rändemaal, kus nende setete rändesuuna resultant on läänest ümber Kaupsaare neeme itta. Maa- ja Ruumiameti INSPIRE kaardil on kuvatud mudeldatud merepõhjaelupaikade andmed. Mudelduste kohaselt on sadamast idas karide elupaik, sadamast läänes mereveega ülejutatud liivamadalate elupaik. Mudelduste kohasel võib ka sadama alal muuli otsa vahetus ümbruses leiduda vähesel määral karisid. Lähtudes elupaigatüübi karid (1170) kirjeldusest²⁰ ei kuulu inimtekkelised veealused rajatised (sh vanad muulid ja nende jäänused) nimetatud elupaigatüübi hulka. Seega, karide reaalne paiknemine sadamabasseinis on vähetõenäoline, tegemist on eelkõige muuli lagunemisel tekkinud substraadiga.

Mahu sadama läheduses ei ole olulisi kalade kudejõgesid, lähim on ca 3 km kaugusel olev Padajõgi. Siiski peab arvestama, et ka mereala on kalade elupaik.

2.3. Keskkonna vastupanuvõime, mille hindamisel lähtutakse märgalade, jõeäärsete alade, jõesuudmete, randade ja kallaste, merekeskkonna, pinnavormide, maastike, metsade, Natura 2000 võrgustiku alade, kaitstavate loodusobjektide, alade, kus õigusaktidega kehtestatud nõudeid on ületatud või võidakse ületada, tiheasutusega alade ning kultuuri- või arheoloogilise väärtusega alade vastupanuvõimest

Tegevuse mõjupiirkonnas kaitsvaid loodusobjekte ei ole.

2.4. Inimese tervis ja heaolu ning elanikkond

Olulisemad inimese tervist mõjutavad keskkonnategurid on välisõhu ja vee kvaliteet ning müra ja vibratsiooni tase. Elanike tervise kaitsmiseks on nende keskkonnateguritele kehtestatud normid, millega keskkonnamõju põhjustavate tegevuste kavandamisel tuleb arvestada.

Häirivuse all mõeldakse tegurit, mida üksikisik või rühm tajub negatiivsena, ebameeldivana ja soovimatuna (WHO 1980) ning seda ei ole võimalik normtasemetega reguleerida.

Piirkonnas ei ole teada alasid, kus õigusaktidega inimese tervise ja heaolu kaitseks kehtestatud keskkonnakvaliteedi nõudeid oleks ületatud. Mahu sadamas kavandatud tööd võimaldavad sadama sihipärast kasutamist ja tagavad ohutama ja mugavama navigeerimise.

3. Hinnang keskkonnamõju olulisusele

3.1. Mõju suurus

3.1.1. Mõju merepõhjaelustikule

Eesti Merestrateegia²¹ kohaselt on Eesti mereala keskkonnaseisundit mõjutavaks surveteguriks

²⁰ Keskkonnaportaali loodusveeb: <https://loodusveeb.ee/et/themes/elupaigad-nimekiri/karid-1170>.

²¹ Eesti merestrateegia meetmekava kinnitati 22.02.2023 keskkonnaministri käskkirjaga nr 16-7/23/5. Eesti merestrateegia materjalid kättesaadavad: <https://kliimaministeerium.ee/keskkonnakasutus/merestrateegia#iii-etapp-mereala-m>.

mh tööd, mis mõjutavad merepõhja terviklikkust ja hüdrograafilisi tingimusi. Merestrateegia üheks keskkonnasihiks on, et merepõhja terviklikkus on tasemel, mis tagab ökosüsteemi funktsioneerimise ja struktuuri. Süvendamistöödel ja pinnase paigutamisel hävib vahetult töödeala põhjaelustik. Eesti Merestrateegia²² üheks keskkonnasihiks on, et merepõhja terviklikkus on tasemel, mis tagab ökosüsteemi funktsioneerimise ja struktuuri.

Käesolevalt on vahetult mõjutatava merepõhja pindala 0.0094 km². Kuna sadamas on regulaarselt kasutatud ja ajalooliselt ka süvendustöid teostatud, siis ei kahjusta tegevuse jätkamine merepõhjaterviklikkust ega suurenda killustatust.

Merepõhjaelustikku mõjutab ka heljum, eeskätt läbi valguskliima halvenemises ja troofsustaseme tõus. Ülespaisatav põhjasete püsib mõnda aega veesambas ning võib hoovuste ja lainetusega kanduda sadamast pisut kaugemale, mistõttu võib mõju põhjaloomastikule esineda ka veidi kaugemal. Teisalt, ka väga suur põhja settinud heljumi kogus võib tugevalt vaesustada põhjaelustiku taime- ja loomakooslusi. Lisandunud heljumi mõju põhjakooslustele võib täheldada veel 1-3 aastat pärast teostatud töid. Seejärel taastub loomastiku liigiline koosseis, arvukus ja biomass normaalsele tasemele²³.

Kuna tegemist on kasutuses oleva sadamaga, siis võib eeldada, et piirkonnas levinud põhjataimed ja –loomad on kohanemisevõimelised ning mõnevõrra suurema ajutise heljumi sisaldusega kohanenud, kuna ka paatide mootorite sõukruvid tekitavad vee liikumist ja seeläbi setete paiskumist veemassi sadama piirkonnas. Heljumi teket on võimalik minimeerida, kui **vee erikasutust välditakse tugeva tuulega (üle 10 m/s)**.

Tööde vastaval korraldusel ei ole ette näha merepõhja elustiku ja elupaikade kadu või killustamist. Seega taotluses kavandatud tegevuse mõju mere elupaigatüüpidele ja elustikule on ebaoluline.

3.1.2. Mõju kalastikule

Kalade seisukohalt on ebasoovitavaim ajavahemik süvenduseks kudeaeg ja sellele järgnev larvide arenguaeg. Kalastikku mõjutab heljum enim, kui heljumi kontsentratsioon veesambas ületab tavalist fooninäitu 5 mg/l võrra. Sellisel juhul võivad kalade larvidel ja noorjärkudel tekkida probleemid hingamisega²⁴. Vältides töid kalade kudeajal ei kahjustata kudemisajal tööde piirkonda sattuvaid kalasid ega kalade noorjärke ega marja. Kui tööd teha väljaspool kalade kudeaega (aktiivne kudeperiood piirkonnas 15.04-31.05), siis mõju kalastikule vähene. Ühtegi meriforelli jõge ja siikoelmut läheduses ei ole ning seega ei pea rakendama sügisest piirangut. **Sellest tulenevalt ei ole vee erikasutus lubatud 15.04-31.05.**

3.1.3. Mõju linnustikule

Suurenenud heljumi kontsentratsioon vees võib vähendada sukeldavate lindude nägemisraadiust ning seeläbi mõjuda ka saagipüüdmise efektiivsust. Teatud kriitilistel perioodidel, nagu talv ning pesitsusaeg, on toidu kiire ning efektiivne kättesaamine lindudele eluliselt tähtis. Kriitilise kontsentratsioonina, millest alates tekib negatiivne mõju, on ära toodud

²² Eesti merestrateegia meetmekava kinnitati 22.02.2023 keskkonnaministri käskkirjaga nr 16-7/23/5. Eesti merestrateegia materjalid kättesaadavad: <https://kliimaministeerium.ee/keskkonnakasutus/merestrateegia#iii-etapp-mereala-m>.

²³ TÜ Eesti Mereinstituut, 2020. Kunda sadama süvendusjärgne merekeskkonna seire 2020. aastal.

²⁴ OÜ EstKONSULT, 2020. Kelnase sadama vee erikasutusloa KMH Töö nr E1401.

15 mg/l²⁵. Vee hägustumisega kaasnev nähtavuse vähenemine raskendab sukelduvatel lindudel (sh tiirudel) toidu leidmist ning vee hägustumisel peavad nad lendama oma pesitsusaladest väga kaugele.

Lisaks võivad mõjud linnustikule toimuda müra häiringute kaudu. Katsed on näidanud, et näiteks tiirud on koloonias seda häiritumad, mida tugevam on kõlaritest mängitud müra – 65-85 dB müra juures muutusid linnud valvsaks, 90-95 dB juures juba lahkusid pesalt²⁶. Eriti ohtlik on pesapoegadele pidev müra²⁷. Enamuse linnuliikide jaoks jääb mõju avaldavate häiringute tsoon suurusjärku sadakond meetrit²⁸. Mõnedel juhtudel on soovitatud rakendada ka 500 m laiust puhverala²⁹.

Ala ei ole oluline lindudele. Seega töödega ei kaasne olulist mõju linnustikule.

3.1.4. Mõju vee kvaliteedile (troofsus ja ohtlikud ained)

Eesti vesikonna veemajanduskava 2021-2027 kohaselt on 2027. aastaks seatud veekogumi seisundi eesmärgiks hea/erandi leebem eesmärk (erand: ÖSE kesine, KESE halb (Hg, TBT))³⁰.

Hg on prioriteetne ohtlik aine (keskkonnaministri 24.07.2019 määruse nr 28 „Prioriteetsete ainete ja prioriteetsete ohtlike ainete nimekiri, prioriteetsete ainete, prioriteetsete ohtlike ainete ja teatavate muude saasteainete keskkonna kvaliteedi piirväärtused ning nende kohaldamise meetodid, vesikonnaspetsiifiliste saasteainete keskkonna kvaliteedi piirväärtused, ainete jälgimisnimekirjaga seotud tegevused“ (määrus nr 28) § 2). Settes ja/või elustikus akumulatsioonide prioriteetsete ainete sisalduse pikaajalise dünaamika analüüsi (ohtlike ainete analüüs)³¹ kohaselt Eestis elavhõbedat ega selle ühendeid ei toodeta, kuid elavhõbedat esineb looduslikult põlevkivis. Eestis on peamisteks elavhõbedade keskkonda sattumise allikateks soojus ja elektrijaamad, põlevkivitööstuse jäätmed, kodumajapidamiste ahjud ja katlad, jäätmekäitlus, tuhistamine, reoveesetega pinnasesse, olmejäätmete lahtine põletamine, lahustid kodumajapidamistes ja tubaka põletamine ning ilutulestik. Seega on Hg piirnormide ületamine põhjustatud Läänemere üldisest seisundist.

²⁵ Gasum Oy, 2016. Soome ja Eesti vaheline maagaasitorustik BALTICCONNECTOR. Keskkonnamõju hindamise aruanne. Kättesaadav:

https://elering.ee/sites/default/files/attachments/BALTICCONNECTOR_YVA_Estonia_29022016_0.pdf.

²⁶ Brown, A..L., 1990. Measuring the effect of aircraft noise on sea birds Environment International 16: 587-592.

²⁷ Hayward, L.S., Bowles, A. E., Ha J. C., Wasser, S. K., 2011. Impacts of acute and long-term vehicle exposure on physiology and reproductive success of the northern spotted owl. Ecosphere 2; Schroeder, J., Nakagawa, S., Cleasby, I. R., Burke, T., 2012. Passerine Birds Breeding under Chronic Noise Experience Reduced Fitness. PLoS ONE 7: e39200.

²⁸ Skepast&Puhkim OÜ, 2021. Aseri Sadam OÜ veeloa taotluse keskkonnamõju hindamine (kmh). Töö nr 2019-0067.

²⁹ Chatwin, T.A., 2010. Set-back distances to protect nesting and roosting seabirds off Vancouver island from boat disturbance. A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of master of science. University of Victoria.

³⁰ Veemajanduskavade info on kättesaadav <https://envir.ee/veemajanduskavad-2022-2027> (10.06.2024).

³¹ Keskkonnaagentuur, 2020 „Settes ja/või elustikus akumulatsioonide prioriteetsete ainete sisalduse pikaajalise dünaamika analüüs“, Tallinn.

Tributüültina (*TBT*) peamised allikad keskkonda sattumisel Eestis on laevade ehitus ja remont ning laevatransport³². Mahu sadamas ei ole tegeletud laevaremondiga, ajalooline reostus on ebatõenäoline.

Käesoleval juhul võiksid heited vette kaasneda pinnase liigutamisel aga ka avariide korral. Ptk 1.1.5. kohaselt süvendatav pinnas reostunud ei ole. Arvestades süvendamise mahtu ja reostusallikate puudumist ei ole näha ette saasteainete paiskumist vette.

Arvestades süvendamise mahtu, ei paisata setetest vette ka märkimisväärselt toitaineid, mis võiks põhjustada täiendavat pelaagilist primaarproduktiooni määral, et mõjutada veekogumi seisundit³³. Üldisi veekaitse eesmärgi silmas pidades (VeeS § 31 lg 1 p 6) ning hajuheite minimeerimiseks on võimalik rakendada vastavaid töökorralduslikke nõudeid: **ei tohi töid teha tugeva tuulega, tuleb kasutada töökorras tehnikat ja vältida avariide teket ning avariide korral koheselt reageerida.**

Nimetatud töökorralduse rakendamisel on vettepaisatava heljumi ja setetes olevate saasteainete (toitained jm ained) mõju lokaalne ning ajutine. Töökorralduslikke meetmeid rakendades on tõenäoline olulise mõju puudumine. Tekkiv häiring jääb loodusliku varieeruvuse piiridesse ja tegevuse tulemusena ei halvene seisund veepoliitika raamdirektiivi mõttes. Lisaks, reostuse ennetamine on tõhusam ja odavam, kui hilisemate tagajärgede heastamine.

3.1.5. Mõju rannale

Ranna kaitse eesmärk on rannal asuvate looduskoosluste säilitamine, inimtegevusest lähtuva kahjuliku mõju piiramine, ranna eripära arvestava asustuse suunamine ning seal vaba liikumise ja juurdepääsu tagamine (LKS § 37 lg 1 p 1 koosmõjus LKS § 34).

Tegemist on sadama-alaga. Sadama alal kaitsvaid elupaikasid ei esine. Taotluse kohaselt paigutatakse pinnast Sadama kinnistul vertikaalplaneerimise eesmärgil. Pinnas võib algselt taheneda hunnikutes/vallides, kuid peale tahenemist tuleb pinnas ladestusalal tasandada. Tasandamistööd teostada esimesel võimalusel kuid hiljemalt kahe kuu jooksul. Sel viisil on välistatud pinnase hunnikutesse jäämine ja peale tasandamist saab taimestik tasapisi taastuda ja häiringud on ühekordsed. Sadama kinnistul on ÜP kohaselt planeeritud ala sadama tegevusteks. Seega puudub tegevusel vastuolu ranna-kaitse eesmärkidega.

3.1.6. Mõju rannaprotsessidele ja hüdroloogilisele režiimile

Rannaprotsessid on rannikul lainetuse ja vee liikumise tagajärjel toimuvad protsessid, mis hõlmavad setete kuhjumist, rännet ja kulutust. Rannaprotsesse mõjutavad veerežiim - lainetus, hoovused, tuul, jää, aga ka erinevad tehnorajatised³⁴. Kliimamuutustega seoses (eelkõige jäävaba meri sügis-talvisel tormiperioodil, külmumata rannasetted ja sagedased kõrged meretasemed) on märkimisväärselt kiirenenud rannaprotsessid. Kiirenenud on nii kuhje, setete edasikanne kui ka kulutus – toimub loodusliku süsteemi kohanemine uute kliimatingimustega.

³² Keskkonnaagentuur, 2020 „Settes ja/või elustikus akumulatsioonide prioriteetsete ainete sisalduse pikaajalise dünaamika analüüs“, Tallinn

³³ Corson OÜ, 2024. Pärnu sadama hooldussüvenduste keskkonnamõju hindamise aruanne. Töö nr 1615.

Kättesaadav: https://kotkas-ame.envir.ee/registry_kmh/view?kmh_id=354&represented_id=.

³⁴ Orviku, O. 2018. Rannad ja rannikud.

Sadama näol on tegemist pikaajaliselt eksploateeritud sadamaga. Olemasolev muul takistab osaliselt liivade kannet läänest-itta. Siiski, muuli kuju ja pikkust ei muudeta. Seega ei too kavandatud tegevus kaasa olulist mõju rannaprotsessidele või hüdroloogilisele režiimile.

3.2. Mõjuala ulatus, näiteks geograafiline ala ja tõenäoliselt mõjutatava elanikkonna suurus

Tööde mõju võib avalduda otseselt mereelustikule (põhjataimestik ja –loomastik, kalastik, mereimetajad) vahetult tööde alal. Lisaks on mõjutatud alal, kuhu heljum ja müra kandub. HELCOM on välja on pakkunud, et heljumi leviku mõju piirkonnaks on 500 m fikseeritud raadius ümber süvendamise punkti³⁵. Siiski, arvestades kasutatavat tehnoloogiat, mahtu ja pinnase iseloomu, ei ole ette näha olulist heljumi levikut. Arvestades tööala (olemasolev sadam) ja tööde mahtu, ei oma kavandatud vee erikasutustööd olulist negatiivset mõju vee kvaliteedile, piirkonna elustikule, elupaikadele ning veerežiimile, kui järgitakse lisaks keskkonnaloas määratud tingimusi (ptk 3.8.). Mõju on lokaalne.

Elamud asuvad töödepiirkonnast eemal. Tööd tagavad ohutu ja mugava navigatsiooni.

3.3. Mõju ilmnemise tõenäosus ja aeg

Olulisuse hinnang on kokkuleppeline, teaduses on laiemalt kasutuses 5% ja 10% piir, see tähendab, nähtus peab olema mõjutatud vähemalt 5% või 10% ulatuses ja seejuures nimetatud erinevus peab lisanduma looduslikule varieeruvusele³⁶.

Olemasoleva objektiivse teabe põhjal ei avalda vee erikasutustööd tõenäoselt olulist mõju veekeskkonnale, sh ranniku elupaikadele, merepõhja elupaikadele, elustikule, kalastikule ja linnustikule ning inimese heaolule, kui järgitakse ptk 3.8. toodud töökorralduslikke nõudeid ning tehakse teid taotluses toodud eesmärgil ja viisil. Sellisel juhul on tööde mõju ka ajutine, st ilmnevad vaid tööde tegemise ajal. **Seega tööde tegija on kohustatud kasutama keskkonnaloa taotluses kirjeldatud tehnoloogiat ja töökorraldust ning teostama töid mahus, mis on toodud Keskkonnaametile esitatud taotluses. Keskkonnaloale kantud nõuete mitte täitmise korral on Keskkonnaametil, vastavalt KeÜS § 62 lg 2 ja VeeS § 194 lg 2 p 4, õigus tunnistada keskkonnaluba kehtetuks.** Sel juhul kõik võimalikud muutused jäävad loodusliku muutlikkuse piiridesse ja on pöörduvad ning mõju rannikuveekogumile on lokaalne ja tegevuse tulemusena ei halvene rannikuveekogumi seisund veepoliitika raamdirektiivi mõttes.

3.4. Mõju laad, tugevus, kestus, sagedus ja pöördumus ja seire vajadus

Võimalik mõju veekvaliteedile ning müra on ehitusaegsed ja mööduvad peale ehitustegevuse lõppu. Võimaliku avariolukorra tekke, mille tõttu reostub vesi ning pinnas, tõenäosus on madal, arvestades, et kasutatav tehnika peab vastama kehtivatele tehnilistele eeskirjadele. Samuti väheneb avariide oht, kui töid välditakse tugeva tuulega (tuulekiirus üle 10 m/s).

Rakendades keskkonnaloaga seatud nõudeid (vt ptk 3.8.) taastub olemasolev olukord tööde

³⁵Helsinki Commission, 2018. Estimating physical disturbance on seabed. Kättesaadav: <https://helcom.fi/wp-content/uploads/2019/08/BSEP164.pdf>.

³⁶Tõnis Pöder, 2017. Keskkonnamõju hindamise käsiraamat. Kättesaadav: https://www.envir.ee/sites/default/files/poder_kmh_kasiraamat.pdf.

järgselt ning olulisi negatiivseid häiringuid ei teki. Seire teostamine ei ole vajalik.

3.5. Mõju piiriülesus

Kavandatava tegevusega ei kaasne piiriüleseid mõjusid.

3.6. Mõju Natura 2000 võrgustiku alale

Tegevuse piirkonnas ega mõjupiirkonnas ei asu Natura 2000 võrgustiku alasid.

3.7. Kavandatava tegevuse koosmõju muude asjakohaste toimuvate või mõjualas planeeritavate tegevustega

Teadaolevalt puuduvad piirkonnas teised vee erikasutusega seotud tegevused. Ei ole teada teisi tegevusi, millega võib tekkida koosmõju.

3.8. Ebasoodsa mõju tõhusa ennetamise, vältimise, vähendamise ja leevendamise võimalused

Lähtudes taotlusest, eelhinnangust, arvestades määrus nr 31 § 5 lg 2, KeHJS § 11 lg 8¹, VeeS § 193 lg 1 p 6, 8, 9 ja 12 ja (keskkonnaseadustiku üldosa seaduse (*KeÜS*) § 53 lg 1 p 6, seatakse keskkonnaloale töökorralduslikud nõuded:

Vee erikasutusega kaasneva võimaliku negatiivse keskkonnamõju vähendamise meetmed (loa tabel V16):

- 1) Vee erikasutus ei ole lubatud tugeva tuulega (üle 10 m/s).
- 2) Vee erikasutus ei ole lubatud 15.04-31.05.

Tööde teostamise tingimused ja nõuded (loa tabel V16):

Süvenduspinnase paigutamine maismaal:

- 1) Süvenduspinnase on lubatud paigutada Sadama kinnistule vertikaalplaneerimise eesmärgil.
- 2) Pumpsüvendaja kasutamisel tuleb rajada pulbibasseinide piirdetammid ning selgitatud vee basseinidest väljavoolu regulaatorid ja kraavid. Selgitatud vesi tuleb suunata sadama basseini.
- 3) Kasutada töövõtteid, et vältida pinnase vajumist merre.
- 4) Pärast süvenduspinnase tahenemist tuleb süvenduspinnas tasandada esimesel võimalusel kuid hiljemalt kahe kuu jooksul.

Parima võimaliku tehnika kasutamine (loa tabel V16):

Kasutatav tehnika peab olema töökorras ja ei tohi põhjustada täiendavat pinnase- ega veereostust. Tööde käigus tuleb järgida head ehitustava ning jälgida töötavate mehhanismide tehnilist korrasolekut.

Toimingud avarii korral (loa tabel V16):

Naftasaaduste või muude mürgiste ainete looduskeskkonda sattumisel, avarii või selle ohu korral koheselt võtta tarvitusele abinõud avariilise reostuse peatamiseks ja likvideerimiseks või ennetamiseks.

Muud asjakohased meetmed (loa tabel V16):

- 1) Tööde tegija on kohustatud kasutama keskkonnaloa taotluses kirjeldatud tehnoloogiat ja töökorraldust ning teostama töid mahus, mis on toodud Keskkonnaametile esitatud taotluses.

Keskkonnaloale kantud nõuete mitte täitmise korral on Keskkonnaametil, vastavalt KeÜS § 62 lg 2 ja veeseaduse § 194 lg 2 p 4 õigus tunnistada keskkonnaluba kehtetuks.
2) Loas määramata juhtudel lähtuda veeseadusest ning selle alusel kehtestatud õigusaktidest.
3) Keskkonnaluba ei anna õigust ehitamiseks ega ehitise kasutamiseks.

4. Eelhinnangu järelendus

Keskkonnaluba taotletakse vee erikasutuseks Mahu sadamas (ptk 1.1.).

Keskkonnaameti hinnangul puudub kavandataval tegevusel oluline keskkonnamõju. Otsustajal piisavat teavet, et jätta KMH algamata, mistõttu KMH ei ole vajalik järgmistel põhjustel:

- kavandatav tegevus ei mõjuta oluliselt kaitsealasid, kaitstavate liikide elupaikasid ega Natura 2000 võrgustiku alasid;
- kavandatava tegevusega ei kaasne olulist keskkonnamõju veele ega välisõhule, samuti ei ületata piirmäärasid müra ja õhusaastatuse osas, vibratsioon puudub. Kavandatav rajatis ei mõjuta oluliselt rannaprotsesse. Tegevusega ei kaasne koosmõju teiste tegevustega;
- kavandatava tegevusega ei kaasne mõju inimeste tervisele, heaolule ja varale, samuti avariiolukordi või suurõnnetusi.

Oluline on lähtuda eelhinnangu ptk 3.8. nimetatud nõuetest ja tingimustest.

Kai Ginter
vanemspetsialist
veeosakond

Lauri Saapar
spetsialist
looduskasutuse osakond

Märt Kesküla
vanemspetsialist
jahinduse ja vee-elustiku osakond