

## EELHINNANG

Kavandatava tegevuse keskkonnamõju olulisuse eelhindang on antud lähtudes KeHJS § 6 lg 3 kriteeriumitest:

### TÄIENDAV TEAVE

Hundipea sadama rekonstrueerimisega seoses on läbi viidud keskkonnamõju hindamine (Eesti Mereakadeemia, Tallinn 2009) (edaspidi *KMH*), mis on algatatud Keskkonnaministeeriumi 09.03.2009 kirjaga nr 11-3-3-/7610-2 ning on heakskiidetud 28.09.2009 kirjaga nr 13-3-1/11751-3. *KMH*-s hinnati Hundipea sadama rekonstrueerimisega kaasnevat keskkonnamõju Natura 2000 aladele, põhjaelustikule, kalastikule, linnustikule ning mereimetajatele. Samuti määrati *KMH* käigus reostuskomponentide sisaldus pinnases ning võrreldi nelja alternatiivi tööde läbiviimiseks.

Keskkonnaministeerium on andnud Veeteede Ametile 28.10.2009 käskkirjaga nr 1982 vee erikasutusloa nr L.VV/317794 (edaspidi *luba*) Hundipea sadama rekonstrueerimiseks, mille käigus süvendatakse merd mahus kuni 115 000 m<sup>3</sup> ning ehitatakse välja sildumisliinid ning lainemurdjad mahus kuni 150 000 m<sup>3</sup>. Süvendatud pinnas kaadatakse Paljassaare kaadamisalale. Vee erikasutusluba anti kehtivusega kuni 28.10.2014. Loa kehtivuse aja jooksul ei suudetud kogu rekonstrueerimise protsessi läbi viia ning seetõttu on Hundipea sadam tänaseni lõplikult rekonstrueerimata. I etapis süvendati sadamat vaid 35 000 m<sup>3</sup> ning ehitati välja 710 m kaid metallist sulundseinaga.

### 1. Tegevuse ala ja selle lähiümbruse keskkonnatingimused

#### 1.1. Maakasutus

Hundipea sadam (edaspidi ka *sadam*) on Veeteede Ameti (edaspidi *VTA*) laevastiku peasadam, asukohaga Tallinnas, Lume tänav 9, katastritunnus 78408:807:0078. Hundipea sadam on üks vanemaid Tallinna sadamaid ja aastakümneid tegutsenud kui hüdrograafiateenistuse laevastiku baas ja militaarsadam. Sadama basseini kaitseehitised on rajatud 20. sajandi alguses ning sadama territooriumiga külgnevad kaid on rajatud 20. sajandi teisel poolel. Sadama kaitseehitiseks on loode-kagusuunaline lainemurdja pikkusega 203 m ning Hundipea sadama ja Miinisadama vaheline muul pikkusega 304 m. Veesügavus kai ees on vahemikus 3,5 kuni 9,0 m. Kaitseehitised on vundeeritud muutliku iseloomuga aluspõhjale, kus esinevad nii kõvad sinisavid kui ka voolava konsistentsiga savipinnased. Kaitseehitiste veealune osa on rajatud puidust kärgkastidest, veepealne osa betoonmassiividest. Lainemurdja harja merepoolsel küljel paikneb raudbetoonist amortiseerunud lainesein. Kärgkastidest veealune osa on kasutusaja jooksul korduvalt remonditud, kuid veepiiril lagunenud ja kohati on kai seest tühjaks uhutud. Veepealne betoonist osa on amortiseerunud. Väga halvas olukorras on lainemurdja osaliselt merre varisenud loodetipp.

#### 1.2. Alal esinevad loodusvarad, nende omadused ja taastumisvõime ning looduskeskonna vastupanuvõime

Sadama veealal ja sellega piirneval maismaa-alal ei esine loodusvarasid kasutataval kujul.

### **1.3. Märgalade, randade ja kallaste, pinnavormide, metsade, kaitstavate loodusobjektide, sealhulgas Natura 2000 võrgustiku alade vastupanuvõime**

Sadama akvatooriumil kavandatavate ehitus- ja süvendustööde alal, ammutatava pinnase kaadamisalal ning ka nende vahetus lahipiirkonnas vähemalt 2000 m raadiuses ei asu kaitstavaid loodusobjekte ega Natura 2000 võrgustiku ala.

### **1.4. Alad, kus õigusaktidega kehtestatud nõudeid on ületatud**

Kavandatava tegevuse maa-ala piires puuduvad teadaolevalt sellised alad, kus õigusaktidega kehtestatud nõudeid on ületatud.

### **1.5. Maareformi seaduse tähenduses tiheasutusega alade ning ajaloo-, kultuuri- või arheoloogilise väärtusega alade vastupanuvõime**

Sadam asub Tallinna linnas tiheasustusalal ajaloolises sadamate piirkonnas ning on VTA peasadam ja seetõttu on siia koondatud lisaks laevastikule ka VTA mitmed abiteenistused. Sadam on ka navigatsioonimärkide ladustamiskohaks. Seetõttu on sadam üpris spetsiifiline ja sellise sadama olemasolu vajadus riigis ei ärata kahtlust. Oluline on ka sadama asukoht – Soome lahe keskosas ja Eesti suurimate sadamate ning intensiivseimalt kasutatavate laevateede keskmes. Soome laht on ka kõige enam jäämurdmist nõudev mereala Eesti vetes, mistõttu võimsamate jäämurdjate baseerumine just Hundipea sadamas on samuti põhjendatud.

Laiemalt võttes on sadama rekonstrueerimisest huvitatud kõik Eesti vetes seilavad meresõitjad, kuna Hundipea sadama korrasolekust sõltub kogu Eesti vete navigatsiooniohutuse tagamine. Sadama võimalikus mõjupiirkonnas ei asu ajaloo-, kultuuri- või arheoloogilise väärtusega objekte.

## **2. Tegevuse iseloom, kaasa arvatud selle tehnoloogiline tase**

Käesoleva vee erikasutuse eesmärgiks on sadama akvatooriumis ja faarvaatris laevaliiklusele vajaliku ohutu veesügavuse tagamine. Sellega seoses on kavandatud süvendustööd mahus kuni 35 500 m<sup>3</sup> ning süvendatud pinnase kaadamine Paljassaare kaadamisalale samas mahus. Lisaks on kavandatud rekonstrueerida lainemurdja ning sadamakaid nr 8 ja 9, mille käigus uputatakse ja heidetakse veekogusse tahkeid aineid mahus kuni 54 000 m<sup>3</sup>. Töid teostatakse vastavalt Hundipea sadama kaide nr 8 ja 9 ning lainemurdja rekonstrueerimise tööprojektile (EstKONSULT, Tallinn 2015). Paljassaare kaadamisala koordinaadid on:

59°28.6827'N 24°38.8478'E

59°29.1827'N 24°39.8678'E

59°28.6927'N 24°39.8678'E

59°28.4327'N 24°39.3278'E

Sildumis- ja kaitseehitiste rekonstrueerimisel kasutatakse ujuvaid tõste-, rammimis- ja transpordivahendeid. Põhilisteks ehitusmaterjalideks on terassulundsein, raudbetoon, lubjakivi, lubjakivikillustik, graniitkivikillustik, asfaltbetoon, betoon ja graniitkivi (lainemurdja nõlvakindlustis). Ehitustöödel ei kasutata keskkonda kahjustavaid materjale. Süvendustöödel kasutatakse eeldatavalt kopsüvendajat ning pinnaseveo praame.

### **2.1. Loodusvarade kasutamine**

Sadama rekonstrueerimise käigus toimub vee erikasutus, selle kirjeldus ja materjalide kasutus on antud eelmises punktis.

### **2.2. Jäätme- ja energiamahukus**

Vee erikasutusega seotud tööde käigus tekkivaid jäätmeid käideldakse jäätmeseaduses sätestatud korras.

### 2.3. Lähipiirkonna teised tegevused

Sadam asub Tallinna lahe läänerannal, Põhja-Tallinnas ajaloolises sadamate piirkonnas. Sadama kõrval idasuunas asuvad vahetult Miinisadam, Noblessneri sadam ja Lennusadam ning sadamast läände jäävad Lahesuu sadam ja Paljassaare sadam. Hundipea sadama kõrval asuvatel ja eelpool nimetatud sadamatel kehtivaid vee erikasutuslube pole, mistõttu pole ka võimalik vee erikasutusega seotud mõjude kumuleerumine antud Tallinna lahe piirkonnas. Niinimetatud negatiivselt mõjutatavaid huvigruppe piirkonnas tegelikult polegi, sest näiteks lähemad elamud asuvad mitmesaja meetri kaugusel ja sadamas teostatavad rekonstrueerimistööd nende elanikke praktiliselt ei mõjuta.

## 3. Tegevusega kaasnevatest tagajärgedest

### 3.1. Vesi ja pinnas

2016. aastal läbi viidud Hundipea sadama akvatooriumi põhjasetete eksperthinnangust (edaspidi *eksperthinnang*) nähtub, et sadama akvatooriumil moodustavad põhjasetete ülemise kihi peeneteralised merelised setted - orgaanikat sisaldavad peliitsed-aleuriitsed mudad. Saastunud setted esinevad peamiselt sadama kirdenurgas. Enamikel juhtudel ei ületa saasteainete sisaldus setetes lubatud tööstusmaa piirarvu. Kahes proovis ületab üldnaftaproduktide sisaldus lubatud normid. Raskmetallidest on elumaa piirmäärast märgatavalt kõrgemad sisaldused vasel ja kaadmiumil. Võrreldes 2016. aasta töös saadud tulemusi 2008. aastal KMH käigus tehtud uuringutulemustega selgub, et märkimisväärselt kõrged Cr-, Cd- ja Ni-sisaldused sadama kirdenurgas (7A, HP-2016-1) on aastatega vähenenud. Sama võib väita ka Cr- ja Pb-sisalduste kohta lähedalasivas punktis (13A, HP-2016-4).

Vaatamata asjaolule, et võrreldes 2008. aastal tehtud uuringutulemustega on olukord sadamas mõnevõrra paranenud ning saasteainete sisaldused setetes vähenenud tuleb süvendustööde käigus rakendada siiski KMH-s (punktis 5.10) välja toodud ning eelmises vee erikasutusloas kehtestatud leevendavaid meetmeid:

1. Heljumi sadamast väljakandumise minimiseerimise eesmärgil tuleb kasutada heljumi levikut sadamast välja tõkestavat tõkkekardinat (tõkkeekraani), mis kulgeks lainemurdja (praegune kai 55 ja sildumisliin S9) N otsast praeguse kai nr 58 N otsa suunas ja sulgeks sadama värava süvendustööde ajaks *ca* 60% ulatuses (~150 m pikkuselt). Lisaks on ekraaniga paralleelselt soovitatav kinnitada sadama sisebasseini poole naftatõrjepoomid, mis praktiliselt väldiks naftaproduktidega reostunud pinnase süvendamisel tekkiva naftakile väljumist sadamabasseinist. Poomid tuleks jätta alles ka pärast ekraani eemaldamist, st kuni kogu süvendustööde lõpuni. Kogu süvenduse ajal peab olema valmidus naftakile likvideerimiseks ka absorbendiga.

Arvestades KMH ja eksperthinnangu tulemusi, on vajalik enne süvendatud pinnase käitlemist teha täiendavad analüüsid süvendatavast pinnasest, kuna nii eksperdid kui ka Keskkonnaamet ei pea võimalikuks lubada kaadamisele viia reostunud pinnast, ehk siis pinnast, mille saasteainete sisaldused on suuremad kui lubatud elumaa piirarv. Saasteainete hindamiseks teisaldatavas pinnases tuleb aluseks võtta keskkonnaministri 11. augusti 2010. aasta määruses nr 38 "Ohtlike ainete sisalduse piirväärtused pinnases" toodud piirväärtused. Määruses on ohtlike ainete normatiivideks võetud piirarv ning sihtarv. Piirarv on selline ohtliku aine sisaldus pinnases, millest suurema väärtuse korral on pinnas reostunud ning inimese tervisele ja keskkonnale ohtlik. Reostunud pinnas tuleb viia utiliseerimiseks maismaale või matta sadamabasseini rajatud süvendisse, nagu on soovitatud 2003. a valminud KMH aruandes (TÜ Eesti Mereinstituut, 2003).

Kuna sadama näol on tegemist piirkonnaga, mis on aastaid olnud tugeva inimtegevuse mõju all, puuduvad sadama võimalikus mõjupiirkonnas olulised meretaimestiku ja -loomastiku kooslused, mistõttu ei ole tõenäoline oluline mõju meretaimestikule ja -loomastikule. Liiva ja

setete eemaldamisel veekogu põhjast põhjaloomastik hävineb. Põhjaloomastiku arvukus ning biomass on sadama piirkonnas tühine ning süvendustöödest mõjutatav pindala antud juhul väike, seega ei ole tööde mõju põhjaloomastikule oluline. Arvestades, et Paljassaare lahes olevasse kaadamiskohta uputatakse pinnast juba aastakümneid, on reaalsed muudatused vee hägususe tõusust põhjaloomastiku kooslustes tõenäosel, kuid neid ei saa pidada oluliseks.

KMH-st nähtub, et hoovused Hundipea sadama akvatooriumis ja vahetus läheduses on väga nõrgad (peamiselt alla 1 cm/s). Samas on hoovuste skeem väga püsiv ning selline, mis soodustab süvendustööde käigus vette sattuva heljumi transporti sadama akvatooriumist välja. Mõju süvendamisel tekkivast heljumist on tõenäosel lühiajaline (töödeagene). Mõju minimeerub märgatavalt kõigi alternatiivide puhul siis, kui sadam süvenduse ajaks eraldatakse Tallinna lahest heljumi leviku kaitseekraaniga, mis on operatiivselt äratõmmatav veopraami väljumisel/sisenemisel.

Kavandatavad rekonstrueerimistööd Hundipea sadamas ja ammutatava pinnase kaadamine Paljassaare lahte ei tekita oodatavalt olulist otsest mõju kalastikule. Paljassaare laht on aastaid olnud suhteliselt tugeva reostuskoorma all ja lahe meretaimestiku kooslused on muutunud selliseks, et ei sobi kalade kudesubstraadiks. Tekkiv sekundaarse reostuse oht ei mõjuta seetõttu reaalselt kalade sigimist ja toitumistingimusi Tallinna lahes. Kuna ei Paljassaare lahes ega ka Hundipea sadama lähistel ning pinnast vedavate pargaste teel ei toimu töenduslikku ja märkimisväärset harrastuslikku kalapüüki, siis antud juhul pole otsest mõju oodata ka kalapüügile.

Arvesse võttes vee erikasutusloa taotluses toodud andmeid ning KMH tulemusi, tuleb vee erikasutuse käigus teha ka veekeskkonna seiret vastavalt KMH peatükis 8 toodule järgmiselt:

1. Setete liikumise ja heljumi leviku seire - sõltumata alternatiivist, peab see kaadamisalal Paljassaare lahes hõlmama uputamisaegset (soovitavalt tööde algetapil) heljumi jaotuse, hoovuste struktuuri, dünaamika ja lainetuse põhiparameetrite mõõdistusi: 3-4 mõõdistuspäeva igast neljast põhi-ilmakaarest (N, E, S ja W) puhuvate tuultega. Seire peab andma ülevaate, kas ja milliste tuultega mudastunud pinnase uputamisel võib heljum kanduda märgatavates kogustes Paljassaare linnuhoiuala piiridesse. Antud algusperioodi seire tulemuseks peavad olema soovitud kaadamistööde operatiivseks koordineerimiseks ja vajadusel ka peatamiseks ning edaspidiseks seireks kui vaja.
2. Merepõhjataimestiku ja –loomastiku seire peaks haarama Paljassaare lahte, üks kord koheselt peale kaadamise lõppemist ja teinekord järgmisel aastal.
3. Reostuse seire kaadamiskohast võtta peale kaadamistööde lõppu põhjasetete ja põhjaloomastiku (balti lamekarp *Macoma baltica*) proovid (8-10 proovi) reostuskomponentide määramiseks.

### **3.2. Õhu saastatus**

Sadama rekonstrueerimise käigus toimuv vee erikasutus ei põhjusta olulisi muutusi õhukvaliteedi osas antud piirkonnas. Vähene mõju ümbritsevale keskkonnale võib avalduda eelkõige seoses sadama ehitamisel kasutatava tehnikaga, kuid seda mõju ei saa pidada oluliseks.

### **3.3. Jäätmete**

Vee erikasutusega seotud tööde käigus tekkivaid jäätmeid käideldakse vastavalt õigusaktides sätestatule.

### **3.4. Müra**

Tegevusega võib kaasneda müra, kuid eeldatavalt ei ületa müratase kinnistu piiril sätestatud piirmäärasid müra osas. Sadama mõjupiirkonnas asuvad vaid üksikud elumajad, mistõttu ei ole müra mõju oluline piirkonna elanikele. Negatiivse mõju vältimiseks haudelinnustikule ei tohiks süvendustöid ja rekonstrueerimistöid läbi viia aktiivsel pesitsusperioodil, mis antud piirkonnas on reeglina ajavahemikul 15. aprillist kuni 30. juunini.

### **3.5. Vibratsioon**

Eeldatavalt ei teki vee erikasutuse käigus vibratsiooni, mis põhjustaks olulisi muutusi antud piirkonnas.

### **3.6. Valgus, soojus, kiirgus ja lõhn**

Valguse, soojuse ja kiirguse reostust vee erikasutusega ümbruskonnale ei kaasne. Lõhnareostus on lühiajaline ning ehitustööde aegne ja valdavalt seotud ehitustööde käigus kasutatavate masinate ja veokite diiselmootoritega.

## **4. Tegevusega kaasnevate avariilukordade esinemise võimalikkus**

Sadama süvendamise ja rekonstrueerimise 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. Töökorras tehnika kasutamisel ei ole tõenäoline õlireostuse tekkimine ja seeläbi ümbritseva maastiku ja vee kahjustamine.

## **5. Kavandatava tegevuse eeldatavast mõjust Natura 2000 võrgustiku alale**

Sadamas ei asu Natura 2000 võrgustiku alasid ning sadama rekonstrueerimisega kavandatavad tööd sadama läheduses asuvatele Natura 2000 võrgustiku alade kaitseväärtustele negatiivset mõju ei avalda.

### **5.1. Kavandatava tegevuse eeldatav mõju mõnele muule kaitstavale loodusobjektile**

Vastavalt taotluses toodud infole, ei mõjuta kavandatud tegevuse muid kaitstavaid loodusobjekte ja liike.

## **6. KeHJS § 6 lg 3 punktides 1–4<sup>1</sup> nimetatuga kaasneva mõju suurus, ruumiline ulatus, kestus, sagedus ja pöördumus, toime, kumulatiivsus ja piiriülene mõju ning mõju ilmnemise tõenäosus**

Keskkonnaameti hinnangul puudub kavandataval tegevusel oluline keskkonnamõju, kuna:

- kavandatav tegevus ei mõjuta kaitsealasid, kaitstavate liikide elupaikasid ega Natura 2000 võrgustiku alasid;
- eelhindamise tulemusena selgus, et taotletava tegevuse tulemusel ei teki olulist mõju veekeskkonnale, sh merepõhja elustikule ja kalastikule, kui vee erikasutuse käigus rakendatakse keskkonnamõju leevendavaid meetmeid;
- eelhindamise tulemusena selgus, et taotletav tegevus ei ületata piirmäärasid müra, õhusaastatuse ja vibratsiooni osas;
- eelhindamise tulemusena selgus olulise kumulatiivse mõju puudumine;
- seega puudub kavandataval tegevusel eeldatavalt oluline keskkonnamõju.

Tulenevalt KeHJS § 11 lõikest 6 võib otsustaja jätta kavandatava tegevuse keskkonnamõju hindamise algatamata selles osas, mille keskkonnamõju on juba hinnatud muuhulgas tegevuse aluseks oleva teise tegevusloa menetlemise käigus, kui otsustajal on tegevusloa andmiseks piisavalt teavet ja otsustaja hinnangul on selle tegevuse keskkonnamõju juba asjakohaselt hinnatud. Käesolevast eelhindangust nähtub, et täiendav KMH ei ole vajalik, kuna Hundipea sadama rekonstrueerimisega seotud vee erikasutus on asjakohaselt hinnatud ning annab tegevusloa andjale piisavalt teavet. KMH-st nähtub, et planeeritav tegevus ei ole olulise mõjuga KeHJS mõistes.