

## EELHINNANG

Keskkonnaamet annab keskkonnamõju hindamise (KMH) eelhinnangu arendaja esitatud ja muu asjakohase teabe alusel ning lähtudes kavandatavast tegevusest, selle asukohast ning eeldatavast keskkonnamõjust (keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) § 6<sup>1</sup> lg 3). Eelhinnangu sisu täpsustatud nõuded on kehtestatud keskkonnaministri 16.08.2017 määrusega nr 31 „Eelhinnangu sisu täpsustatud nõuded“.

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

- taotlus<sup>1</sup>,
- ehitusprojekt (põhiprojekt) „Dirhami lainemurdjad“<sup>2</sup>,
- Eesti Looduse Infosüsteemi EELIS andmed,
- Maa-ameti kaardirakenduse kaartide andmed.

### 1.1. Kavandatav tegevus

#### 1.1.1. tegevuse iseloom ja maht

MELLSON GRUPP OÜ (registrikood 10790187, aadress Kannikese tn 5, Kristiine linnaosa, Tallinn, Harju maakond) on 14.08.2024 esitanud vee erikasutuse keskkonnaloa (*keskkonnaluba*) taotluse ning 17.09.2024 [parandustaotluse](#). Keskkonnaluba taotletakse Dirhami sadamas (Kaldaliiva, Dirhami küla / Derhamn, Lääne-Nigula vald, Lääne maakond, kü 52001:001:0797) tahkete ainete paigutamiseks allpool keskmist veetaset mahus 1400 m<sup>3</sup> ja merepõhja süvendamiseks mahus 50 m<sup>3</sup>. Keskkonnaluba taotletakse kehtivusega kuni 31.12.2026.

Tööde käigus soovitakse pikendada Dirhami sadama kaisid nr 1 ja 8 (joonis 1), lisades neile otstesse lainemurdjad (pikkustega vastavalt 40 m ja 20 m) ning kai 6 kõrvale ehitada laine rahusti. Kaide nr 1 ja 8 pikendamiseks kasutatakse tetrapoode, kai nr 6 lainerahusti ehitamisel monoliitkaid, millede fikseerimiseks paigaldatakse terastorudest postvaiad ja graniitkivi. Kai nr 6 lainerahusti ehitamisel on vajalik süvendamine.

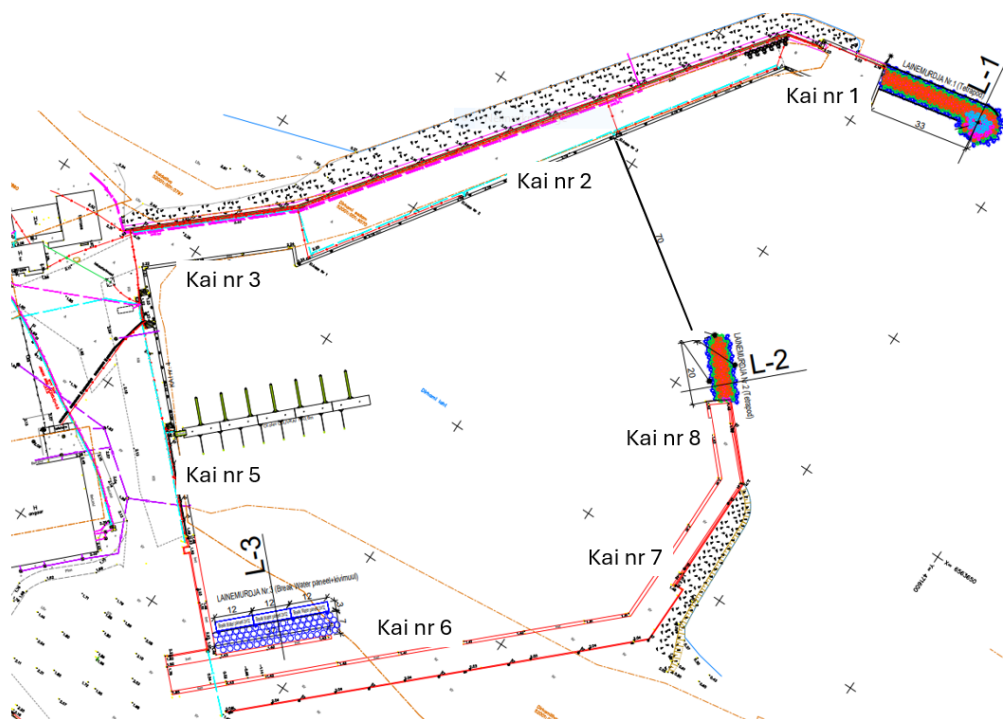
Tööde eesmärk vähendada Dirhami sadama akvatooriumil ummikainetust, parandada olemasolevate kaide eluiga ja tagada laevadele turvaline baseerumine. Kavandatud tegevus ei ole seotud ühegi Natura 2000 ala kaitse-eesmärgiga.

Taotluse kohaselt on lainemurdjate rekonstrueerimine planeeritud veeskamise meetodil ning kogu transport liigub olemasolevatel kaidel. Tetrapoodid on ostutoode ja saabuvad kaile autotranspordil ning tõstetakse vette kraana abil. Graniitkivid tuuakse samuti kohale autodega ning kallutatakse kaile, kust edasi tõstetakse paigale.

Tegevused on planeeritud talvehooajale, et võimalikult vähe häirida loodust. Planeeritud ajavahe on oktoober kuni märts.

<sup>1</sup> taotlus registreeritud keskkonnaotsuste infosüsteemis KOTKAS (<https://kotkas.envir.ee/>): menetlus nr [M-129412](#), taotlus nr [T-KL/1025422-2](#).

<sup>2</sup> TA-Konsult OÜ, 2024. Dirhami lainemurdjad. TÖÖ nr. TA24-07. Kättesaadav: keskkonnaloa [taotluse](#) lisa 2.



Joonis 1. Ülal: sinisega on märgitud tahkete ainete paigutamise alad Dirhami sadamas sadamarajatiste rekonstrueerimisel. All: väljavõtte ehitusprojekti jooniselt.

### 1.1.2. tegevuse seos asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega ning lähipiirkonna praeguste ja planeeritavate tegevustega

Eesti üleriigilise planeeringu „Eesti 2030+“<sup>3</sup> 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 otstarbeks 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.

Eesti mereala planeeringu<sup>4</sup> 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, seega on tööd Dirhami sadamas kooskõlas Eesti mereala planeeringu eesmärkidega.

Alal kehtib Lääne-Nigula üldplaneering<sup>5</sup>. Planeering näeb ette Dirhami sadamat. Planeeringus on välja toodud, et Dirhami sadam pakub ka reisisadama teenuseid (peamiselt suveperioodil) ning kala- ja kaubasadama teenuseid veesõidukite lastimise ja lossimise näol. Dirhami sadamas osutatakse sadamateenuseid olenemata veesõiduki suurusest. Planeeringus on välja toodud, et ehituskeeluvööndit on vähendatud, et võimaldada mitmekesine areng Dirhami sadama territooriumil ja ümbritseval tiheasustusega alal.

Alal kehtib Dirhami sadama ja lähiala detailplaneering<sup>6</sup> ja Dirhami sadam, Dirhami Jarmi, Kalda, Tankla ja Puurkaevu maa-ala detailplaneering<sup>7</sup>. Planeeringutega on ette nähtud olemasolevad sadamarajatised.

Taotluse kohaselt soovitakse teostada olemasolevate rajatiste rekonstrueerimist, sh pikendada olemasolevaid lainemurdjaid. Seega tööd ei eelda uut planeeringut.

Taotluses nimetatud tegevuses ei ole vastuolus kehtivate planeeringute ega õigusaktidega.

<sup>3</sup> Kehtestatud Vabariigi Valitsuse 30.08.2012 korraldusega nr 368. Kättesaadav: <https://planeerimine.ee/ruumiline-planeerimine/yrp/> (16.10.2024).

<sup>4</sup> Kehtestatud Vabariigi Valitsuse 12.05.2022 korraldusega nr 146. Kättesaadav: <https://www.agri.ee/regionaalareng-planeeringud/ruumiline-planeerimine/mereala-planeering> (18.10.2024)

<sup>5</sup> Lääne-Nigula üldplaneering on kehtestatud 18.08.2022 Lääne-Nigula Vallavolikogu otsusega nr 1-3/22-36. Kättesaadav: <https://www.laenenigula.ee/uldplaneering> (23.10.2024).

<sup>6</sup> Dirhami sadama ja lähiala detailplaneering. Kehtestatud Lääne-Nigula vallavalitsuse 3.07.2018 korraldusega nr 395. Kättesaadav: <https://geoportaal.maaamet.ee/digiarhiiv/url/dokumendid?logo=1&planeering=68987> (23.10.2024).

<sup>7</sup> Dirhami sadam, Dirhami Jarmi, Kalda, Tankla ja Puurkaevu maa-ala detailplaneering. Kehtestatud Lääne-Nigula Vallavolikogu 27.12.2017 määrusega nr 11. Kättesaadav: <https://geoportaal.maaamet.ee/digiarhiiv/url/dokumendid?logo=1&planeering=1269> (23.10.2024).

### **1.1.3. ressursside, sealhulgas loodusvarade, nagu maa, muld, pinnas, maavara, vesi ja looduslik mitmekesisus, näiteks loomastik ja taimeistik, kasutamine**

Vee erikasutustööde alal meres ei esine loodusvarasid kasutataval kujul (kasutatud Maa-ameti geoportaali andmeid). Vee erikasutuse käigus paigutatakse vette graniitkive ja tetrapoode vastavalt ehitusprojektis toodule eesmärgipäraselt.

### **1.1.4. tegevuse energiakasutus**

Planeeritud vee erikasutustöödega ei kaasne märkimisväärsed energiakulusid. Energiakulud on seotud ehitusmaterjalide transpordiga ja ehitustöödega. Energiakasutust viiakse miinimumini kasutades töödeks sobivaimat tehnikat.

### **1.1.5. tegevusega kaasnevad tegurid, nagu heide vette, pinnasesse ja õhku ning müra, vibratsioon, valgus, soojus, kiirgus ja lõhn**

#### ***Heited vette***

Heited vette võivad tekkida sadama akvatooriumi setete liigutamisel, tahkete ainete paigutamisel, aga ka sadeveega või avariide korral.

Tahkete ainete paigutamisel tekkiv heljumi kogumaht on ca 1% uputatavast materjalist. Heljum on kivide ja rahnude küljest irduv või kaasnev materjal<sup>8</sup>. Modelleerimised on näidanud, et 0,1 mm läbimõõduga liivaterade paigutamisel võib heljumi levik olla 300-700 m, olenevalt tuule suunast ja tahkete ainete paigutamise kohast (avatus tuultele). Heljumi levik oleneb puhuvate tuulte ja lainete mõjust, eemale kanduvad enim eemale väiksemad fraktsioonid<sup>9</sup>.

Käesolevalt paigutatakse vette graniitkive, monoliitkai detaile ja tetrapoode. Seega tahkete ainete paigutamisega kaasnev heljum on minimaalne. Tegemist on reostumata materjalidega.

Ehitusprojekti kohaselt on kai nr 6 lainerahusti ehitamisel vajalik vähene süvendamine, pinnaseks on jämeliiv. Keskkonnaametile teadaolevalt sadamas olulisi reostusjuhtumeid ei ole olnud. Tegemist on väiksema sadamaga, mille kasutuskoormus on pigem väike ning kus lähialal puudub tööstus või suurte jõgede sissevoolud. Seega on sadamas olevad setted tõenäoliselt ilma olulise reostusega. Täpsemad pinnase analüüsid ei ole vajalikud HELCOM Süvendamise ja kaadamise juhendi<sup>10</sup> p 6.10. c kohaselt: märgatavate varasemate ja praeguste saasteallikate puudumine ja kui süvendamine ei ületa 10 000 tonni aastas.

Süvendamisel tekib mõningane heljum ja vette satub mõningal määral toitaineid. 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 ilmaga<sup>11</sup>. HELCOM on välja on

<sup>8</sup> OÜ Hendrikson & Ko, 2016. „Pakrineeme Sadama OÜ Paldiski LNG terminali kai rajamise vee erikasutusloa keskkonnamõju hindamine“, Töö nr 1771/12.

<sup>9</sup> EstKONSULT OÜ, 2017. Leppneeme sadama hüdrodünaamiline modelleerimine. Töö nr B776.

<sup>10</sup> HELCOM Süvendamise ja kaadamise juhend. Kättesaadav: <https://helcom.fi/wp-content/uploads/2024/03/HELCOM-Guidelines-for-Management-of-Dredged-Material-at-Sea.pdf> (16.10.2024).

<sup>11</sup> Corson OÜ, 2012. Vanasadama uue, e (ida) kruisikaitse rajamise keskkonnamõju hindamise aruanne. Kättesaadav: <https://www.ts.ee/wp-content/uploads/2020/01/Vanasadama-uue-kruisikaitse-rajamise-KHM-aruanne.pdf> (16.10.2024).

pakkunud, et heljumi leviku mõju piirkonnaks on 500 m fikseeritud raadius ümber süvendamise punkti<sup>12</sup>. On täheldatud, et kõrgemad heljumi kontsentratsioonid esinevad valdavalt suuremate tuulesündmuste korral, heljumi kontsentratsioon tõuseb märgatavalt, kui tuule kiirus on 10 m/s või rohkem<sup>13</sup>.

Taotluse kohaselt on süvendamisvajadus väike – kuni 50 m<sup>3</sup>. Seega on töödega kaasnev heljum minimaalne.

Keskkonnaluba on vajalik ka sadevee juhtimiseks sadamaehitiste maalt (veeseadus (VeeS) § 187 p 6). Dirhami sadamal on olemas vastav keskkonnaluba nr L.VV/325367.

### ***Müra ja heited õhku***

Tegemist on sadamaga, kus toimub liinilaeva ja väikepaatide liiklus. Veesõidukite müratase jääb vahemikku 95 kuni 125 dB<sup>14</sup>. Ehitustöid teostatakse ekskavaatori ja kraanaga. Materjal veetakse kohale kalluritega. Ekskavaator müratase on ca 109 dB<sup>15</sup>. Suurem müra kaasneb kivide kallutamisel kaile. Lisaks kaasneb müra kai nr 6 lainerahusti fikseerimiseks paigaldatavate terastorudest postvaiade pinnasesse rammimisel. Vee erikasutustööde aegne müra on tööde aegne ja pöörduv, st esineb ainult tegevuse ajal ning tööde lõppemisel see lakkab. Pidevalt ning pikemat aega töötav tehnika mürafoon erineb ning võib ületada ka sadama tavapärasest mürafooni, kuna sadama külastuskoormus võib olla madal.

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 maja elamu asub ca 120 m kaugusel tööde alast. Majani jõudev süvendustööde müra on ca 54,9 dB<sup>16</sup>.

Süvendaja mootorite/jõuallikate töötamisel eralduvad välisõhku lämmastikoksiidid, SO<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, 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.

### ***Valgus, soojus ja kiirgus***

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

<sup>12</sup>Helsinki Commission, 2018. Estimating physical disturbance on seabed. Kättesaadav: <https://helcom.fi/wp-content/uploads/2019/08/BSEP164.pdf> (16.10.2024).

<sup>13</sup> Paldiski Lõunasadama süvendustööde aegse heljumi seire aruanne 2020. Kättesaadav: <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> (16.10.2024).

<sup>14</sup> 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

<sup>15</sup> Tapio Lahti, 2010. Keskkonnamüra hindamine ja müra leviku tõkestamine.

<sup>16</sup>[https://noisetools.net/barriercalculator?source=\[1.5,500,109\]&receiver=\[1.5,150\]&barrier=\[1.4,2,75.9\]](https://noisetools.net/barriercalculator?source=[1.5,500,109]&receiver=[1.5,150]&barrier=[1.4,2,75.9]) (24.10.2024).



masinate diiselmootoritega. Kõik võimalikud mõjud on ajutise ja lühiajalise iseloomuga.

Vibratsiooni, valguse, soojuse ja kiirguse reostust vee erikasutusega ümbruskonnale ei kaasne.

#### 1.1.6. tekkivad jäätmed ning nende käitlemine

Keskkonnaametile teadaolevalt ei ole nimetatud piirkonnas ja selle läheduses toimunud olulisi reostusjuhtumeid. Tulenevalt eeltoodust võib järeldada, et süvendatava pinnase saastetunnused pole olulised või puuduvad. Seega ei näe Keskkonnaamet ette settest vabaneda võivate saasteainetega seotud probleeme, kuna pinnas on looduslik.

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*) § 35<sup>2</sup> lg 1 p 4). Pinnase (sh eemaldatava sette) püsivalt paigaldamist maapinnale mäena või vallina käsitab Keskkonnaamet ehitamisena (ehitusseadustik § 3 lg 1; insenerehitus (*JääTS* § 35<sup>2</sup> lg 2<sup>2</sup>). Ehituskeeluvööndis on uute ehitiste püstitamine keelatud (LKS § 38 lg 3). **Seega tuleb tööde käigus tekkiv kaevis teisalda maismaale ja planeerida.**

**Süvenduspinnase paigutamisel maismaale tuleb pinnasest eemaldada prügi.** Jäätmed tuleb käidelda jäätmeseaduses sätestatud korras.

#### 1.1.7. tegevusega kaasnevate avariilukordade 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. Tehnika korrasolekut tuleb jälgida igapäevaselt. Töökorras tehnika kasutamisel ei ole tõenäoline õlireostuse tekkimine ja seeläbi ümbritseva keskkonna kahjustamine.

#### 1.1.8. 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.

### 1.2. Kavandatava tegevuse asukoht ja mõjutatav keskkond

#### 1.2.1. olemasolevad ja planeeritavad maakasutused ning seal toimuvad või planeeritavad tegevused

##### *Sadama kirjeldus*

Dirhami sadam asub Lääne maakonnas Lääne-Nigula vallas Dirhami külas. Dirhami sadam on ajalooliselt olnud kauba- ja reisisadam, postkontor ning Eesti Meteoroloogia ja Hüdroloogia Instituudi hüdroloogijaam. Dirhami sadam on Eesti- ja Läänemere loodesadam, mis on

suvekuudel atraktiivne jahisadam ja toimib talvel tegusa kala – ja kaubasadamana. Soodne asukoht meelitab ligi igast suunast saabuvaid merekülalisi. Sissesõit mööda Dirhami liitsihti on lihtne ja lühike ning võib olla raskendatud vaid tugeva põhja – ja kirdetuule korral. Sadam on aasta ringi jäävaba ja tormi eest hästi kaitstud.

Dirhami sadam on kantud sadamaregistrisse koodiga EEDIR. Dirhami sadamas osutatakse sadamateenuseid sõltumata veesõiduki suurusest perioodil 1. jaanuar - 31. detsember.

Sadama rajatised paiknevad mitmel kinnistul: Kaldaliiva (kü 52001:001:0797, tootmismaa 100%), Dirhami sadam (kü 52001:001:4070, tootmismaa 70%, ärimaa 30%), Dirhamiliiva (kü 52001:001:0796, tootmismaa 100%). Sadamas asub tankla (kü 52001:001:0139) jm tootmismaa (kü 52001:001:2860, kü 52001:001:4100, kü 52001:001:0386) ning maatulundusmaa (kü 52001:001:1182).

Dirhami sadama kaid sadamaregistri andmetel:

Nimetus	Liik	Sügavus kai ääres (m) EH2000	Pikkus(m)
<b>nr 1</b>	Statsionaarne kai	2.9	29
<b>nr 2</b>	Statsionaarne kai	3.1	166
<b>nr 3</b>	Statsionaarne kai	2.7	45
<b>nr 4</b>	Statsionaarne kai	3.5	50
<b>nr 5</b>	Statsionaarne kai	2.1	68
<b>nr 6</b>	Statsionaarne kai	2.3	80
<b>nr 7</b>	Statsionaarne kai	2.3	40

Sadama tehnilised andmed sadamaregistri andmetel:

Sadama asukoht	<a href="#"><u>59° 12' 41" N ; 23° 30' 3.05" E</u></a>
Veesõiduki kogumahutavus	500 kuni 7500 (välja arvatud)
Veesõiduki suurim pikkus (m)	90
Veesõiduki suurim laius (m)	12
Veesõiduki suurim süvis (m)	3,7
Sissesõidutee väikseim laius (m)	60
Sissesõidutee väikseim sügavus (m) EH2000	3,8

### ***Varasemad keskkonnaload***

Keskkonnaministeerium on andnud vee erikasutusloa nr L.VT.EE-40247 kehtivusega 09.08.2005 - 01.07.2010 tahkete ainete paigutamiseks kaide 1....4 rekonstrueerimisel. Maa-ameti ajalooliste ortofotode kohaselt on tööd ellu viidud.

Keskkonnaministeerium on andnud vee erikasutusloa nr L.VT.EE-49836 kehtivusega 05.04.2006 - 01.03.2011 tahkete ainete paigutamiseks kaide 5, 6 ja 7 ehitamisel ning süvendamiseks mahus 9500 m³. Süvenduspinnas paigutati maismaale. Maa-ameti ajalooliste ortofotode kohaselt on tööd ellu viidud.

Keskkonnaamet on andnud vee erikasutusloa nr L.VV/325607 kehtivusega 04.12.2014 - 04.12.2019 tahkete ainete paigutamiseks mahus 800 m<sup>3</sup> Dirhami sadama kai nr 4 rekonstrueerimisel. Esitatud vee erikasutuse aastaaruannete kohaselt on tööd ellu viidud 2015 aastal.

Keskkonnaamet on andnud vee erikasutusloa nr L.VV/333240 kehtivusega 26.07.2019 - 01.08.2021 tahkete ainete paigutamiseks mahus 1 050 m<sup>3</sup> ja süvendamiseks mahus 4 900 m<sup>3</sup> kaide 6-7 rajamisel. Süvenduspinnas paigutati maismaale. Esitatud vee erikasutuse aastaaruannete kohaselt on tööd ellu viidud 2019 ja 2020 aastal.

Kavandatud töödel puudub vastuolu varasemate töödega.

### ***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).

Sadamat haldab MELLSON GRUPP OÜ. Kinnistud kuuluvad e-kinnistusraamatu väljavõtte kohaselt MELLSON GRUPP OÜ-le. Sadamale on määratud akvatoorium Vabariigi Valitsuse 13.03.2001 määrusega nr 94.

E-ehitusregistri andmetel on Dirhami sadamas sadama kai (registrikood 220283284), teisaldatav moodulslipp (registrikood 220601510).

Käesolevalt planeeritakse vee erikasutust olemasolevate sadamarajatiste rekonstrueerimisel, sh lainemurdjate pikendamisel. Seega on taotlejal õiguslik alus soovitud tööde elluviimiseks.  
**Keskkonnaluba ei anna õigust ehitiste ehitamiseks.**

### ***Piirkonna muu maakasutus***

Dirhami sadam asub tiheasustusalal. Sadam piirneb riigikaitsemaaga läänes (kü 52001:001:0100), transpordimaaga (kü 52001:001:0081) ja elamumaadega (kü 52001:001:0049, kü 52001:001:2430, kü 52001:001:4960, kü 52001:001:3490, kü 52001:001:3460, kü 52001:001:4060, kü 52001:001:3660, kü 52001:001:4570) ning metsamaaga (kü 52001:001:1183). Tööde müra võib kanduda lähimate elamuteni.

Tööde piirkonnas puuduvad kultuurimälestised, pärandkultuuri objektid ja looduslikud pühapaigad jm väärtused. Lähimaks objektiks on pärandkultuuriobjekt Dirhami sadama kaalumaja. Kaugemal on mitmeid merepatarei rajatisi maismaal. Tegevuse mõju rajatisteni ei ulatu.

Sadama alal on mitmed navigatsioonimärgid. Ehitusprojekti kohaselt viiakse tööde käigus sadama tulepaak uuele asukohale. **Sadama valdaja peab navigatsioonimärgistuse rajamise või rekonstrueerimise kooskõlastama Transpordiametiga** (Majandus- ja



kommunikatsiooniministri 02.12.2002 määrus nr 18 „Navigatsioonimärgistuse kavandamise, rajamise, rekonstrueerimise, paigaldamise, järelevalve ja märgistusest teavitamise nõuded ning kord“).

### **1.2.2. alal esinevad loodusvarad, sealhulgas maa, muld, pinnas, maavara, vesi ja looduslik mitmekesisus, nende kättesaadavus, kvaliteet ja taastumisvõime**

Dirhami sadama veeala paikneb veekogus Dirhami laht (VEE3202000), mis kuulub Hiiu madala rannikuveekogumi (EE\_7) koosseisu. Keskkonnaministri 07.10.2022 käskkirjaga nr 1-2/22/357 kinnitatud Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava (VMK<sup>17</sup>) veekogumite koondseisundiinfo 2023<sup>18</sup> kohaselt on Hiiu madala rannikuveekogumi ökoloogiline seisund hinnatud kesiseks. Mittehea seisundi näitajateks on Chl a, põisadru sügavuslevik, N-üld, P-üld, Secchi. Kesise seisundi põhjuseks on varasemast toitained, eutrofeerumine. Rannikuveekogumi keemiline seisund on hinnatud halvaks. Halva seisundi põhjuseks on Hg kalas. Rannikuveekogumi koondseisund on hinnatud halvaks. Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2021-2027 kohaselt on 2027. aastaks seatud veekogumi seisundi eesmärgiks hea/erandi leebem eesmärk (erand: ÖSE kesine, KESE halb (Hg)).

Eesti Merestrateegia<sup>19</sup> kohaselt on Eesti mereala keskkonnaseisundit mõjutavaks surveteguriks mh tööd, mis mõjutavad merepõhja terviklikkust ja hüdrograafilisi tingimusi. Merestrateegia üheks keskkonnasihi on, et merepõhja terviklikkus on tasemel, mis tagab ökosüsteemi funktsioneerimise ja struktuuri. Maa-ameti INSPIRE kaardikihil on esitatud mudeldatud merestrateegia järgsed merepõhjaelupaigad. Mudelduste kohaselt paikneb sadama akvatooriumi alal infralitoraal kivine põhi ja biogeenilised karid. Loodusdirektiivi elupaikadest on mudelduste kohaselt alal piirkonniti karide elupaik. Mudelduste täpsusaste on pigem madal ning viitab elupaikade esinemise võimalikkust. Tegemist on varasemalt süvendatud merealaga.

Piirkonnas puuduvad olulised vooluveekogud poolsiirdekaladele. Ala on rahvusvahelise tähtsusega linnuala (vt ptk 1.2.3.).

### **1.2.3. 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**

Dirhami sadama kinnistule (katastritunnus 52001:001:4070) ja sellega piirnevale merealale jääv Dirhami sadam ei asu ühelgi Natura 2000 võrgustiku alal<sup>20</sup>, kaitsealal, hoiualal, püsielupaigas ega kaitstava looduse üksikobjekti kaitsevööndis. Ehitustööde ala jääb ligikaudu 60 meetri kaugusele Nõva-Osmussaare loodusalast (EE0040201) ja Nõva-Osmussaare linnualast (EE0040201).

<sup>17</sup> Veemajanduskavade info on kättesaadav <https://envir.ee/veemajanduskavad-2022-2027> (24.10.2024).

<sup>18</sup> Pinnaveekogumite seisundiinfo kättesaadav:

<https://keskkonnaportaali.ee/et/teemad/vesi/pinnavesi/pinnaveekogumite-seisundiinfo> (24.10.2024).

<sup>19</sup> 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> (24.10.2024).

<sup>20</sup> Vabariigi Valitsuse 05.08.2004 korraldus nr 615 „Euroopa Komisjonile esitav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri“

Nõva-Osmussaare linnuala kaitse-eesmärgiks on linnudirektiivi<sup>21</sup> I lisas nimetatud linnuliikide ja I lisast puuduvate rändlinnuliikide elupaikade kaitse. Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on nõmmekiur (*Anthus campestris*), merivart (*Aythya marila*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), mustlagle (*Branta bernicla*), kassikakk (*Bubo bubo*), sõtkas (*Bucephala clangula*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), must-toonekurg (*Ciconia nigra*), soo-loorkull (*Circus pygargus*), aul (*Clangula hyemalis*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), nõmmelõoke (*Lullula arborea*), tõmmuvaeras (*Melanitta fusca*), mustvaeras (*Melanitta nigra*), jääkoskel (*Mergus merganser*), rohukoskel (*Mergus serrator*) ja hahk (*Somateria mollissima*).

Nõva-Osmussaare loodusala kaitse-eesmärgiks on loodusdirektiivi<sup>22</sup> I ja II lisas nimetatud elupaigatüüpide ja liikide kaitse. Nõva-Osmussaare looduslalal kaitstavad elupaigatüübid on veealused liivamadalad (1110), liivased ja mudased pagurannad (1140), rannikulõukad (\*1150), laiad madalad lahed (1160), karid (1170), esmased rannavallid (1210), püsitaimestuga kivirannad (1220), merele avatud pankrannad (1230), väikesaared ning laiud (1620), rannaniidud (\*1630), püsitaimestuga liivarannad (1640), eelluited (2110), valged luited (liikuvad rannikuluitud – 2120), hallid luited (kinnistunud rannikuluitud – \*2130), rusked luited kukemarijaga (\*2140), metsastunud luited (2180), luidetevahelised niisked nõod (2190), vähekuni keskoitelised kalgiveelised järved (3140), jõed ja ojad (3260), kadastikud (5130), kuivad niidud lubjarikkal mullal (\*olulised orhideede kasvualad – 6210), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (\*6270), lood (alvarid – \*6280), sinihelmikakooslused (6410), niiskuslembesed kõrgrohostud (6430), siirde- ja õõtsiksood (7140), lubjarikkad madalsood lääne-mõõkrohuga (\*7210), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusmetsad (\*9010), vanad laialehised metsad (\*9020), soostuvad ja soo-lehtmetsad (\*9080), siirdesoo- ja rabametsad (\*91D0) ning lammi-lodumetsad (\*91E0). Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on saarmas (*Lutra lutra*), harilik võldas (*Cottus gobio*), jõesilm (*Lampetra fluviatilis*) ja nõmmnelk (*Dianthus arenarius subsp. arenarius*).

Nõva-Osmussaare linnualaga ja Nõva-Osmussaare looduslalaga kattuvad looduskaitsealade alusel siseriiklikult kaitstav Nõva-Osmussaare hoiuala<sup>23</sup> ja Nõva looduskaitseala<sup>24</sup>. Nõva-Osmussaare hoiuala jääb tööalast 60 m kaugusele ja Nõva looduskaitseala 100 m kaugusele.

Nõva-Osmussaare hoiuala kaitse-eesmärk on loodusdirektiivi I lisas nimetatud elupaigatüüpide – veealuste liivamadalate (1110), liivaste ja mudaste pagurandade (1140), laiade madalate lahtede (1160), karide (1170), väikesaarte ning laidude (1620), rannaniitude (1630\*), püsitaimestuga liivarandade (1640), kadastike (5130), lubjarikkal mullal kuivade niitude (6210) ning alvarite (6280\*) kaitse ning II lisas nimetatud liikide ning linnudirektiivi I lisas nimetatud liikide ning I lisas nimetatud rändlinnuliikide elupaikade kaitse. Liigid, kelle elupaika kaitstakse, on merivart (*Aythya marila*), aul (*Clangula hyemalis*), mustvaeras (*Melanitta nigra*), sõtkas (*Bucephala clangula*), nõmmelõoke (*Lullula arborea*), hahk (*Somateria mollissima*), jääkoskel (*Mergus merganser*), rohukoskel (*Mergus serrator*), mustlagle (*Branta bernicla*), tõmmuvaeras (*Melanitta fusca*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), punaselg-õgija (*Lanius*

<sup>21</sup> Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2009/147/EÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta

<sup>22</sup> Nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku taime- ja loomastiku kaitse kohta

<sup>23</sup> EELIS kood KLO2000166, Vabariigi Valitsuse 28.02.2006 määrus nr 59 „Hoiualade kaitse alla võtmine Lääne maakonnas“

<sup>24</sup> EELIS kood KLO1000660, Vabariigi Valitsuse 26.10.2017 määrus nr 152 „Nõva looduskaitseala kaitse-eeskiri“

*collurio*), vööt-põõsalind (*Sylvia nisoria*), kõre (*Bufo calamita*), hallhüljes (*Halichoerus grypus*), nõmmnelk (*Dianthus arenarius ssp. arenarius*) ja soohilakas (*Liparis loeselii*).

Hoiualade kaitsekord tuleneb looduskaitseaduse (LKS) §-dest 14, 32 ja 33. Hoiuala on elupaikade ja kasvukohtade kaitseks määratud ala, mille säilimise tagamiseks hinnatakse kavandatavate tegevuste mõju ja keelatakse ala soodsat seisundit kahjustavad tegevused. Hoiuala moodustatakse loodusliku loomastiku, taimestiku ja seenestiku soodsa seisundi tagamiseks. Hoiualal on keelatud nende elupaikade ja kasvukohtade hävitamine ja kahjustamine, mille kaitseks hoiuala moodustati ning kaitstavate liikide oluline häirimine, samuti tegevus, mis seab ohtu elupaikade, kasvukohtade ja kaitstavate liikide soodsa seisundi<sup>25</sup>.

Dirhami sadama piirkonnas kattuvad Nõva-Osmussaare hoiuala kaitse-eesmärgid Nõva-Osmussaare linnuala ja Nõva-Osmussaare loodusala kaitse-eesmärkidega ning mõju nendele on kirjeldatud punktis „Mõju Natura 2000 võrgustiku alale“.

Nõva looduskaitseala on moodustatud, et kaitsta, taastada ja säilitada Loode-Eestile omast ranniku- ja litemaastikku, looduslikke kooslusi, elustiku mitmekesisust ja kaitsealuseid liike; loodusdirektiivi I lisa elupaigatüüpe, II lisas nimetatud liikide elupaiku, IV ja V lisas nimetatud liike ja nende elupaiku; linnudirektiivi I lisas nimetatud linnuliikide ja I lisast puuduvate rändlinnuliikide elupaiku; kaitsealuseid taimeliike ja nende kasvukohti; kaitsealust seeneliiki liiv-maakeelt (*Geoglossum arenarium*) ja tema kasvukohti; kaitsealuseid linnuliike ja nende elupaiku.

Dirhami sadama piirkonnas kattuvad Nõva looduskaitseala kaitse-eesmärgid Nõva-Osmussaare linnuala ja Nõva-Osmussaare loodusala kaitse-eesmärkidega ning mõju nendele on kirjeldatud punktis „Mõju Natura 2000 võrgustiku alale“.

#### Kaitsealused liigid

Töölale jäävad EELISE andmetel III kaitsekategooria linnuliikide liivatülli (*Charadrius hiaticula*) ja nõmmelõokese (*Lullula arborea*) elupaigad. Piirkonda jäävad veel mitmete teiste III kaitsekategooria linnuliikide elupaigad.

LKS-st tulenevalt on keelatud looduslikult esinevate lindude pesade ja munade tahtlik hävitamine ja kahjustamine või pesade kõrvaldamine ja tahtlik häirimine, eriti pesitsemise ja poegade üleskasvatamise ajal<sup>26</sup> (vt ka ptk 1.3.1.).

#### **1.2.4. 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. Välisõhu ja vee kvaliteet halvenemist vee erikasutuse käigus ette näha ei ole (vt ptk 1.5.1.).

Sadam asub tiheasustuspiirkonnas, kuid elanike arv on väike, ca 15<sup>27</sup>. Ehitustöödega kaasnev

<sup>25</sup> LKS § 32 lg 2

<sup>26</sup> LKS § 55 lg 6<sup>1</sup>

<sup>27</sup> [Statistikaameti statistika andmebaas](#) (25.10.2024).

müra võib kostuda lähimate elamuteni. Siiski, rekonstrueerimistööd võimaldavad sadama jätkuvat ohutut kasutamist.

### **1.3. Hinnang keskkonnamõju olulisusele**

#### **1.3.1. mõju suurus**

Mõjuala ulatus sõltub konkreetsest mõju liigist. Lisaks veel:

- tööde mahust;
- läbiviimise ajast;
- läbiviimise logistilistest lahenditest;
- kasutatud tehnoloogiast ja tehnikast;
- meteoroloogilistest tingimustest.

#### ***Mõju merepõhjaelustikule***

Ehitustöödel hävib vahetult rajatiste alla jääv põhjaelustik. Veesambasse paisatava heljumi puhul on minimaalne ja selle mõju põhjakooslustele on ebaoluline. Töid kavandatakse olemasoleva sadamas, st tegemist on juba varasemalt mõjutatud merepõhjaga ja sealne põhjaelustik on eelduslikult regulaarsetest töödest tingitult vähene. Seega, ei saa tekkivat keskkonnanäringut pidada oluliseks, ei suurene merepõhja elupaikude kahjustatus ega elupaikade killustatus.

#### ***Mõju kalastikule***

Kalade seisukohalt on ebasoovitavaim ajavahemik vee erikasutuseks 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 hingamisega<sup>28</sup>. Vältides töid kalade kudeajal ei kahjustata kudemisajal tööde piirkonda sattuvaid kalasid ega kalade noorjärke ega marja.

Taotluse kohaselt tehakse tööd sügisel-talvel. Piirkonnas sügisel kudejaid ei ole, seega ei ole ette näha olulist mõju kalastikule.

#### ***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 15 mg/l<sup>29</sup>.

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-

<sup>28</sup> OÜ EstKONSULT, 2020. Kelnase sadama vee erikasutusloa KMH Töö nr E1401.

<sup>29</sup> 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](https://elering.ee/sites/default/files/attachments/BALTICCONNECTOR_YVA_Estonia_29022016_0.pdf) (25.10.2024).

85 dB müra juures muutusid linnud valvsaks, 90 -95 dB juures juba lahkusid pesalt<sup>30</sup>. Eriti ohtlik on pesapoegadele pidev müra<sup>31</sup>. Enamuse linnuliikide jaoks jääb mõju avaldavate häiringute tsoon suurusjärku sadakond meetrit<sup>32</sup>. Mõnedel juhtudel on soovitatud rakendada ka 500 m laiust puhverala<sup>33</sup>.

Dirhami sadamas kavandatavad tööd toimuvad olemasoleva töötava sadama akvatooriumis, kus pesitsevaid linde ei ole. Tööde käigus võib nende mõju pesitsevatele lindudele avalduda eelkõige müra häiringute kaudu. Enamuse linnuliikide jaoks jääb mõju avaldavate häiringute tsoon suurusjärku sadakond meetrit, eeldatavalt olulist häiringut põhjustavate häiringute puhul on soovitatud rakendada ka suuremat (500 m laiust) puhverala.

Keskkonnaloa taotluses on toodud, et tetrapood-lainemurdja ehitus ei tekita müra, kuna valmis elemendid tõstetakse kraanaga õigesse asukohta ja kohapeal muid müra tekitavaid töid ei teostata. Kai nr 6 kõrvale rajatava lainerahusti ehitusel paigaldatakse lisaks tetrapoodidele ka graniitkivi sillutis, mille ehitamisel tekib mõningane müra/kolin seoses kivide tõstmisega ja koormast maha kallamisega. Lisaks kaasneb müra kai nr 6 lainerahusti fikseerimiseks paigaldatavate terastorudest postvaiade pinnasesse rammimisel. Et vältida töödega kaasnevat häiringuit, on tööd kavandatud perioodile oktoober kuni märts. Vajadusel teostatakse töid mitmel talvel.

Kuna lainemurdjate (kaide nr 1 ja nr 8 otstes) ehitusel paigaldatakse merre valmis betoonelemente – tetrapoode ning nende ehitamisel ei teostata süvendustöid, ei kaasne tegevusega eeldatavalt olulist heljumi teket ning tegevus ei mõjuta linde toitumistingimuste muutuse kaudu. Kai nr 6 ehitamisel teostatakse terastorude paigaldamine merepõhja ning süvendatakse ala 50 m<sup>3</sup> mahus, samuti kasutatakse selle kai ehitusel graniitkive, kuid ka selle käigus ei ole oodata olulist heljumi levikut merele, kuna tööd toimuvad akvatooriumi siseosas, olemasolevate muulide vahel.

Seega ei ole ette näha mõju tööpiirkonna linnustikule.

### ***Mõju vee kvaliteedile (troofsus ja ohtlikud ained)***

Elavhõbedat satub Läänemere keskkonda peamiselt fossiilsete kütuste põletamise tagajärjel läbi atmosfääri sadestumine. Seega on nimetatud ainete piirnormide ületamine põhjustatud Läänemere üldisest seisundist. Veekogumi seisundit võivad mõjutada siiski erinevad heited vette. Käesoleval juhul võiksid heited vette kaasneda pinnase liigutamisel, vette paigutatava materjaliga aga ka avariide korral.

Teadaolevalt ei ole süvenduspinnas reostunud (vt ptk 1.1.5). Kuna setete häirimine tööde käigus on minimaalne, siis ei paisata setetest vette ka märkimisväärselt toitaineid. **Tööde käigus tekkiv pinnas tuleb teisaldada maismaale.**

<sup>30</sup> Brown, A..L., 1990. Measuring the effect of aircraft noise on sea birds Environment International 16: 587-592.

<sup>31</sup> 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.

<sup>32</sup> Skepast&Puhkim OÜ, 2021. Aseri Sadam OÜ veeloa taotluse keskkonnamõju hindamine (kmh). Töö nr 2019-0067.

<sup>33</sup> 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.

Rajatiste rekonstrueerimisel ja pikendamisel kasutatakse mineraalseid materjale (graniitkivi, tetrapoodid, kai detailid), seega ei kaasne heitmete paiskumist vette tahkete ainete paigutamisel.

Tööde teostamist peaks vältima tugevate tuultega, et minimeerida avariide ohtu. Lisaks, kasutades töödeks töökorras tehnikat on minimeeritud reostuse risk.

Järgides töökorralduslike nõudeid, ei mõjuta tegevus oluliselt vee kvaliteeti.

### ***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).

Tööde käigus ei sõideta masinatega ega ujuvvahenditega vees ning kõik ehitustööd toimuvad olemasolevatelt kaidelt. Tööalal ega lähipiirkonnas ei esine kaitstavate taimeliikide elupaiku, mida kavandatav tegevus võiks kahjustada.

### ***Mõju veerežiimile***

Pikendatakse olemasolevaid lainemurdjaid. Seega ei oma tegevus olulist mõju rannaprotsessidele, kuna tegemist on pikaajaliselt eksploateeritud sadamaga ning teatavad mõjutused on sealsele rannale aja jooksul juba toimunud.

#### **1.3.2. mõjuala ulatus, näiteks geograafiline ala ja tõenäoliselt mõjutatava elanikkonna suurus**

Tööde mõju võib avalduda otseselt mereelustikule (põhjataimestik ja –loomastik) vahetult tööde alal. Lisaks on mõjutatud alal, kuhu heljum. HELCOM on välja on pakkunud, et heljumi leviku mõju piirkonnaks on 500 m fikseeritud raadius ümber süvendamise punkti<sup>34</sup>. Arvestades kavandatavate tööde iseloomu, on mõju ulatus väiksem – vaid vahetu tööde piirkond. Mõra kostub kaugemale.

Mõjutatavate elanike arv on väike (vt p 1.2.4.). Samas on tööd vajalikud laevaliikluse ja ohtu navigatsiooni tagamiseks. **Mürahäiringu vältimiseks peaks töid ning materjali transporti läbi viima vaid päevasel ajal.**

#### **1.3.3. mõju avaldumise 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 varieeruvusele<sup>35</sup>.

Olemasoleva objektiivse teabe põhjal ei avalda vee erikasutustööd tõenäoselt olulist mõju veekeskonnale, sh ranniku elupaikadele, merepõhja elupaikadele, elustikule, kalastikule ja linnustikule ning inimese heaolule, kui järgitakse p 1.3.8. toodud töökorralduslikke nõudeid

<sup>34</sup>Helsinki Commission, 2018. Estimating physical disturbance on seabed. Kättesaadav: <https://helcom.fi/wp-content/uploads/2019/08/BSEP164.pdf> (24.10.2024).

<sup>35</sup> Tõnis Põder, 2017. Keskkonnamõju hindamise käsiraamat. Kättesaadav: [https://www.envir.ee/sites/default/files/poder\\_kmh\\_kasiraamat.pdf](https://www.envir.ee/sites/default/files/poder_kmh_kasiraamat.pdf) (25.10.2024).



ning tehakse teid taotluses toodud eesmärgil ja viisil. Sellisel juhul on tööde mõju ka ajutine. 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 keskkonnaseadustiku üldosa seaduse (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.

#### 1.3.4. mõju laad, tugevus, kestus, sagedus ja pöördumus ja seire vajadus

Võimalik mõju veekvaliteedile ning müra on ehitusaegsed ja mööduvad peale ehitustegevuse lõppu. **Võimaliku avariiolekorra 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 p 1.3.8.) taastub olemasolev olukord tööde järgselt ning olulisi negatiivseid häiringuid ei teki. **Seire teostamine ei ole vajalik.**

#### 1.3.5. mõju piiriülesus

Kavandatavate töödega ei kaasne piiriüleseid mõjusid.

#### 1.3.6. mõju Natura 2000 võrgustiku alale

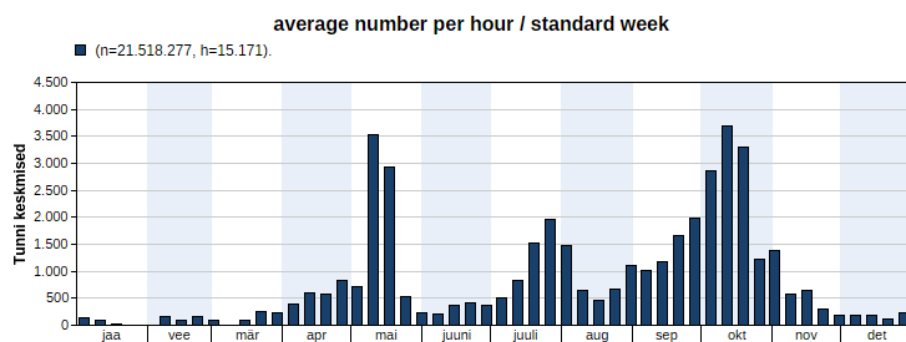
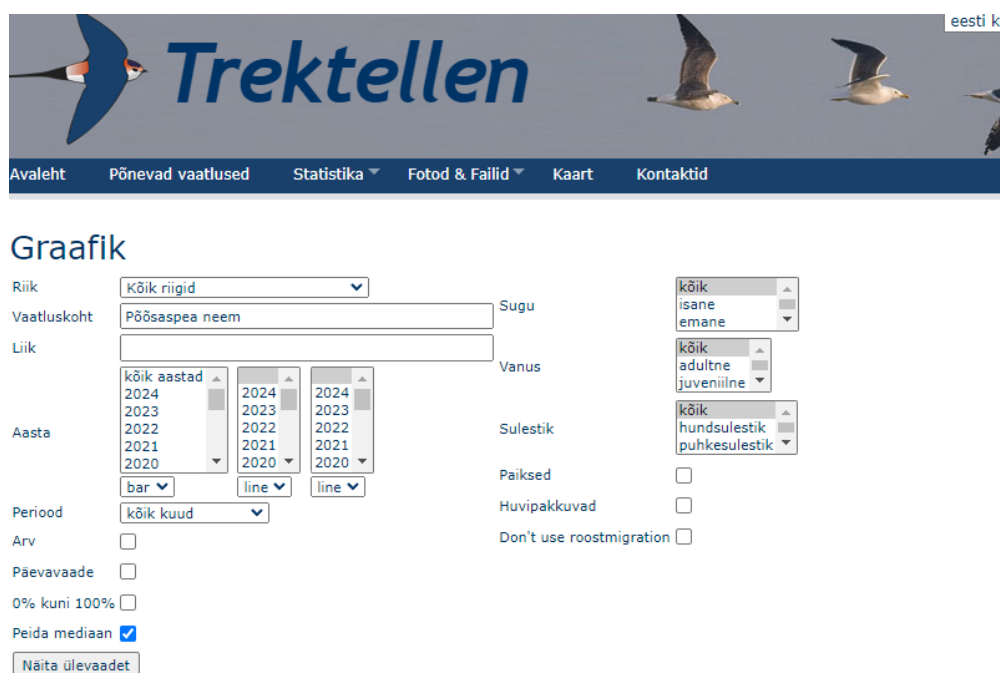
Tööde ala jääb u 60 m kaugusele Natura 2000 võrgustikku kuuluvast Nõva-Osmussaare linnualast, mille kaitse-eesmärgiks on linnudirektiivi I lisas nimetatud linnuliikide ja I lisast puuduvate rändlinnuliikide elupaikade kaitse. Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on nõmmekiur (*Anthus campestris*), merivart (*Aythya marila*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), mustlagle (*Branta bernicla*), kassikakk (*Bubo bubo*), sõtkas (*Bucephala clangula*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), must-toonekurg (*Ciconia nigra*), soo-loorkull (*Circus pygargus*), aul (*Clangula hyemalis*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), nõmmelõoke (*Lullula arborea*), tõmmuvaeras (*Melanitta fusca*), mustvaeras (*Melanitta nigra*), jääkoskel (*Mergus merganser*), rohukoskel (*Mergus serrator*) ja hahk (*Somateria mollissima*).

Nõva-Osmussaare linnuala on paljude veelindude jaoks oluline rändepeatus- ja talvitusala, mida kasutab rändel regulaarselt üle 2 miljoni veelinnu. Linnudirektiivi I lisa liikidest esinevad siin läbiringluses punakurk- ja järvekaur, sarvikpütt, hüüp, must-toonekurg, laulu- ja väikeluik, valgepõsk-lagle, kirjuhahk, väikekoskel, herilaseviu, merikotkas, roo-, välja- ja soo-loorkull, kalakotkas, väike- ja rabapistrik, täpikhuik, rukkirääk, sookurg, naaskelnokk, rüüt, tutkas, vöötsaba-vigle, mudatilder, veetallaja, väikekajakas, räusk, tutt-, rand-, jõgi- ja väiketiir ning sooräts<sup>36</sup>.

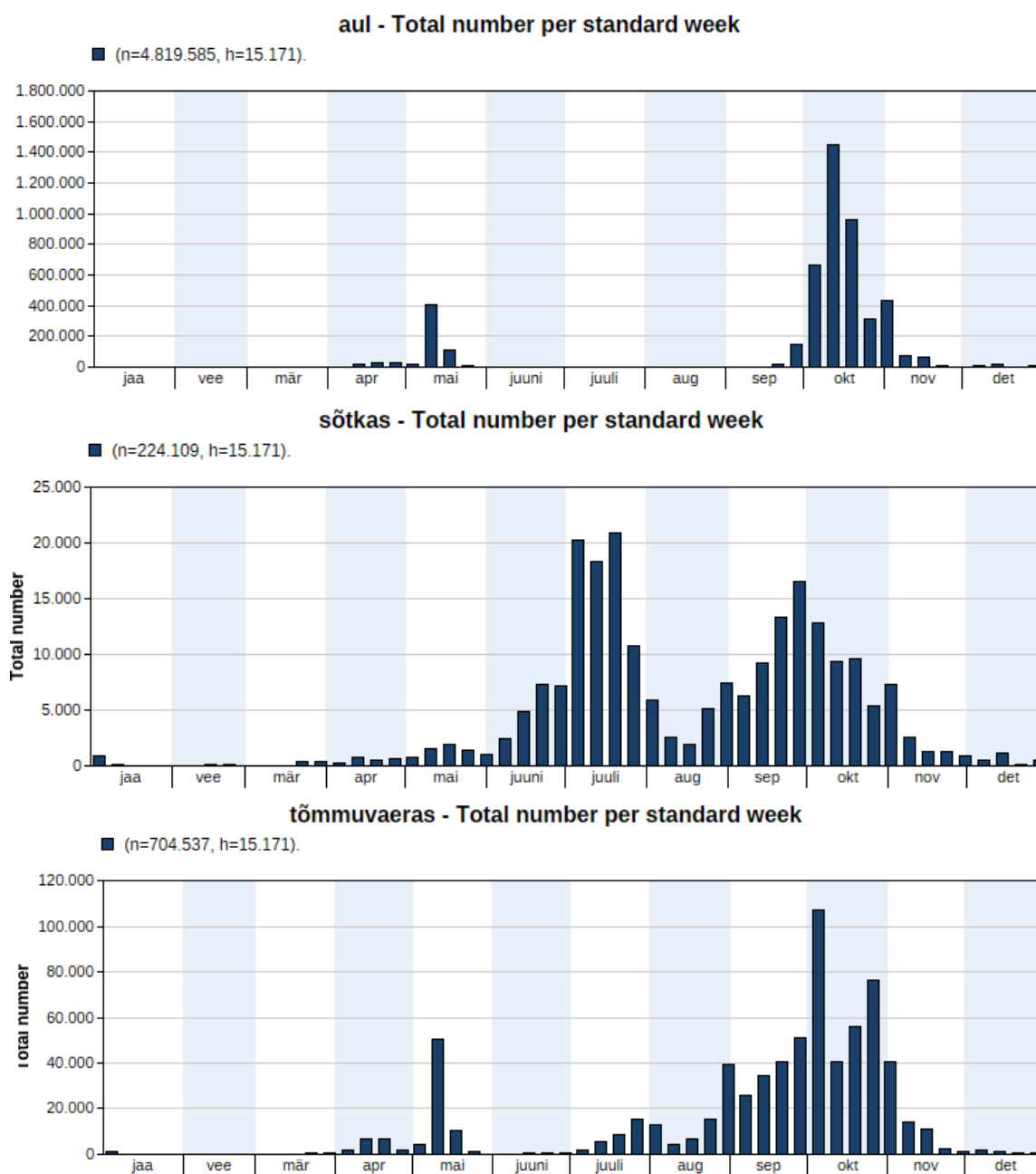
<sup>36</sup> Nõva-Osmussaare hoiuala kaitsekorralduskava 2019–2028. Kinnitatud Keskkonnaameti peadirektori 10.09.2019 käskkirjaga nr 1-2/19/9. <https://infoleht.keskkonnainfo.ee/getdok/-856764736> (Nõva-Osmussaare HA KKK).

Dirhami sadamast u 2 km põhja poole jääva Põõsaspea neeme kaudu rändab nii sügiseti kui ka kevaditi märkimisväärselt palju Ida- Euroopa ja Lääne-Siberi taiga- ja tundravööndites pesitsevaid kahlajaid (*Haematopodidae*, *Charadriidae*, *Recurvirostridae*, *Scolopacidae*), kajaklasi (*Laridae*), hanelisi (*Anseriformes*) (vt joonis 2). Kevadel ja sügisel rändab siit läbi 1,5–2 miljonit veelindu, mis hinnanguliselt moodustab vähemalt 20% Läänemerel rändavatest vee- ja rannikulindudest. Põõsaspea neeme ja Osmussaare vahelisest „pudelikaelast” rändab läbi 50–95% mustvaera, 30–65% punakurk-kauri ning 40–50% valgepõsk-lagle Loode-Euroopa asurkonnast.

Veelindude kevadränne algab märtsi keskpaigas ja kestab mai lõpuni. Esimesed sügisesed rändajad on kahlajad. Kahlajad on rändel juba juulis, aga loendusstatistika järgi on veidi väiksema intensiivsusega augusti keskpaik. Ujupartide sügisränne algab augusti lõpus ja kulmineerub septembris. Septembri lõpp ja oktoober on tavapäraselt lindude rände tippaeg nt sookurgedele, hanedele ja lagledel. Ka oktoobri viimasel dekaadil on rändel veel suhteliselt arvukalt auli, sõtkast, tõmmuvaerast, kes on seatud ka Nõva-Osmussaare linnuala kaitse-eesmärgiks (vt joonis 3).



Joonis 2. Rändlindude üldine arvukus Põõsaspea neemel kuude ja nädalate lõikes (<https://www.trektellen.nl/species/graph/8/1652> )



Joonis 3. Auli, sõtka ja tõmmuvaera rändeaegne arvukus Põõsaspea neemel kuude ja nädalate lõikes

Nõva-Osmussaare hoiuala kaitsekorralduskavas on rändel peatuvate ja talvituvate veelindude jaoks potentsiaalseks ohuteguriks peetud merereostust ja toitumistingimuste halvenemist veelindude peamistes koondumiskohtades<sup>37</sup>. Kaitsekorralduskavaga seatakse eesmärgiks, et Nõva-Osmussaare hoiualal läbirändavate ja talvel peatuvate hoiuala kaitse-eesmärgiks nimetatud veelindude arvukus on stabiilne või suureneb.

<sup>37</sup> Nõva-Osmussaare HA KKK lk 31

Dirhami sadama piirkonda oma peatus-ja toitumisalana kasutavate lindude jaoks on oluline, et tööde käigus tekkiv heljum ei halvendaks nende toitumistingimusi ning töödega kaasnev müra ei peletaks neid tavapäraselt peatumisaladelt eemale.

Kaitsealuse loomaliigi isendi püüdmine ja tahtlik häirimine paljunemise, poegade kasvatamise, talvitumise ning rände ajal on keelatud<sup>38</sup>. Samuti on keelatud looduslikult esinevate lindude pesade ja munade tahtlik hävitamine ja kahjustamine või pesade kõrvaldamine ja tahtlik häirimine, eriti pesitsemise ja poegade üleskasvatamise ajal<sup>39</sup>.

Arvestades piirkonna olulisust rändlindude peatusalana, tuleb vältida tööde teostamist lindude peamistel rändeperioodidel. Taotluse kohaselt tehakse töid sügisel-talvel. **Tulenevalt Põõsaspea neemel teostatud rändevaatlustest ja rändlindude arvukusest, tuleb täpsustada, et Dirhami sadamas saab lubada sadama rekonstrueerimisega seostud töid teha perioodidel 10. - 20. august ja 01. november -15. märts.**

Tööde ala jääb Nõva-Osmussaare loodusalale, mille kaitse-eesmärgiks on loodusdirektiivi I ja II lisas nimetatud elupaigatüüpide ja liikide kaitse. Nõva-Osmussaare loodusalal kaitstavad elupaigatüübid on veealused liivamadalad (1110), liivased ja mudased pagurannad (1140), rannikulõukad (\*1150), laiad madalad lahed (1160), karid (1170), esmased rannavallid (1210), püsitaimestuga kivirannad (1220), merele avatud pankrannad (1230), väikesaared ning laiud (1620), rannaniidud (\*1630), püsitaimestuga liivarannad (1640), eelluited (2110), valged luited (liikuvad rannikuluited – 2120), hallid luited (kinnistunud rannikuluited – \*2130), rusked luited kukemarjaga (\*2140), metsastunud luited (2180), luidetevahelised niisked nõod (2190), vähe- kuni kesktoitelised kalgiveelised järved (3140), jõed ja ojad (3260), kadastikud (5130), kuivad niidud lubjarikkal mullal (\*olulised orhideede kasvualad – 6210), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (\*6270), lood (alvarid – \*6280), sinihelmikakooslused (6410), niiskuslembesed kõrgrohustud (6430), siirde- ja õõtsiksood (7140), lubjarikkad madalsood lääne-mõõkrohuga (\*7210), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusemetsad (\*9010), vanad laialehised metsad (\*9020), soostuvad ja soo-lehtmetsad (\*9080), siirdesoo- ja rabametsad (\*91D0) ning lammi- lodumetsad (\*91E0). Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on saarmas (*Lutra lutra*), harilik võldas (*Cottus gobio*), jõesilm (*Lampetra fluviatilis*) ja nõmmnelk (*Dianthus arenarius subsp. arenarius*).

Tööalaga piirneval loodusala osal on mereelupaigatüübi karid (1170) esinemisala ning lähedusse (u 80 m kaugusele tööalast) jääb mereelupaigatüübi veealused liivamadalad (1110) esinemisala. Loodusala lähimas maismaaosas esineb merega piirnevalt elupaigatüüp püsitaimestuga liivarannad (1640).

Karid on merepõhjast märgatavalt kõrgemale ulatuvad veealused rahnuderikkad või aluspõhjajakivimeist merepõhjajakõrgendikud, mis paguvee ajal võivad ulatuda üle vee pinna. Põhjataimestiku moodustavad peamiselt erinevad pruun- ja punavetikate kooslused. Karid on olulised veelindude toitumisalad. Kalastik on liigirikas. Hoiuala piires on kaardistatud karisid 2246,2 ha suurusel alal, kuid 2016. aastal TÜ Eesti Mereinstituudi poolt läbi viidud mereelupaikade kaardistamise projekti käigus on modelleeritud karide pindala hoiualal 4086,7 ha. Kariderikkamad piirkonnad hoiualal asuvad Osmussaare rannikul, Osmussaare ja Pärisea neeme vahelises väinas, Põõsaspea ja Dirhami neeme lähistel ning Toomaninast idas ja läänes.

<sup>38</sup> LKS § 55 lg 6

<sup>39</sup> LKS § 55 lg 6<sup>1</sup>

Karide seisund on inventuuri käigus hinnatud heaks. Kaitsekorralduskavaga on seatud eesmärgiks, et Nõva-Osmussaare hoiualal on säilinud karid inimtegevusest mõjutamata kogupindalaga vähemalt 2240 ha (st kaardistatud, mitte modelleeritud pindala ulatuses), vesi pole reostunud ja elustik vaesunud<sup>40</sup>.

Elupaigatüüp veealused liivamadalad hõlmab veealuseid leetseljakuks – lainete kuhjatud madalaid pikliku kuju ning ebasümmeetrilise läbilõikega liivavalle. Eestis käsitletakse selles tähenduses eeskätt liivase põhjaga madalmerd kuni taimestiku alumise levikupiirini. Sellest elupaigast on oluliselt sõltuvad paljud taimed, selgrootud, kalad ja veelinnud (aulid, vaerad, merivardid, sõtkad, kaurid jt). Nõva-Osmussaare hoiualal asuvad ulatuslikumad liivamadalad Hara lahes ning Telisna neeme ja Hara neeme vahelises rannikumeres. Nõva-Osmussaare hoiuala kaitsekorralduskavaga on seatud eesmärgiks säilitada elupaigatüüp veealused liivamadalad inimtegevusest mõjutamata kogupindalaga vähemalt 4320 ha-l<sup>41</sup>.

Kaitsekorralduskava toob mereelupaigatüüpe ohustavate teguritena välja merereostuse, suuremahulised (veeteede, sadamakohtade) süvendustööd ja kaadamise ning eutrofeerumisest ja karjatamise puudumisest tingitud randade kinnikasvamise.

Dirhami sadamas kavandatavad tööd ei toimu varem inimtegevusest mõjutamata alal. Tegemist on olemasoleva sadama akvatooriumiga. Arvestades seda ja asjaolu, et kavandatavad tööd ei mõjuta tõenäoliselt Nõva-Osmussaare loodusalaale jäävaid mereelupaigatüüpe, kuna peamiselt kavandatakse tahke aine uputamist ning teostatavad süvendustööd on väikesemahulised ning nendega kaasnev heljumi teke ei mõjuta loodusalaal olevaid kooslusi, siis ei avalda tegevus tõenäoliselt olulist mõju Nõva-Osmussaare loodusalaale ja selle kaitse-eesmärgiks olevate mereelupaigatüüpide pindalale, kvaliteedile või elustikule.

Püsitaimestuga liivarannad (1640\*) kujunevad lauge nõlvaga liivarandadel, mis on lainetuse mõju all. Kujunenud on varieeruva katvusega püsiktaimestu; kohati paljandub ulatuslikumaid liivaalasid, kuhjub adruvalle ja muud mereheidist.

Püsitaimestuga liivarandu on Nõva-Osmussaare hoiualal inventeeritud 7,3 ha ja Nõva looduskaitsealal 40,9 ha. Väga esinduslikud püsitaimestuga liivarannad on Keibu lahe rannikul (6,3 ha). Esinduslikud püsitaimestuga liivarannad on kujunenud Peraküla (16 ha) ja Rooslepa (7,7 ha) rannikul, väiksemal pindalal Põõsaspea rannikul (4,8 ha). Nõva looduskaitseala kaitsekorralduskavaga<sup>42</sup> on seatud eesmärgiks, et püsitaimestuga liivarandade pindala ei ole inimtegevuse tulemusena vähenenud. Ohuteguriteks on kaitsekorralduskavas peetud mootorsõidukitega liiklemist väljaspool teid ja õlireostust.

Arvestades, et taotletavad tööd olemasoleva sadama akvatooriumis saavad mõjutada kaugemal asuvaid rannikukooslusi ainult heljumi leviku kaudu, kuid tööde käigus ei teki eeldatavalt olulises koguses heljunit kuna süvendustööd on kavandatud ainult sadama siseosas väikesel alal, siis ei ole eeldada mõjusid elupaigatüübile püsitaimestuga liivarannad.

<sup>40</sup> Nõva-Osmussaare HA KKK lk 45

<sup>41</sup> Nõva-Osmussaare HA KKK lk 44

<sup>42</sup> Nõva looduskaitseala kaitsekorralduskava 2018–2027; kinnistatud Keskkonnaameti peadirektori 13.06.2018 käskkirjaga nr 1-2/18/8; <https://infoleht.keskkonnainfo.ee/getdok/1634422150>

**Järeldus**

Arvestades kavandatava tegevuse iseloomu ja kavandatud tööaega (oktoober kuni märts), ei kaasne tegevusega olulist negatiivset mõju Natura 2000 võrgustiku Nõva-Osmussaare loodusalale ega piirkonnas pesitsevatele lindudele.

Kavandatav tegevus ei avalda olulist ebasoodsat mõju Nõva-Osmussaare linnualale, kui välditakse veesiseseid ja/või mürarikkeid töid lindude peamistel rändeaegadel. **Tulenevalt Põõsaspea neemel teostatud rändevaatlustest ja rändlindude arvukustest, on Dirhami sadamas lubatud sadama rekonstrueerimisega seostud töid teha perioodidel 10. - 20. august ja 01. november -15. märts.**

**1.3.7. kavandatava tegevuse koosmõju muude asjakohaste toimuvate või mõjualas planeeritavate tegevustega**

Ei ole teada teisi projekte, millega võib kavandatavatel töödel tekkida koosmõju.

**1.3.8. ebasoodsa mõju tõhusa ennetamise, vältimise, vähendamise ja leevendamise võimalused**

Lähtudes taotlusest ja arvestades määrus nr 31 § 5 lg 2, KeHJS § 11 lg 8<sup>1</sup>, VeeS § 193 lg 1 p 6, 8, 9 ja 12 ja (KeÜS § 53 lg 1 p 6, seatakse eelhinnangus keskkonnaloale töökorralduslikud nõuded:

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

- 1) Tahkete ainete paigutamine ja süvendamine on lubatud perioodidel 10. - 20. august ja 01. november -15. märts.
- 2) Vältimaks heljumi kandumist tööde piirkonnast kaugemale mere alale ning avariilukordade minimeerimiseks tuleb vee erikasutustööd peatada, kui tuule kiirus on üle 10 km/h.
- 3) Süvenduspinnas tuleb paigutada maismaale ja planeerida. Süvenduspinnase paigutamisel maismaale tuleb pinnasest eemaldada prügi.

***Tööde teostamise tingimused ja nõuded (loa tabel V16):***

Ehitustöid ja materjali vedu on lubatud teha vaid päevasel ajal (7.00-21.00).

***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. Keskkonnaloele 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.

**1.4. Eelhinnangu järeldus**

MELLSON GRUPP OÜ taotleb keskkonnaluba Dirhami sadamas tahkete ainete paigutamiseks mahus 1400 m<sup>3</sup> ja süvendamiseks mahus 50 m<sup>3</sup> sadamarajatiste rekonstrueerimisel.

**Keskkonnaameti hinnangul puudub kavandataval tegevusel oluline keskkonnamõju. Otsustajal on piisavat teavet, et jätta KMH algatamata, 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 avariiolekordi või suurõnnetusi.

Oluline on lähtuda järgmistest nõuetest ja tingimustest:

- 1) Tahkete ainete paigutamine ja süvendamine on lubatud perioodidel 10. - 20. august ja 01. november - 15. märts.
- 2) Vältimaks heljumi kandumist tööde piirkonnast kaugemale mere alale ning avariiolekordade minimeerimiseks tuleb vee erikasutustööd peatada, kui tuule kiirus on üle 10 km/h.
- 3) Süvenduspinnas tuleb paigutada maismaale ja planeerida. Süvenduspinnase paigutamisel maismaale tuleb pinnasest eemaldada prügi.
- 4) Ehitustöid ja materjali vedu on lubatud teha vaid päevasel ajal (7.00-21.00).
- 5) 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.
- 6) Naftasaaduste või muude mürgiste ainete looduskeskkonda sattumisel, avarii või selle ohu korral koheselt võtta tarvitusele abinõud avariilise reostuse peatamiseks ja likvideerimiseks või ennetamiseks.
- 7) Tööde tegija on kohustatud kasutama keskkonnaloa taotluses kirjeldatud tehnoloogiat ja töökorraldust ning teostama töid mahus, mis on toodud Keskkonnaametile esitatud taotluses. Keskkonnaloele kantud nõuete mitte täitmise korral on Keskkonnaametil, vastavalt KeÜS § 62 lg 2 ja veeseaduse § 194 lg 2 p 4 õigus tunnistada keskkonnaluba kehtetuks.
- 8) Loas määramata juhtudel lähtuda veeseadusest ning selle alusel kehtestatud õigusaktidest.
- 9) Keskkonnaluba ei anna õigust ehitamiseks ega ehitise kasutamiseks.

Kai Ginter  
vanemspetsialist  
veeosakond

Meeli Kesküla  
juhtivspetsialist  
looduskasutuse osakond

Märt Kesküla  
vanemspetsialist  
jahinduse ja vee-elustiku büroo