Töö number	**24000032**
Tellija	**AS Saarte Liinid**
Konsultant	**Skepast&Puhkim OÜ**
	Laki põik 2, 12915 Tallinn
	Telefon: +372 664 5808; e-post: info@skpk.ee
	Registrikood: 11255795;
Kuupäev	6.09.2024

ROHUKÜLA SADAMA LÕUNABASSEINI SADAMARAJATISTE REKONSTRUEERIMISE KESKKONNAMÕJU HINDAMINE

Programm

SKEPAST & PUHKIM

Versioon	4 (nõuetele vastavaks tunnistamiseks)
Kuupäev	6.09.2024
Koostanud:	Aide Kaar, Raimo Pajula, Kaarel Karolin, Marko Lauri
Projekti nr	24000032

SKEPAST&PUHKIM OÜ
Laki põik 2
12915 Tallinn
Registrikood 11255795
tel +372 664 5808
e-mail info@skpk.ee
www.skpk.ee

Sisukord

1. SISSEJUHATUS 5
2. KMH OSAPOOLED 7
3. KAVANDATAV TEGEVUS 8
3.1. Kavandatava tegevuse eesmärk 8
3.2. Kavandatava tegevuse lühikirjeldus 8
3.3. Kavandatava tegevuse reaalsed alternatiivsed võimalused 9
4. EELDATAVALT MÕJUTATAVA KESKKONNA KIRJELDUS 12
4.1. Olemasolev Rohuküla sadam 12
4.2. Looduskeskkond 13
4.2.1. Natura 2000 võrgustiku ala 13
4.2.2. Kaitstavad loodusobjektid 13
4.2.3. Kaitstavad liigid 15
4.3. Maismaa taimestik ja loomastik 15
4.4. Merekeskkond 16
4.5. Piirkonna reljeef ja geoloogiline ehitus 17
4.6. Põhja- ja pinnavesi 18
4.7. Üleujutusalad ja üleujutusalade riskipiirkonnad 19
4.8. Välisõhu kvaliteet 21
4.9. Klimaatilised tingimused ja kliima 24
4.10. Kultuuripärand 26
5. HINDAMISMETOODIKA KIRJELDUS 28
5.1. Uuringud ja alusmaterjalid 28
5.2. Hindamismetoodika 29
6. KAVANDATAVA TEGEVUSE SEOS STRATEEGILISTE PLANEERIMISDOKUMENTIDEGA 31
6.1. Lääne maakonnaplaneering 2030 31
6.2. Haapsalu linna üldplaneering 31
6.3. Rohuküla sadama detailplaneering 32
7. NATURA 2000 EELHINDAMINE 33
7.1. Kavandatava tegevuse seos Natura alade kaitsekorraldusega 33
7.2. Informatsioon kavandatava tegevuse kohta 33
7.3. Mõjuala ulatuse määramine 33
7.4. Natura 2000 võrgustiku alade kirjeldus 34
7.4.1. Väinamere loodusala 34
7.4.2. Väinamere linnuala 35
7.5. Kavandatava tegevuse mõju prognoosimine Natura aladele 36
7.5.1. Väinamere loodusala 36
7.5.2. Väinamere linnuala 38
7.6. Teised teadaolevad olulise mõjuga tegevused seoses Natura 2000 võrgustiku aladega ning võimalikud koosmõjud kavandatava tegevusega 40
7.7. Natura eelhindamise tulemused ja järeldus 40
8. EELDATAVALT KAASNEV OLULINE KESKKONNAMÕJU 42
8.1. Mõjuallikad 42
8.2. Mõjuala ulatus ja KMH käsitlusala 42
8.3. Mõjutatavad keskkonnaelemendid lähtudes mõjuallikatest 42
8.3.1. Kaitstavad loodusobjektid 42
8.3.2. Merekeskkond 42

8.3.3. Maismaa taimestik ja loomastik 43
8.3.4. Mõju inimeste tervisele, heaolule ja varale 44
8.3.5. Mõju kliimale ja kavandatava tegevuse tundlikkus kliimamuutuse korral 44
8.3.6. Mõju kultuuripärandile 45
8.3.7. Avariiolukordade võimalikkus..... 45
8.3.8. Jäätmeteke 45
9. KMH KOOSTAMISE JA MENETLEMISE AJAKAVA 46
10. AVALIKKUSE KAASAMINE JA ÜLEVAADE KMH PROGRAMMI AVALIKUSTAMISEST 48
10.1. Kavandatava tegevuse elluviimisega seotud mõjutatud/huvitatud asutused ja isikud ning nende teavitamine 48
10.2. Ülevaade seisukohtadest KMH programmi kohta 48
10.3. Ülevaade KMH programmi avalikustamisest ja selle tulemustest..... 54
11. KASUTATUD MATERJALID 55

Lisad

Lisa 1. Ehitusloa taotluse avavaade. Väljavõte ehitusregistrist
Lisa 2. KMH algatamise otsus
Lisa 3. Asjaomaste ametkondade seisukohad KMH programmi kohta
Lisa 4. KMH programmi avaliku arutelu koosoleku protokoll

1. Sissejuhatus

AS Saarte Liinid (registrikood 10216057, aadress Saare maakond, Saaremaa vald, Kuressaare linn, Rohu tn 5, 93819) eraõiguslik äriühing, mille aktsiad kuuluvad 100% Eesti riigile. Ettevõtte põhiülesanne on regionaalsete sadamate haldamine ja arendamine. AS-i Saarte Liinid koosseisu kuulub 18 sadamat seitsmes maakonnas, nende hulgas ka Rohuküla sadam Lääne maakonnas. Rohuküla sadama kaudu korraldatakse regulaarset parvlaevaliiklust Hiiumaa ja Vormsi saarega, kaubavedu ja väikelaevade sildumist.

Olemasolevate sadamarajatiste rekonstrueerimiseks ja lammutamiseks esitas AS Saarte Liinid läbi ehitusregistri rakenduse Haapsalu Linnavalitsusele ehitusloa taotluse (vt Lisa 1). Haapsalu Linnavalitsus algatas 04.10.2023 korraldusega (vt lisa 2) esitatud taotluse põhjal keskkonnamõju hindamise (KMH) Rohuküla sadama lõunabasseini kaitserajatiste kompleksi rekonstrueerimise eelprojektiga kavandatud tegevustele. Projekti eesmärk on rekonstrueerida Rohuküla sadama lõunabasseini olemasolevad kaitserajatised, mis kaitsevad sealt väljuvaid ja sinna suunduvaid parvlaevu.

Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) § 3 lg 1 punkti 1 kohaselt tuleb hinnata keskkonnamõju, kui taotletakse tegevusluba või selle muutmist ning tegevusloa taotlemise või muutmise põhjuseks olev kavandatav tegevus toob eeldatavalt kaasa olulise keskkonnamõju. Rohuküla sadama lõunabasseini kaitserajatiste kompleksi rekonstrueerimise puhul on tegevuslubadeks ehitusluba ja vee erikasutusluba.

Kavandatava tegevusena nähakse ette kuni 180 000 kuupmeetri tahkete ainete uputamine merepõhja, akvatooriumi süvendamisega mahus kuni 210 000 kuupmeetrit ja hooldussüvendustööd kogu sadama akvatooriumi ulatuses koos kaadamisega mahus kuni 100 000 kuupmeetrit, mis KeHJS § 6 lõike 1 punkti 17 ja 17^1 alusel on olulise keskkonnamõjuga tegevused. KeHJS § 11 lõike 3 kohaselt algatatakse § 6 lõikes 1 nimetatud tegevuse korral kavandatava tegevuse KMH selle vajadust põhjendamata. Lisaks tuleb KeHJS § 3 lg 2 kohaselt keskkonnamõju hinnata, kui kavandatakse tegevust, mille korral ei ole objektiivse teabe põhjal välistatud, et sellega võib kaasneda eraldi või koos muude tegevustega eeldatavalt oluline ebasoodne mõju Natura 2000 võrgustiku ala kaitse-eesmärgile, ja mis ei ole otseselt seotud ala kaitsekorraldusega või ei ole selleks otseselt vajalik.

Keskkonnamõju hindamise eesmärk on anda tegevusloa andjale teavet kavandatava tegevuse ja selle reaalsete alternatiivsete võimalustega kaasneva keskkonnamõju kohta ning kavandatavaks tegevuseks sobivaima lahendusvariandi valikuks, millega on võimalik vältida või vähendada ebasoodsat mõju keskkonnale ning edendada säästvat arengut.

KMH programmi sisu määrab KeHJS-e § 13:

1) kavandatava tegevuse eesmärk ja täpne asukoht;
2) kavandatava tegevuse ja selle reaalsete alternatiivsete võimaluste lühikirjeldus;
3) eeldatavalt mõjutatava keskkonna kirjeldus;
4) kavandatava tegevuse seos strateegiliste planeerimisdokumentidega;
5) teave kavandatava tegevuse ja selle reaalsete alternatiivsete võimalustega eeldatavalt kaasneva olulise keskkonnamõju, eeldatavate mõjuallikate, mõjuala suuruse ning mõjutatavate keskkonnaelementide kohta;
6) keskkonnamõju hindamisel kasutatava hindamismetoodika kirjeldus, sealhulgas teave keskkonnamõju hindamiseks vajalike uuringute kohta;
7) kavandatava tegevuse ja selle reaalsete alternatiivsete võimaluste keskkonnamõju hindamise ning selle tulemuste avalikustamise ajakava;
8) andmed arendaja kohta ning juhteksperdi nimi või eksperdirühma koosseis, nimetades ja põhjendades, milliseid valdkondi ja millist mõju hakkab iga rühma kuuluv isik hindama;

9) asjaomaste asutuste loetelu koos menetlusse kaasamise põhjendusega;

KMH viiakse läbi eelprojekti koostamisel. KMH läbiviimisel, sh KMH programmi koostamisel, lähtutakse ka KMH algatamise otsusest (vt lisa 2). KMH programm on lähteülesandeks edasise keskkonnamõju hindamise läbiviimisel, mille tulemused kajastatakse KMH aruandes. Ka KMH aruande sisule on KeHJS esitatud nõuded ja maht (KeHJS § 20).

Käesolevas KMH protsessis on otsustaja (pädev asutus) Haapsalu Linnavalitsus ning arendaja (isik, kes kavandab tegevust ja soovib seda ellu viia) AS Saarte Liinid. KMH läbiviija on Skepast&Puhkim OÜ.

2. KMH osapooled

Tabel 1. KMH osapooled

Osapool	Asutus	Kontaktisik	Kontaktandmed
Otsustaja	Haapsalu Linnavalitsus	Briti Klimberg	Posti 34 90504, Haapsalu Tel: 372 472530 hlv@haapsalulv.ee
Arendaja	AS Saarte Liinid	Hillar Varik	Saare maakond, Saaremaa vald, Kuressaare linn, Rohu tn 5, 93819 Tel: 372 507 9875 hillar.varik@saarteliinid.ee
Ekspert (KMH läbiviija)	Skepast&Puhkim OÜ	Aide Kaar, projektijuht-keskkonnaekspert	Laki 34, 12915 Tallinn Tel: 372 698 8365 aide.kaar@skpk.ee

KMH juhtekspert on Aide Kaar (keskkonnamõju hindamise litsents KMH0123, kehtiv kuni 03.05.2027). Eksperdirühma liikmed on KeHJS § 14 lg 3 ja 4 alusel valinud juhtekspert vastavalt nende pädevusele, varasematele töökogemustele ja omavahelise koostöö kogemusele. Eksperdirühma liikmete pädevuse eest vastutab KeHJS § 14 lg 1 kohaselt juhtekspert.

KMH eksperdirühma liikmed on:

- Aide Kaar– valdkonnad: kaitstav loodus, merekeskkond, jäätmeteke ja käitlus, avariiolukorrad ja ohutus;
- Raimo Pajula –valdkonnad: Natura asjakohane hindamine, elustik, ökoloogia ja kaitstav loodus;
- Renno Nellis (OÜ Clanga) – linnustik;
- Vivika Väizene – valdkonnad: kultuuriline keskkond, geoloogia, hüdroloogia;
- Kaarel Karolin – valdkonnad: mõju kliimale ja kavandatava tegevuse tundlikkus kliimamuutuse korral;
- Marko Lauri – GIS analüüs;
- Corson OÜ, vastutav täitja Toomas Liiv- hüdrotehniliste töödega tekkiva heljumi leviku, lainetuse ja hoovuste matemaatiline modelleerimine;
- OÜ Rei Geotehnika, vastutav täitja Kristjan-Henn Riet – setteproovide võtmine, analüüsimine ja tõlgendamine.

3. Kavandatav tegevus

3.1. Kavandatava tegevuse eesmärk

Kavandatava tegevuse otsene eesmärk on rekonstrueerida Rohuküla sadama lõunabasseini olemasolevad kaitserajatised, mis kaitsevad sealt väljuvaid ja sinna suunduvaid parvlaevu. Kavandatud on mittetaastavate muulide lammutamine. Rohuküla sadama rajatiste rekonstrueerimise eesmärk on tagada jätkuvad võimalused mandri ja suursaarte vahelise parvlaevaühenduse sujuvaks toimimiseks, Rohuküla kaubasadama otstarbekaks ja ohutuks kasutamiseks ning väikelaevadele mugavate ja ohutute sildumisvõimaluste pakkumiseks.

3.2. Kavandatava tegevuse lühikirjeldus

AS Saarte Liinid kavandab Rohuküla sadama lõunabasseini olemasoleva sadamarajatise (Läänemuul, Lõunamuul ja Ristmuul) rekonstrueerimist Lääne maakonnas Haapsalu linnas Rohukülas Rohuküla sadam 1 maaüksusel (katastritunnus 67401:001:0738, registriosa nr 862832, pindala 6,84 ha) – vt Joonis 1.

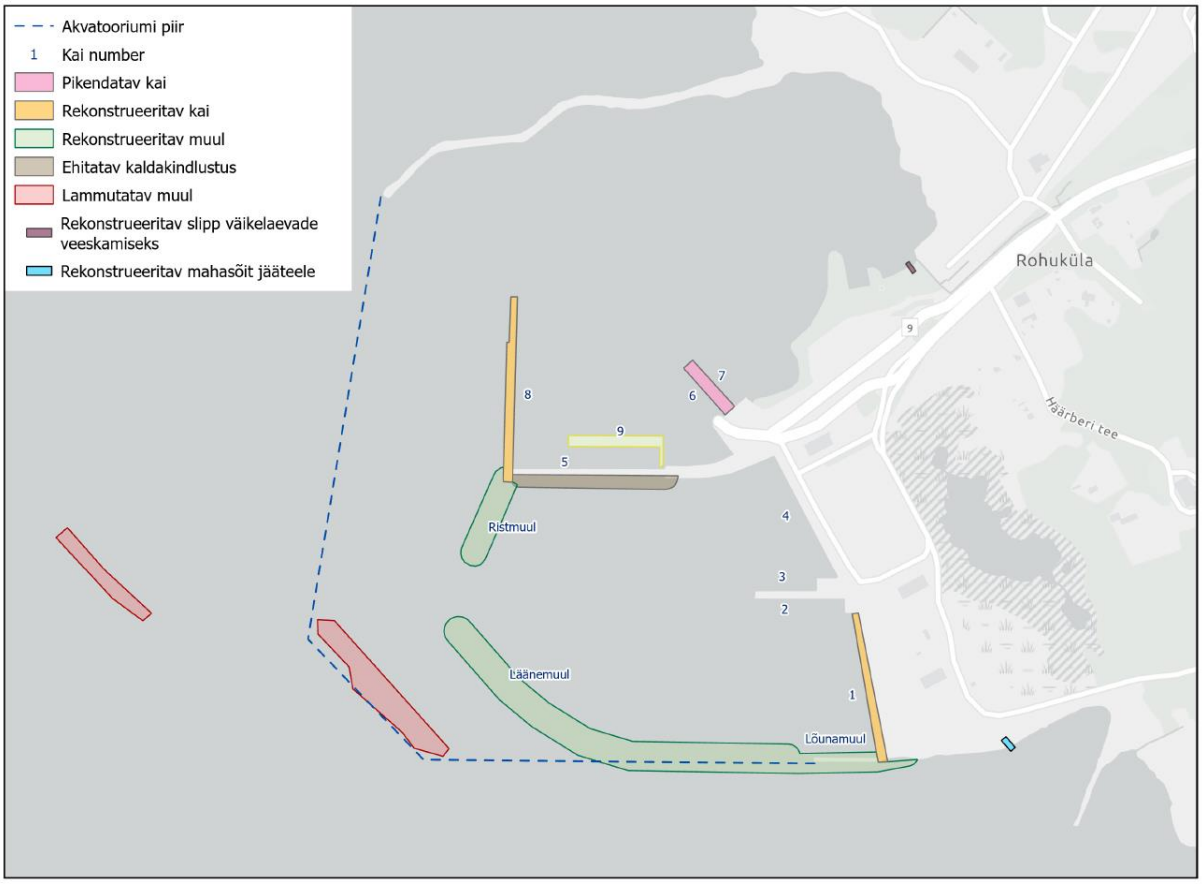
Kavandatav tegevus näeb ette:

- lõunamuuli rekonstrueerimine, läänemuuli taastamine ja rekonstrueerimine ning ristmuuli rekonstrueerimine, millega kaasneb kuni 180 000 m^3 tahkete ainete uputamine merepõhja;
- kaide nr. 1 ja 8 rekonstrueerimine, kaide nr. 6 ja 7 pikendamine;
- kaldakindlustus 5.kai lõunakülje täiendavaks kaitsmiseks lainetuse eest. Maakividest kaldakindlustuse hinnanguline maht on 27 000m^3;
- nõlvakindlustuse tugimüüri rajamine kinnistu katastritunnusega 67401:001:0738 lõunapiiril;
- betoonist kaldteede rekonstrueerimine (jääteele mahasõit ja aluste veeskamiskoht);
- sadama vee-ala puhastamine vanade muulide jäänustest ja rajatava muuli vundamendile ehituskaeviku rajamine koos akvatooriumi süvendamisega mahus kuni 210 000 m^3;
- sadama veevarustuse, kanalisatsiooni, elektrivarustuse ja välisvalgustuse rekonstrueerimine;
- hooldussüvendustööd koos kaadamisega mahus kuni 100 000 m^3. Eelprojekti kohaselt käsitletakse süvendusalana kogu Rohuküla sadama akvatooriumi.

Kavandatud tööde tegemiseks on koostatud kolm ehitusprojekti:

1) Rohuküla sadama kai nr. 1 ja lõunamuuli rekonstrueerimise ehitusprojekt; Estkonsult OÜ töö nr. B132
2) Rohuküla sadama lõunabasseini kaitserajatiste kompleksi rekonstrueerimise eelprojekt; AS Saarte Liinid töö nr. SL2227
3) Rohuküla sadama reoveepuhasti rekonstrueerimise ehitusprojekt Mativesi OÜ töö nr. 1/6 - 4/221.

Kõik ehitus- ja lammutustööd ning süvendustööd toimuvad parimal tehnoloogilisel ja keskkonnasäästlikul viisil. Tööde teostamiseks kasutatakse sobivat ja töökorras tehnikat, mis ei ohusta keskkonda.



Joonis 1. Kavandatud tegevuste asukohad Rohuküla sadamas

3.3. Kavandatava tegevuse reaalsed alternatiivsed võimalused

Alternatiivid peavad olema reaalsed, st vastama õigusaktide nõuetele, olema tehniliselt ja majanduslikult teostatavad, võimaldama tegevuse eesmärgi saavutamist mõistliku aja ja vahenditega ning arendaja peaks olema valmis kõiki pakutud alternatiive ellu viima.

Kaadamist Läänemerel reguleerib Läänemere piirkonna merekeskkonna kaitse konventsioon (edaspidi konventsioon). Konventsiooni kohaselt peab haldusorgan kaadamiseks lubade andmisel rakendama nn jäätmetekke vältimise põhimõtteid, mille eesmärk on leida kaadamisele alternatiivseid võimalusi maismaal. Kaadatavat ainest käsitletakse kui jäätmeid ning merre kaadamine peaks olema viimane lahendus, kui kõik muud võimalused on ammendunud või oleksid ebamõistlikult kallid. Vastavalt KMH algatamise otsusele tuleb mõju hindamise käigus koostöös projekteerijaga kaaluda kaadamisele alternatiivseid võimalusi.

HELCOMI[1] juhismaterjali punkti 9.1 kohaselt tuleb kaadamiskoha valikul muuhulgas võtta arvesse ka majanduslikku ja tegevuse otstarbekust. Süvendus- ja kaadamistööde korraldamise seisukohalt on otstarbekam kaadata pinnas süvendusalale võimalikult lähedal, sest see lühendab töötsükli läbiviimiseks kuluvat aega ja vähendab tööde tegemise sõltuvust ilmastikuoludest. Lisaks on pargase lühem veotee majanduslikult otstarbekam. Vältida tuleb kaitstavate loodusobjektide ja muude merel olevate huvialadele mõjutamist.

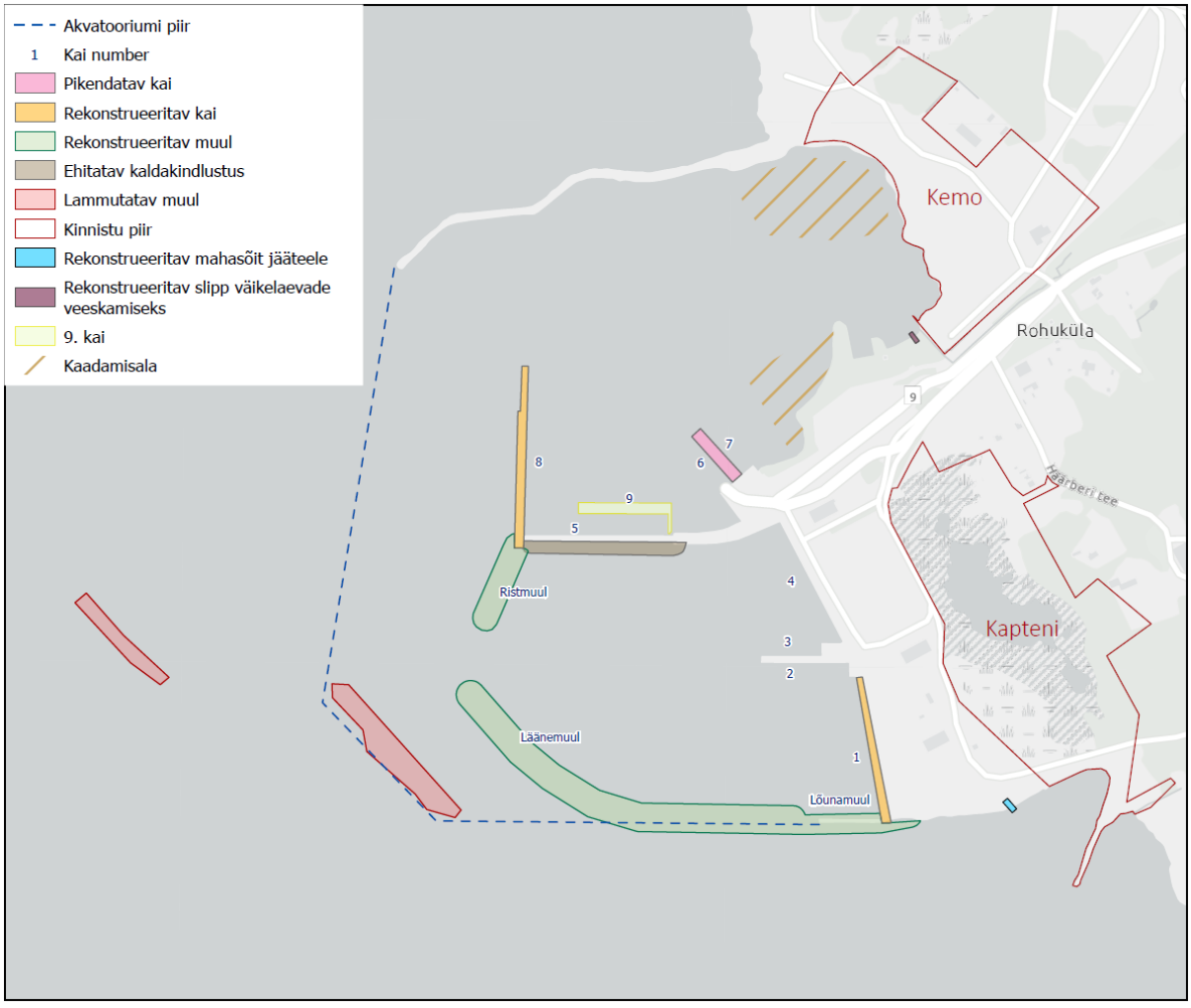
Alternatiivsete kaadamisaladena käsitletakse– vt Joonis 2:

- sadama põhjabasseini kirdenurka;

[1] Läänemere merekeskkonna kaitse komisjon (Helsingi komisjon)

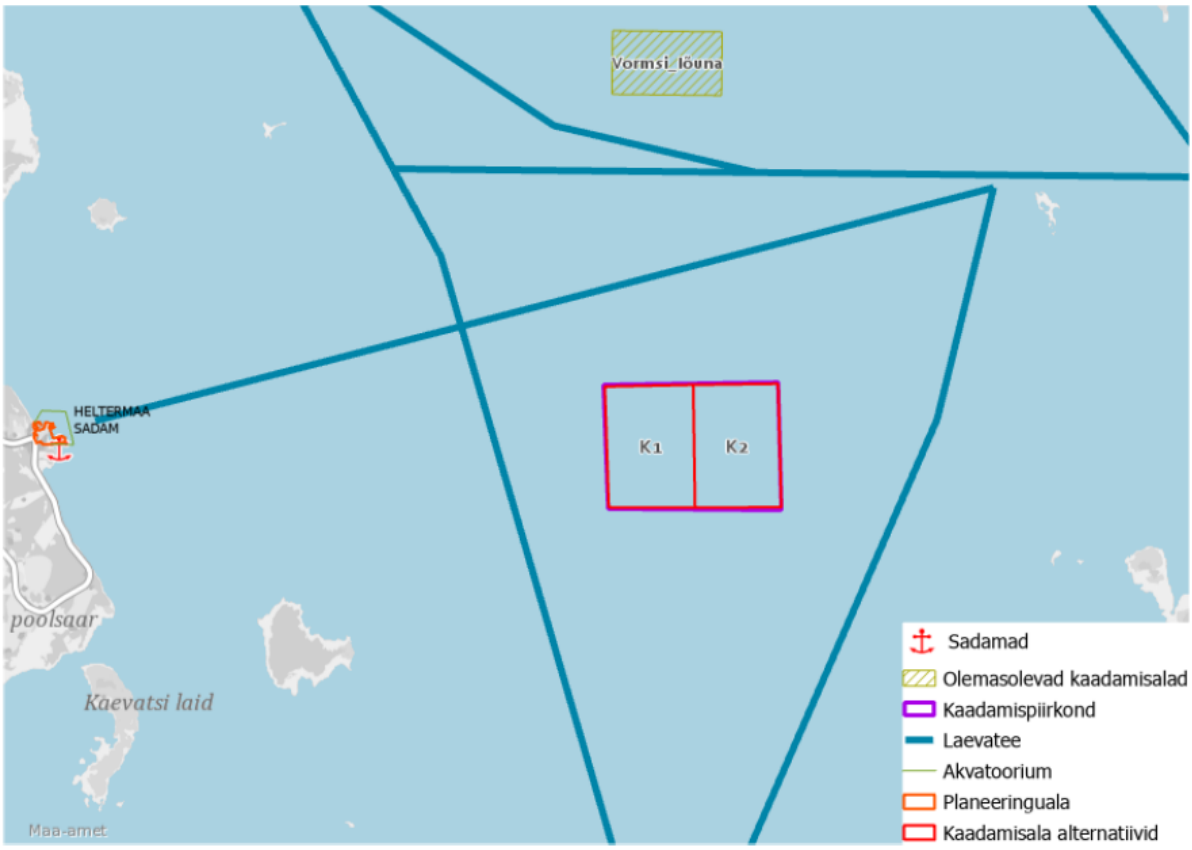
- sadama põhjabasseini kagunurka;
- Heltermaa sadama kinnistute DP KSH käigus hinnatavat Heinlaiu kaadamisala. Mõjude hindamise tulemusena[2] jõuti järeldusele, et kaadamisalana tuleb eelistada K1 asukohaalternatiivi. Põhimõtteliselt on võimalik ilma oluliste ebasoodsate mõjudeta kasutada ka kaadamisala K2 piirkonda, mis jääb kaardistatud liivamadalatest kaugemale kui 500 m – vt Joonis 3.

Arendaja kaalub ka võimalust kasutada süvenduspinnast maismaal Kapteni ja Kemo kinnistu vertikaalpaneerimiseks – vt Joonis 2. AS Saarte Liinid suhtleb kinnistute omanikuga eesmärgiga sõlmida kokkulepe kinnistu kasutamiseks KMH menetlusest sõltumatult. AS Saarte Liinid kaalub võimalust segada vertikaalplaneerimiseks kasutatav süvenduspinnas selle stabiliseerimise eesmärgil põlevkivituhaga. Tegevuse mõju hinnatakse vajadusel KMH käigus.



Joonis 2. Süvenduspinnase paigutamise võimalikud asukohad Rohuküla sadama piirkonnas

[2] Heltermaa sadama detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande eelnõu (versioon 18.04.2024). LEMMA OÜ, 2024



Joonis 3. Kaadamisala alternatiivsed asukohad. Väljavõte Heltermaa sadama detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande eelnõust (LEMMA OÜ 2024)

4. Eeldatavalt mõjutatava keskkonna kirjeldus

4.1. Olemasolev Rohuküla sadam

Rohuküla kaubasadam on samas asukohas toiminud vähemalt 20. sajandi algusest saati. Esimese maailmasõja tulekul kujundati varasemast Rohuküla sadamast Läänemaa mandriosa ainuke süvaveesadam ja keiserliku Balti laevastiku baas. Sadama põhiplaan on oma praegusel kujul olemas olnud vähemalt 1915. aastast -vt Joonis 4. Sadam ühendati raudteedevõrguga ning ehitati raudteejaam. 1918. aastal lasid taganevad Vene väed sadama suures osas õhku. II maailmasõja järgselt läks sadam NSV Liidu mereväe alluvusse.

Joonis 4. Rohuküla sadama süvendamise erinevate etappide plaan ajavahemikus 1915–1917. *Allikas*: „Rohuküla – Vene impeeriumi unustatud sõjasadam ja selle säilinud arhitektuuripärlid". Oliver Orro, Monika Eensalu 2013

Tänapäeval on Rohuküla sadam riigile kuuluva AS-i Saarte Liinid haldusalas, sealt korraldatakse regulaarset parvlaevaliiklust Hiiumaa ja Vormsi saarega, kaubavedu ja väikelaevade sildumist. Sadama plaan on toodud Joonis 5.

Joonis 5. Rohuküla sadama plaan

Keskkonnaotsuste Infosüsteemi KOTKAS andmetel (11.04.2024 seisuga) on Keskkonnaamet AS-ile Saarte Liinid Rohuküla sadamas tegevuste korraldamiseks väljastanud kolm keskkonnaluba:

- jäätmeluba nr JÄ/334973 jäätmete kogumiseks kehtivusega kuni 28.08.2028;
- vee erikasutusluba nr L.VV/332529 Rohuküla sadama kai nr 7 rekonstrueerimiseks kehtivusega kuni 01.09.2024;
- tähtajatu vee erikasutusloa nr L.VV/324700 vee võtuks põhjaveehaaretest ja heitvee suublasse juhtimiseks.

AS-il Saarte Liinid on sertifitseeritud juhtimissüsteemid ISO 9001 ja ISO 14001, Rohuküla sadamal on kehtiv sadama eeskiri ja reostustõrjeplaan – vt täpsemalt ettevõtte veebilehelt: https://saarteliinid.ee/

4.2. Looduskeskkond

4.2.1. Natura 2000 võrgustiku ala

Natura 2000 võrgustikku kuuluvat Väinamete loodus- ja linnuala on kirjeldatud peatükis 7.4.

4.2.2. Kaitstavad loodusobjektid

Kavandatava tegevuse ala kattub osaliselt Väinamere hoiualaga, ulatuses kuni *ca* 0,5 km sügavuselt hoiuala sisse. Hoiualale jäävad suuremas osas kavandatav Lõunamuul, läänemuul ja ristmuul ning osaliselt sadama akvatoorium. Hoiualale jäävad lagunenud muulide (lainemurdjate) jäänused, mis

on kavas merepõhjast eemaldada. Väinamere hoiuala on ainus kaitstav ala, mis paikneb piirkonnas ja jääb kavandatava tegevuse mõjualale.

Väinamere hoiuala (KLO2000241) kaitse-eesmärk on nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüüpide - veealuste liivamadalate (1110), liivaste ja mudaste pagurandade (1140), rannikulõugaste (1150*), laiade madalate lahtede (1160), karide (1170), esmaste rannavallide (1210), püsitaimestuga kivirandade (1220), soolakuliste muda- ja liivarandade (1310), väikesaarte ning laidude (1620), rannaniitude (1630*), püsitaimestuga liivarandade (1640), kuivade nõmmede (4030), kadastike (5130), lubjarikkal mullal kuivade niitude (6210*), lubjavaesel mullal liigirikaste niitude (6270*), loodude (6280*), sinihelmikakoosluste (6410), niiskuslembeste kõrgrohustute (6430), puisniitude (6530*), allikate ja allikasoode (7160), liigirikaste madalsoode (7230), puiskarjamaade (9070), soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080*) kaitse ning II lisas nimetatud liikide ja nõukogu direktiivi 79/409/EMÜ I lisas nimetatud liikide, samuti I lisast puuduvate rändlinnuliikide elupaikade kaitse. Liigid, mille elupaiku kaitstakse, on: kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*), madal unilook (*Sisymbrium supinum*), hallhüljes (*Halichoerus grypus*), saarmas (*Lutra lutra*), viigerhüljes (*Phoca hispida bottnica*), võldas (*Cottus gobio*), teelehe-mosaiikliblikas (*Euphydryas aurinia*), suur-mosaiikliblikas (*Euphydryas maturna*), raudkull (*Accipiter nisus*), rästas-roolind (*Acrocephalus arundinaceus*), jäälind (*Alcedo atthis*), soopart (*Anas acuta*), luitsnokk-part (*Anas clypeata*), piilpart (*Anas crecca*), viupart (*Anas penelope*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), rägapart (*Anas querquedula*), rääkspart (*Anas strepera*), suur-laukhani (*Anser albifrons*), hallhani (*Anser anser*), väike-laukhani (*Anser erythropus*), rabahani (*Anser fabalis*), hallhaigur (*Ardea cinerea*), kivirullija (*Arenaria interpres*), sooräts (*Asio flammeus*), punapea-vart (*Aythya ferina*), tuttvart (*Aythya fuligula*), merivart (*Aythya marila*), hüüp (*Botaurus stellaris*), mustlagle (*Branta bernicla*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), sõtkas (*Bucephala clangula*), hiireviu (*Buteo buteo*), karvasjalg-viu (*Buteo lagopus*), niidurüdi (*Calidris alpina schinzii*), suurrüdi (*Calidris canutus*), kõvernokk-rüdi (*Calidris ferruginea*), väikerüdi (*Calidris minuta*), värbrüdi (*Calidris temminckii*), väiketüll (*Charadrius dubius*), liivatüll (*Charadrius hiaticula*), mustviires (*Chlidonias niger*), valge-toonekurg (*Ciconia ciconia*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), välja-loorkull (*Circus cyaneus*), soo-loorkull (*Circus pygargus*), aul (*Clangula hyemalis*), rukkirääk (*Crex cre*x), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), laululuik (*Cygnus cygnus*), kühmnokk-luik (*Cygnus olor*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), väike-kirjurähn (*Dendrocopos minor*), põldtsiitsitaja (*Emberiza hortulana*), tuuletallaja (*Falco tinnunculus*), lauk (*Fulica atra*), rohunepp (*Gallinago media*), järvekaur (*Gavia arctica*), punakurk-kaur (*Gavia stellata*), sookurg (*Grus grus*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), väänkael (*Jynx torquilla*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*), hallõgija (*Lanius excubitor*), kalakajakas (*Larus canus*), tõmmukajakas (*Larus fuscus*), väikekajakas (*Larus minutus*), naerukajakas (*Larus ridibundus*), plütt (*Limicola falcinellus*), vöötsaba-vigle (*Limosa lapponica*), mustsaba-vigle (*Limosa limosa*), nõmmelõoke (*Lullula arborea*), mudanepp (*Lymnocryptes minimus)*, tõmmuvaeras (*Melanitta fusca*), mustvaeras (*Melanitta nigra*), väikekoskel (*Mergus albellus*), jääkoskel (*Mergus merganser*), rohukoskel (*Mergus serrator*), suurkoovitaja (*Numenius arquata*), kalakotkas (*Pandion haliaetus*), nurmkana (*Perdix perdix*), kormoran (*Phalacrocorax carbo*), veetallaja (*Phalaropus lobatus*), tutkas (*Philomachus pugnax*), hallrähn (*Picus canus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), plüü (*Pluvialis squatarola*), sarvikpütt (*Podiceps auritus*), tuttpütt (*Podiceps cristatus*), hallpõsk-pütt *(Podiceps grisegena*), väikehuik (*Porzana parva*), täpikhuik (*Porzana porzana*), rooruik (*Rallus aquaticus*), naaskelnokk (*Recurvirostra avosetta*), kaldapääsuke (*Riparia riparia*), hahk (*Somateria mollissima*), väiketiir (*Sterna albifrons*), räusktiir (*Sterna caspia*), jõgitiir (*Sterna hirundo*), randtiir (*Sterna paradisaea*), tutt-tiir (*Sterna sandvicensis*), vööt-põõsalind (*Sylvia nisoria*), teder (*Tetrao tetrix*), tumetilder (*Tringa erythropus*), mudatilder (*Tringa glareola*), heletilder (*Tringa nebularia*), punajalg-tilder (*Tringa totanus*) ja kiivitaja (*Vanellus vanellus*).

Väinamere hoiuala kattub kavandatava tegevuse piirkonnas Väinamere linnu- ja loodusalaga (vt ptk 7.4) ning asetseb sellega samades piirides. Hoiuala kaitse-eesmärgiks olevad elupaigatüübid ja liigid on ühtlasi ka Väinamere linnu- ja loodusala kaitse-eesmärgiks.

4.2.3. Kaitstavad liigid

Kaitstavad loomaliigid

Kavandatav tegevuse alal, selle lääneosas on registreeritud II kategooria loomaliigi viigerhülge elupaik, samuti on tõenäoline III kategooria loomaliigi hallhülge esinemine muuli piirkonnas. Mõlemad hülgeliigid on Väinamere hoiuala kaitse-eesmärgiks ning viigerhüljes on Väinamere loodusala kaitse-eesmärgiks. Mõnevõrra kaugemal, sadama Põhjamuulist põhjas on registreeritud II kaitsekategooria liigi väikeluige elupaik, mille näol on tegu madala rannikumerega, kus rändel olevad luiged peatuvad ja toituvad. Väikeluik on Väinamere hoiuala ja Väinamere linnuala kaitse-eesmärgiks.

Sadama alast *ca* 0,4-0,6 km kaugusel kagus paiknevatel rannaniitudel on registreeritud nelja III kategooria kaitstava linnuliigi elupaiku: punaselg-õgija (*Lanius collurio*), vööt-põõsalind (*Sylvia nisoria*), liivatüll (*Charadrius hiaticula*) ja punajalg-tilder (*Tringa totanus*). Nimetatud elupaigad asuvad Väinamere hoiualal ning kõik neli linnuliiki on hoiuala ja Väinamere linnuala kaitse-eesmärgiks.

Sadama piirkonna merealadel võivad peatude ja toituda veel mitmed kaitstavad linnuliigid. eElurikkuse andmebaasi on kantud kavandatava tegevuse piirkonnas järgmiste kaitse-eesmärgiks olevate linnuliikide vaatlusi: punakurk-kaur, valgepõsk-lagle, väiketiir, randtiir, jõgitiir, liivatüll, väiketüll, herilaseviu, raudkull, lõopistrik, mudatilder, suurkoovitaja, väikekoovitaja, kaldapääsuke, nõmmelõoke, musträhn. Antud liikide jaoks on muuli piirkonna merealad valdavalt toitumis- ja puhkealadeks või olid linnud läbirändel. Kuna kavandatav tegevuse alal valdavad kunstlikud pinnad ning toimub aktiivne inimtegevus, siis tõenäoliselt pole alal kaitstavate linnuliikide jaoks sobilikke pesitsuspaiku.

Kaitstavad taimeliigid

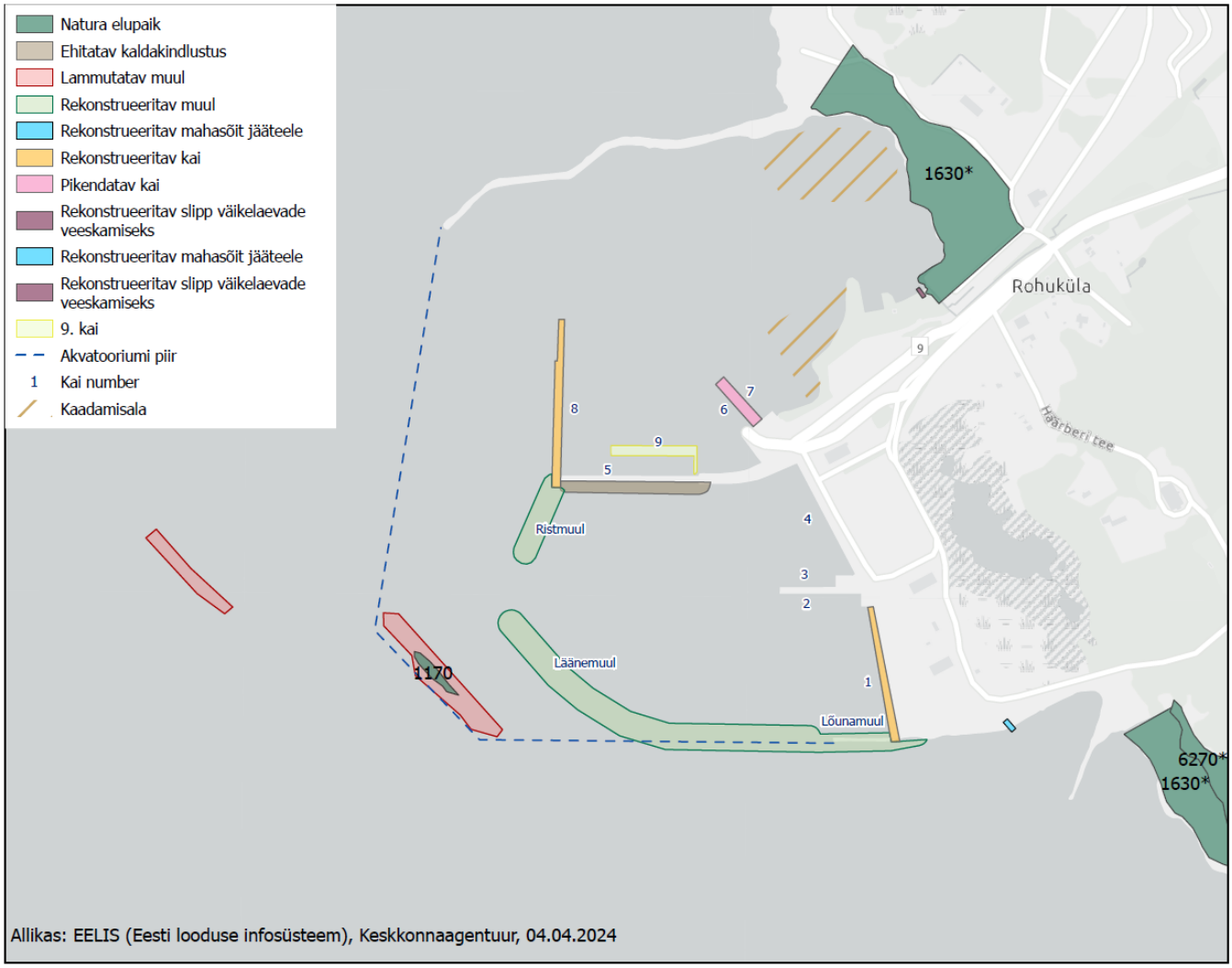
Kaitstavate taimeliikide elupaiku pole kavandatava tegevuse alal registreeritud. Kuna alal valdavad tehispinna (sadamakaid jms) siis tõenäoliselt ei leidu alal ka kaitstavate taimeliikide jaoks sobilikke elupaiku.

Kavandatava tegevuse alast (sadama lõunapiirile kavandatavast kaldakindlustusest) 120 m kaugusel idas asuval rannaniidul on registreeritud suurepindalaline II kategooria kaitstava taimeliigi emaputke (*Angelica palustris*) elupaik. Elupaik jääb Väinamere hoiualale ning emaputk on ka hoiuala ning Väinamere loodusala kaitse-eesmärgiks. Samas piirkonnas Väinamere hoiualal kavandatava tegevuse alast 140 m kaugusel on registreeritud kolme III kaitsekategooria kaitstava liigi elupaigad: balti sõrmkäpp (*Dactylorhiza baltica*), niidu-asparhernes (*Tetragonolobus maritimus*) ja kahkjaspunane-sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata*). Samas piirkonnas 190 m kaugusel asub III kaitsekategooria liigi lääne-mõõkrohu (*Cladium mariscus*) elupaik.

4.3. Maismaa taimestik ja loomastik

Kavandatava tegevuse aladeks on merekeskkond, olemasolevad kaid ning tehislikud rannikualad. Seetõttu maismaataimestik alad valdavaval osal kavandatava tegevuste maismaa-aladest puudub. Väga vähesel määral leidub maismaataimestikku sadamaala lõunapiiril (kinnistu 67401:001:0738 lõunapiiril) kuhu on kavas rajada nõlvakindlustuse tugimüür. Kuna sadamaala on täidetud ning puudub looduslik rannik pole antud paigas tegemist loodusliku taimkattega. Looduslikku väärtust omavaid taimekooslusi kavandatava tegevuse alal ega mõjupiirkonnas ei leidu, samuti pole kavandatava tegevuse alal registreeritud kaitstavate taimeliikide elupaiku.

EELIS-e andmetel (04.04.2024 seisuga) on põhjamuuli maismaapoolse otsa ja sadama-ala lõunapiiri läheduses kaardistatud Natura elupaigatüübid rannaniidud (1630*) ja liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (6270*), – vt Joonis 6.



Joonis 6. Natura elupaikade paiknemine Rohuküla sada piirkonnas. *Allikas*: EELIS

Kuna kavandatava tegevuse ala hõlmab valdavalt merealasid ja sadamarajatisi, puuduvad alal looduslikud elupaigad loomastiku jaoks ning alal puudub arvestatav imetajafauna. Erandiks on tõenäoliselt sadama alal elutseda võivad pisiimetajad, näiteks närilised. Alale võib sattuda ka väikeimetajaid nagu rebased ja jänesed.

Linnustiku jaoks puuduvad kavandatava tegevuse alal samuti looduslikud elupaigad ning tõenäoliselt pole alal ka pesitsemiseks sobivaid paiku. Siiski omab sadam linnustiku jaoks teatavat atraktiivsust, kuna kaid ja sadama alal olevad platsid pakuvad lindudele peatuspaiku. Linde, eeskätt kajakaid, meelitab sadamatesse ka võimalus püüda pinnale tõusnud kalu, kes on laevade sõukruvis hukkunud või vigastunud. Sadama alal viibiv ja tegutsev linnustik on sadamaga seotud inimmõjudega hästi kohanenud.

4.4. Merekeskkond

Rohuküla sadama põhja- ja lõunabasseini akvatoorium on füüsiliselt piiritletud mereala, kui toimub tihe graafikujärgne parvlaevade ning muude aluste sildumine ja väljumine ning vajadusel kai ääres käiturite töös hoidmine. Selle käigus tõstavad laevade käiturid pidevalt üles suure hulga peeneteralisi setteid. Akvatooriumi on korduvalt süvendatud. Selle tõttu ei ole sadama vee-alal arvestatavat põhjataimestikku ega -loomastikku.

Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2022-2027 seisundihinnangu[3] kohaselt on Väinamere rannikuveekogumi ökoloogiline seisund *kesine*, keemiline seisund *halb* ja koondseisund *halb*. Eesti mereala planeeringu mõjude hindamise aruande (OÜ Hendrikson & Ko, 2021) kohaselt Väinamere veekvaliteedi seisundihinnang Rohuküla piirkonnas üldlämmastiku alusel *hea*, üldfosfori, fosfaatide ja anorgaanilise lämmastiku alusel *väga halb*. Selle põhjuseks on hinnatud maismaalt tulenev saastekoormus.

Eesti rannikumere kalavaru uurimise 2021. aasta aruande[4] Väinamerd puudutav osa käsitleb muuhulgas Hiiumaa kagurannikul asuva seireala andmeid. Kokkuvõtte kohaselt on Väinamere kalavaru olukord viimasel kümnendil oluliselt paranenud. Tööndusliku kalasaagid on aastatel 2013-2021 püsinud keskmisest kõrgemad ja paljude liikide saagid suurenesid. 2019. aastal püüti rekordiline ahvenasaak, lisaks rekordiline särje, haugi, säina ja vimmasaak. Tööndusliku kaladel on tekkinud väga tugevaid põlvkondi, kuid osade liikide (säinas, haug, merisiig) puhul siiski harvem. Kalavaru paranemisele aitas kindlasti kaasa vähenenud püügisurve, mistõttu kalandussuremus oli väiksem ja põlvkonnad ei ammendunud enam nii kiiresti kui varem ning kala jõudis kasvada ja paljuneda. Väinamere kalavaru paranemine aga tõstis kalanduse tulusust ja püügisurvet. 2021. a oli tähtsamate tööndusliku kalade saak eelneva aastaga võrreldes vähenenud. Erandiks oli vaid räim ja mõned üksikud juba kalandusliku tähtsuse minetanud liigid, nagu merisiig, koha ja angerjas, kelle saagid õige pisut suurenesid.

Merelinnustikku ja hülgeid on käsitletud kaitstavatele liikidele avalduvate mõjude osas ning Natura eelhindamises (mõjud Väinamere loodusalale).

4.5. Piirkonna reljeef ja geoloogiline ehitus

Loodusgeograafiliselt asub Rohuküla sadam Lääne-Eesti madalikul. Aluspõhjaliselt jääb ala valdavas enamuses alamsiluri ladestule, põhjaosas ka ülem-ordoviitsiumi ladestule. Aluspõhja kivimilise koostise moodustavad lubjakivi, liivakivi, savi ja aleuriit, mis paiknevad kristalsel aluskorral. Aluspõhja reljeef on liigestatud.

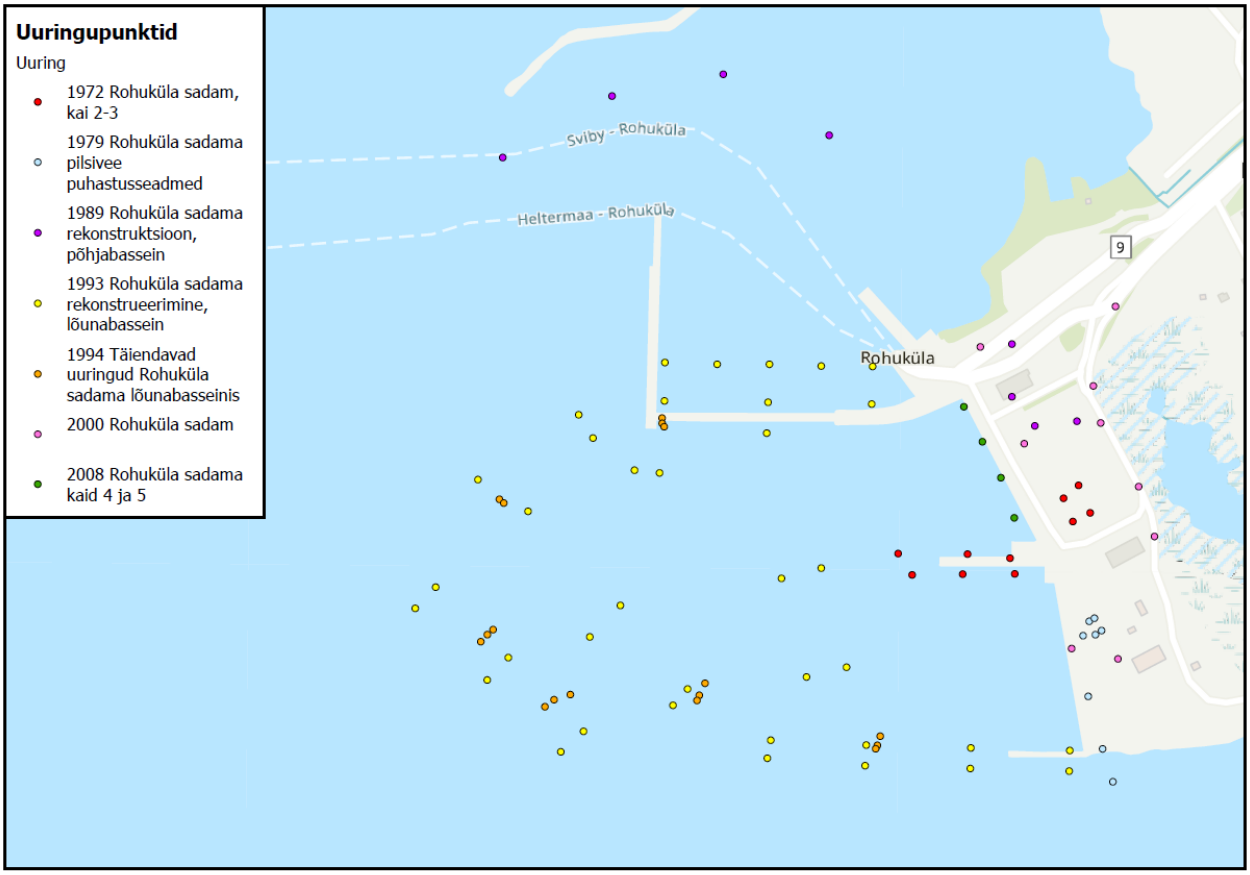
Maa-ala reljeef on Rohuküla piirkonnas valdavalt tasane, kohati nõrgalt lainjas. Maapinna absoluutkõrgused jäävad enamasti vahemikku 0-9 meetrit. Pinnavormidest on esindatud tasandikud (sh mere-, moreen-, liiva-, savi-, paetasandikud), madalad rannavallid ja luited, laiud, oosilaadsed vormid.

Pinnakatte tüüpidest on valdavad moreen, liiv, liivkruus, liivsavi ja biogeensed setted (jääjõe ja jääjärve setted, mere- ja soosetted). Valdavalt on pinnakate õhuke, paksus kasvab sisemaa suunas liikudes. Mere- ja fluvioglatsiaalsete liivade vaheline piir on ebaselge, üleminekuline. Jääjärvesetted on esindatud põhiliselt viirsavi ja saviliivaga. Põhilises osas on savipinnased voolava konsistentsiga, laiguti ülemises osas ka plastsed. Savi paksus on kuni 13 m.

Maardlaid ega mäeeraldisi Rohuküla sadama sadama-alal Maa-ameti kaardirakenduse andmete (09.04.2024 seisuga) kohaselt ei ole.

Rohuküla sadama maa- ja vee-alal on erinevate projekteerimis- ja ehitustööde tarbeks tehtud hulgaliselt ehitusgeoloogilisi uuringuid. Varasemad uuringud on teada 1952. aastast, järgnevad aastatest 1964, 1972, 1979, 1980, 1989, 1993, 1994, 2000 ja 2008. Joonis 7 on kantud uuringupunktide asukohad aastatest 1972-2008. 1952. ja 1964. aasta uuringupunktide asukohad ei ole tuvastatavad. Ehitusgeoloogilsite uuringute käigus ei ole võetud pinnaseproove saasteainete sisalduse määramiseks.

[3] Leitav: https://kliimaministeerium.ee/veemajanduskavad-2022-2027#veemajanduskavade-do (vaadatud 11.04.2024)
[4] Eesti Kalandussektori riikliku töökava täitmine 2020.-2021. aastal. Tartu Ülikool 2022. Leitav: https://kliimaministeerium.ee/kalanduse-uuringud-ja-aruanded (vaadatud 11.04.2024)

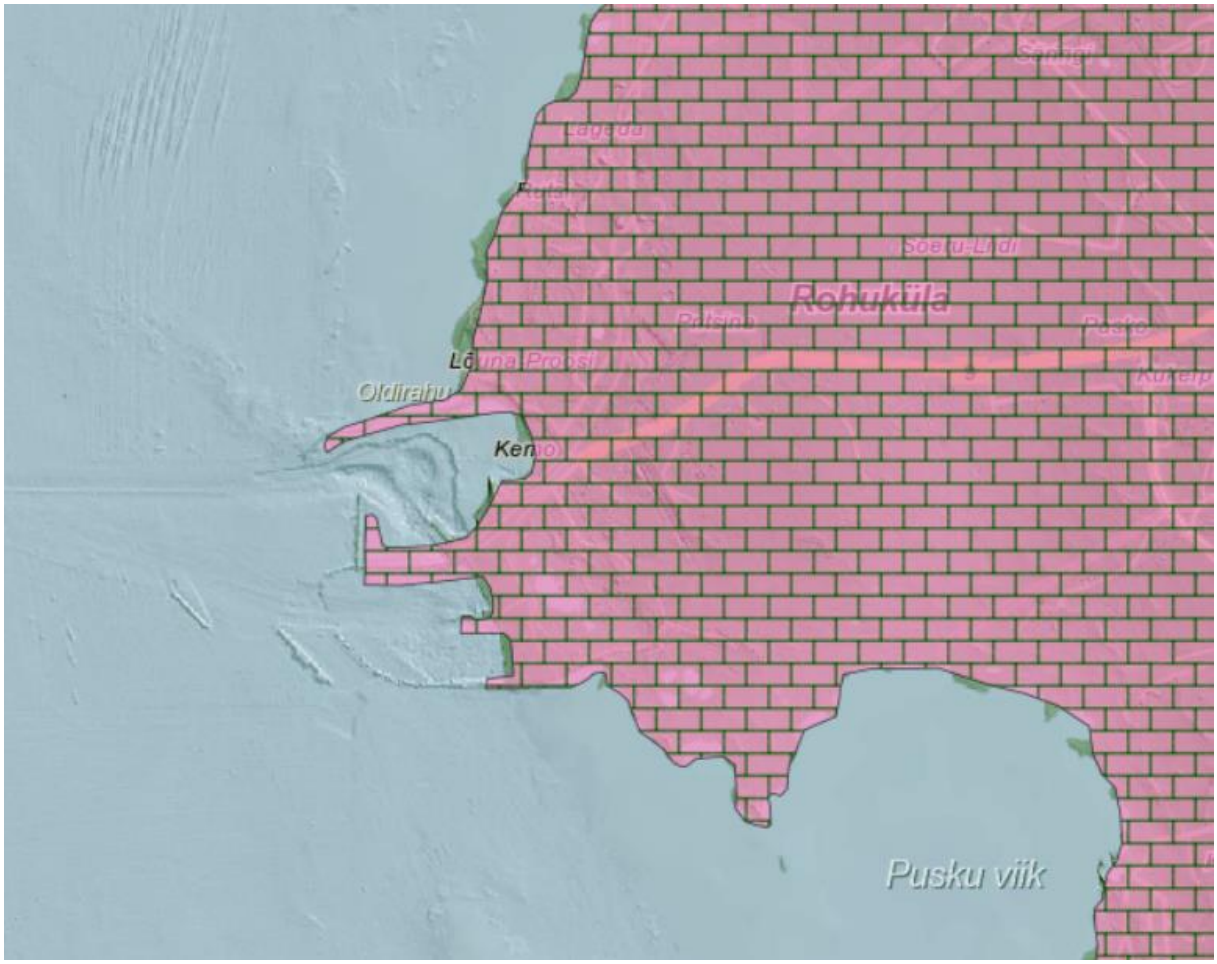


Joonis 7. Ehitusgeoloogiliste uuringute uuringupunktide asukohad Rohuküla sadama maa- ja vee-alal

Ehitusgeoloogiliste uuringute aruannete analüüsi kokkuvõtteks saab öelda, et sadama maa-aladel on toimunud erinevatel aegadel ja materjaliga ulatuslikud täitetööd. Paekivi on piirkonnas 10-15 m sügavusel. Moreeni pealispind on 5-10 m sügavusel. Moreeni pinda katab enamast omakorda Balti jääjärve viirsavi, mis oma voolava konsistentsi tõttu on ehitusgeoloogiliselt kõige ebastabiilsem pinnas. Rannalähedasel alal viirsavi reeglina ei olnud. Viirsavi paksus on enamasti siin 1-3 m, üksikutes nn „orgudes" aga kuni 5 m. Viimane, kõige ülemine on settekompleks, kus on segunenud aleuriit ja savi, mõningal määral ka peenliiv, kruus ja a muda. Selle settekihi tüsedus on üldjuhul 1-3 meetrit.

4.6. Põhja- ja pinnavesi

Maa-ameti kaardirakenduse andmetel on maapinnalt esimene aluspõhjaline veekompleks Rohuküla piirkonnas maapinnalt lähtuva reostuse suhtes kaitsmata – vt Joonis 8.



Joonis 8. Põhjavee kaitstuse kaart Rohuküla piirkonnas

Põhjavee kaitset reguleerib veeseadus, põhjavee kaitse ja kasutamise abinõud vesikondade põhiselt on sätestatud veemajanduskavades (Rohuküla piirkonnas on asjakohane Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2022-2027). Põhjavee kaitstuse kategooriast sõltuvad näiteks kütusehoidlate asukohavaliku nõuded ja põhjaveehaarde sanitaarkaitseala ulatus[5].

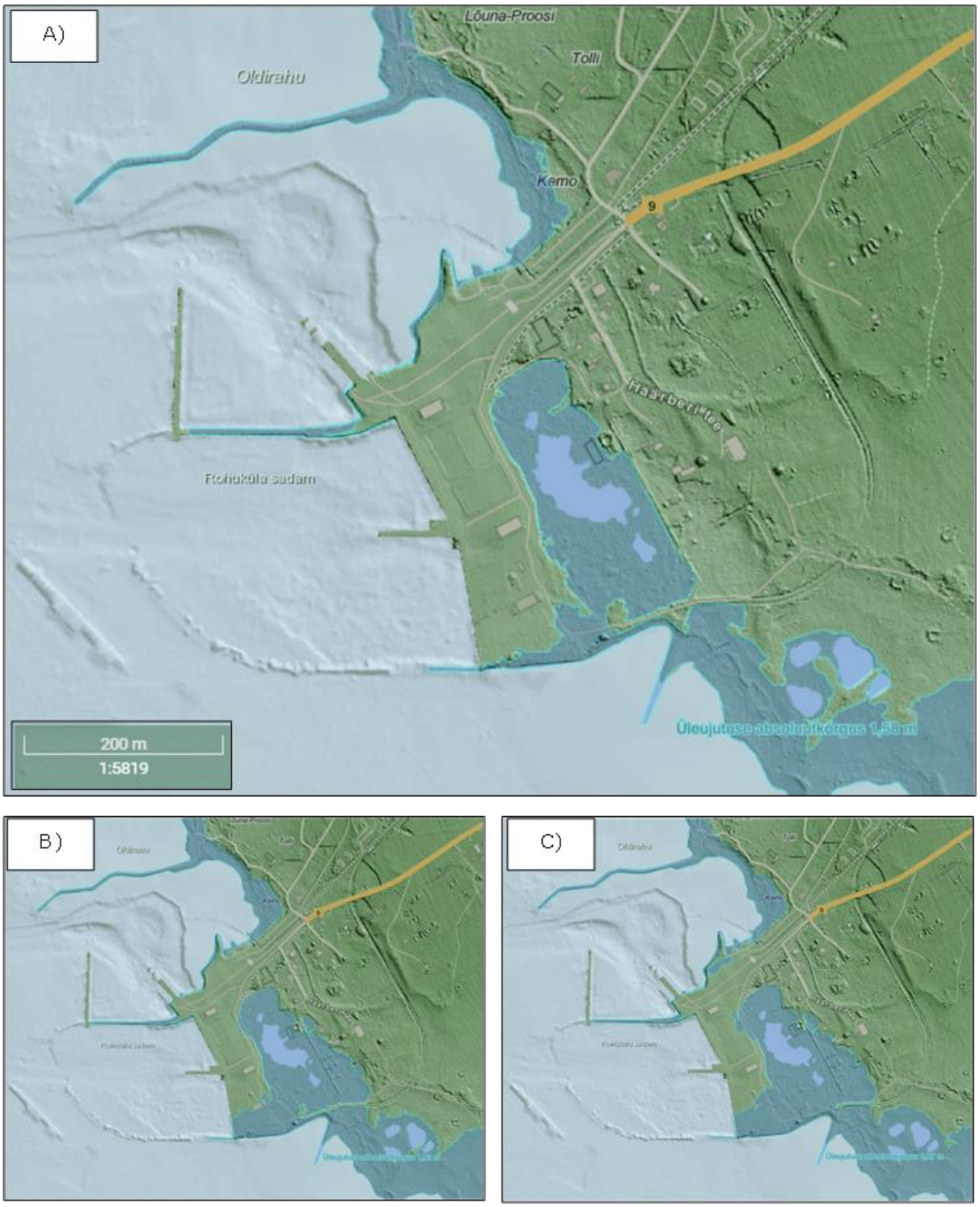
Põhjavee kaitse ja kasutamise abinõud on sätestatud Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskavaga 2022-2027. Veemajanduskava kohaselt on Kambriumi-Vendi ja Ordoviitsiumi-Kambriumi põhjaveekogumite, millest piirkonna elanikud ammutavad joogivee, koguseline seisund *hea*. Põhjaveekogumite keemiline seisund on samuti *hea* ning vastab kvaliteedinõuetele.[6]

Pinnaveekogusi Keskkonnaportaali andmete kohaselt Rohuküla sadama territooriumil ega selle lähipiirkonnas ei ole.

4.7. Üleujutusalad ja üleujutusalade riskipiirkonnad

Maa-ameti kaardirakenduse põhjal on paikneb kavandatava tegevuse ning Rohuküla sadama ala üleujutusaladel (Joonis 9). Välja on toodud üleujutuste prognoositavad esinemissagedus ning üleujutuse absoluutkõrgused vastavate sageduste kohta. Joonised on võetud Maa-ameti kaardirakenduste lehelt.[7]

[5] VeeS, eRT: https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019017?leiaKehtiv
[6] Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2022-2027. Leitav: https://www.envir.ee/et/veemajanduskavad
[7] Maa-amet 2024. Kliimaministeerium. Leitav siit: https://xgis.maaamet.ee/xgis2/page/app/yua



Joonis 9. Üleujutusalade ning prognoositava üleujutuse sagedused ning absoluutväärtused Rohuküla sadama aladel A) üleujutuse absoluutväärtus 1,58 m, tihedus korra 10-aasta jooksul; B) üleujutuse absoluutväärtus 1,92 m, tihedus korra 50-aasta jooksul; C) üleujutuse absoluutväärtus 2,07 m, tihedus korra 100-aasta jooksul. Allikas: Maa-amet, 2024

Kliimamuutuste tingimustes ennustatakse aastaks 2100 0,3 m kuni 0,7 m mereveetasemetõusu, seega tormide ning tuulte mõjul üleujutuste sagenemine ning ulatus võivad olla tulevikus suuremad tulenevalt kõrgemast veetasemest.[8]

Vastavalt Maa-ameti kaardirakendusele ei jää Rohuküla sadama alad üleujutusalade riskipiirkonda. Arvestada tuleb üleujutusohuga 1,58 m absoluutkõrgust tihedusega korra 10-aasta jooksul.

4.8. Välisõhu kvaliteet

Välisõhk on inimese tervise seisukohast üks olulisemaid keskkonnaelemente. Välisõhu saaste võib ärritada nahka, silmi ja kopse ning välisõhus leviv müra häirida põhitegevusi nagu magamine, puhkamine, õppimine ja suhtlemine. Nii saaste kui müra võivad põhjustada väsimust, töövõime langust ning kopsu-, südame- ja veresoonkonna haigusi.

Inimeste tundlikkus õhusaasteaine ning välisõhus leviva müra suhtes on erinev, sõltudes muuhulgas tervislikust seisundist. Üldjuhul on tundlikumad lapsed, vanurid ja teatud krooniliste haiguste põdejad (saasteainete osas nt astmaatikud). Arvestades, kus vastavad elanikkonna grupid tavapäraselt rohkem viibivad, siis maakasutuse mõttes võib tundlikemateks aladeks pidada elamualasid ning teatud otstarbega ühiskondlike hoonete (lasteasutuste, koolide, tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandeasutuste) alasid, aga puhke- ja virgestusalasid, mida intensiivselt kasutatakse.

Välisõhu kvaliteeti reguleerib peaasjalikult atmosfääriõhu kaitse seadus (AÕKS), mis seab välisõhu mõjutamise kohta esitatavad nõuded ning meetmed välisõhu kvaliteedi säilitamiseks ja parandamiseks. AÕKS alusel piiratakse kolme liiki välisõhu mõjutusi: saasteainete heiteid, lõhnaaineid ning välisõhus levivat müra.[9]

Sadamarajatiste rekonstrueerimisega kaasneb ehitusprotsesside ja ehitustehnika poolt tekitatud müra, vibratsiooni, tolmu ja lõhna levimine lähipiirkonda. Müra ja õhusaaste levik sõltub oluliselt klimaatilistest tingimustest (tuule kiirus ja suund, õhutemperatuur, õhuniiskus) ning on seetõttu pidevalt muutuv. Pärast ehitustööde lõppu mõjud lakkavad.

Välisõhu kvaliteet

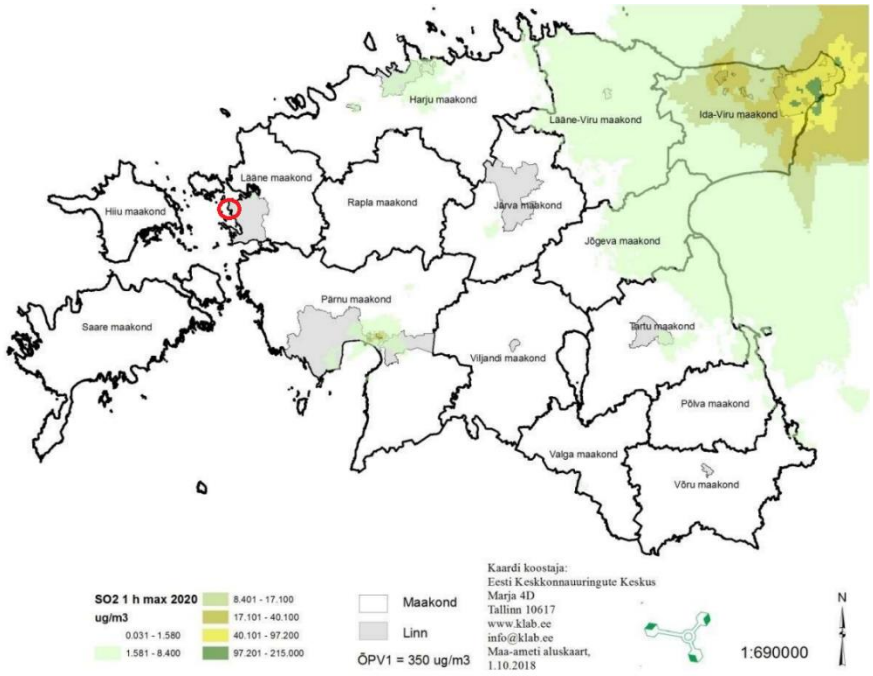
KOTKAS heiteallikate registri andmetel (seisuga 09.04.2024) ei ole Rohuküla sadama piirkonnas registreeritud paikseid saasteallikaid.

Piirkonna välisõhu kvaliteedist ülevaate saamiseks saab kasutada aastateks 2020-2030 koostatud teatavate õhusaasteainete heitkoguste vähendamise riikliku programmi raames koostatud kogu Eestit hõlmavat välisõhu saastatuse prognoosi. Tegemist on hinnanguga välisõhu kvaliteedile aastal 2020 (mis sisuliselt ilmestab olemasolevat olukorda) ja aastal 2030 olukorras, kus rakendatakse õhusaasteainete vähendamise meetmeid. Prognoos annab ülevaate viie saasteaine (SO2, NOX, PM2,5, NH3 ja LOÜ) ning kuue erineva valdkonna (energeetika, tööstus, transport, lahustited, jäätmed ja põllumajandus) kohta, selles sisalduvad nii paiksed heiteallikad ja hajusheide kui ka teadaolev piiriülene saaste[10]. Ülevaate 2020. aasta seisust projektiala piirkonnas annavad Joonis 10 kuni Joonis 14.

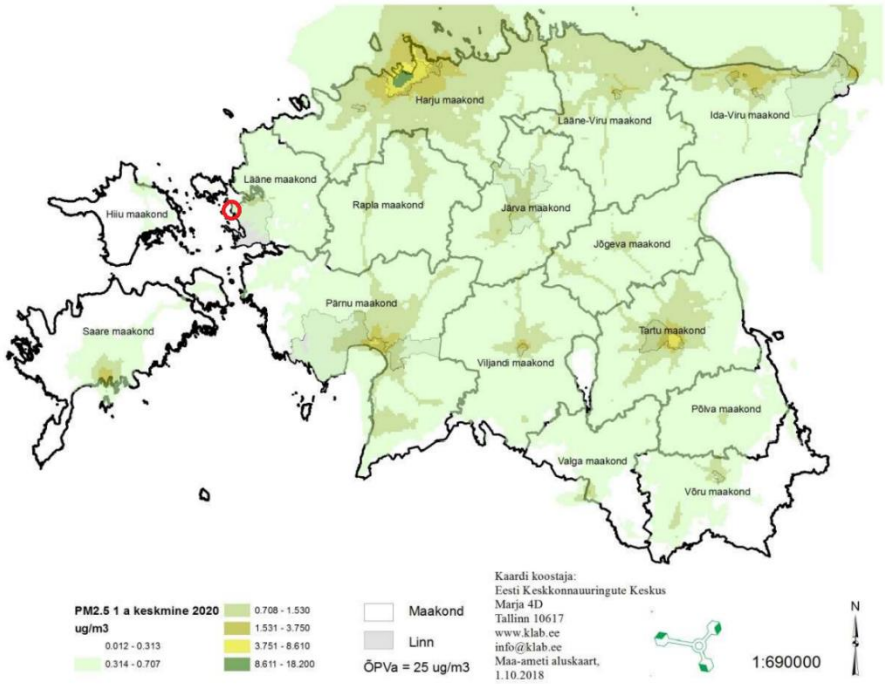
[8] Kapsi, I., Kall, T. and Liibusk, A., 2023. Sea Level Rise and Future Projections in the Baltic Sea. *Journal of Marine Science and Engineering*, *11*(8), p.1514.

[9] eRT: https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019003?leiaKehtiv

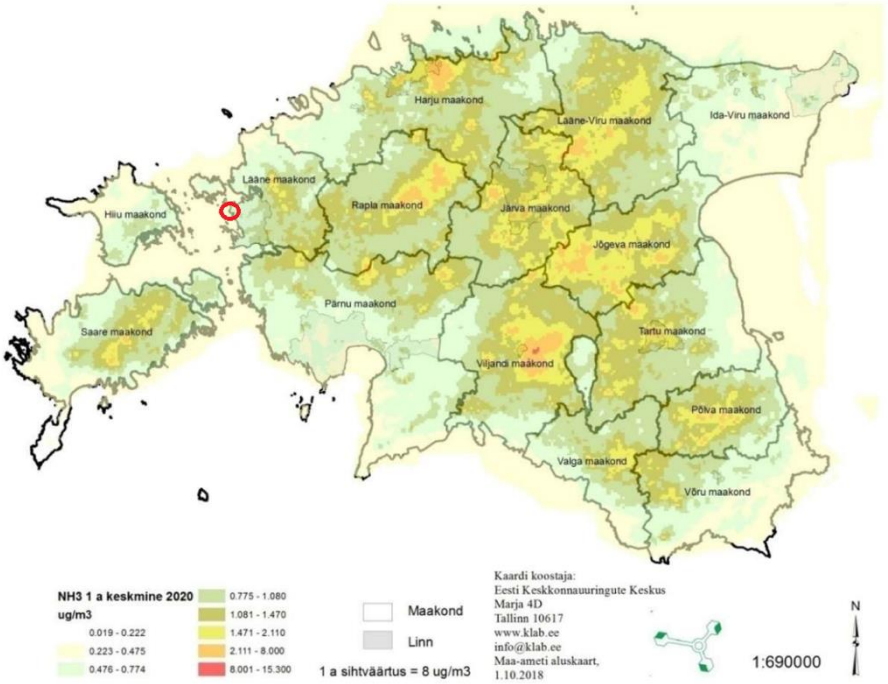
[10] Teatavate õhusaasteainete heitkoguste vähendamise riiklik programm aastateks 2020–2030. Lisa II. Õhusaasteainete piiriülene kauglevi. Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ Keskkonnaministeeriumi juhtimisel, 2019. Kinnitatud keskkonnaministri 29.03.2019. a käskkirjaga nr 1-2/19/276



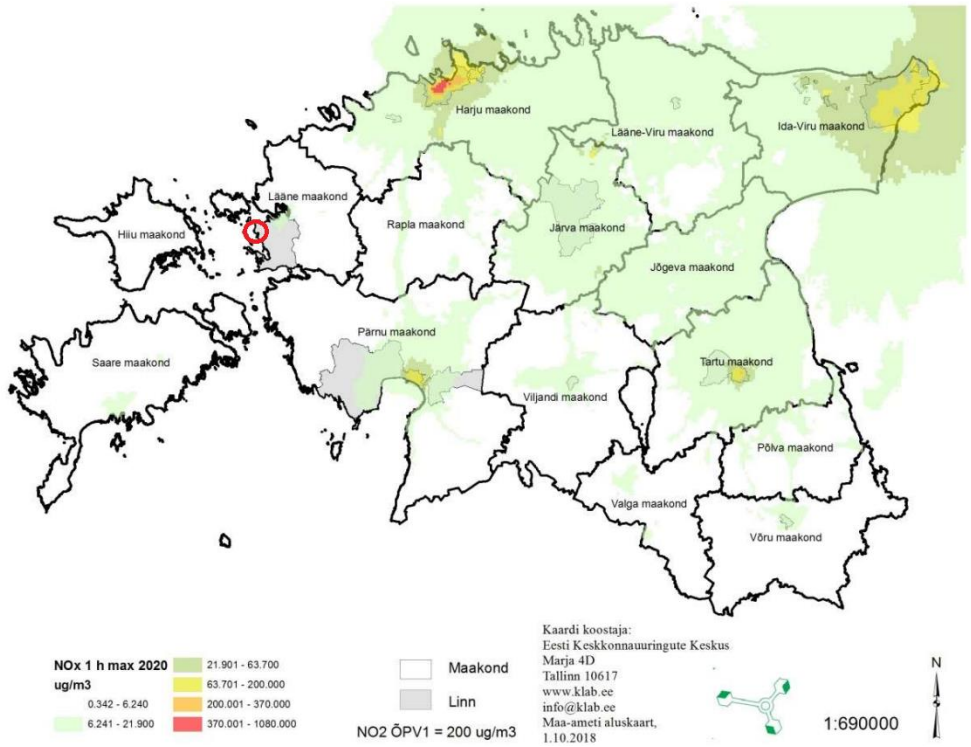
Joonis 10. SO_2 24h maksimaalne kontsentratsioon valdkondade koosmõjus aastal 2020 (projektiala orienteeruv asukoht on tähistatud punase ringiga). SO_2 sisaldus projektiala piirkonnas 0,002-0,120 µg/m³. Allikas: Teatavate õhusaasteainete heitkoguste vähendamise riiklik programm aastateks 2020–2030



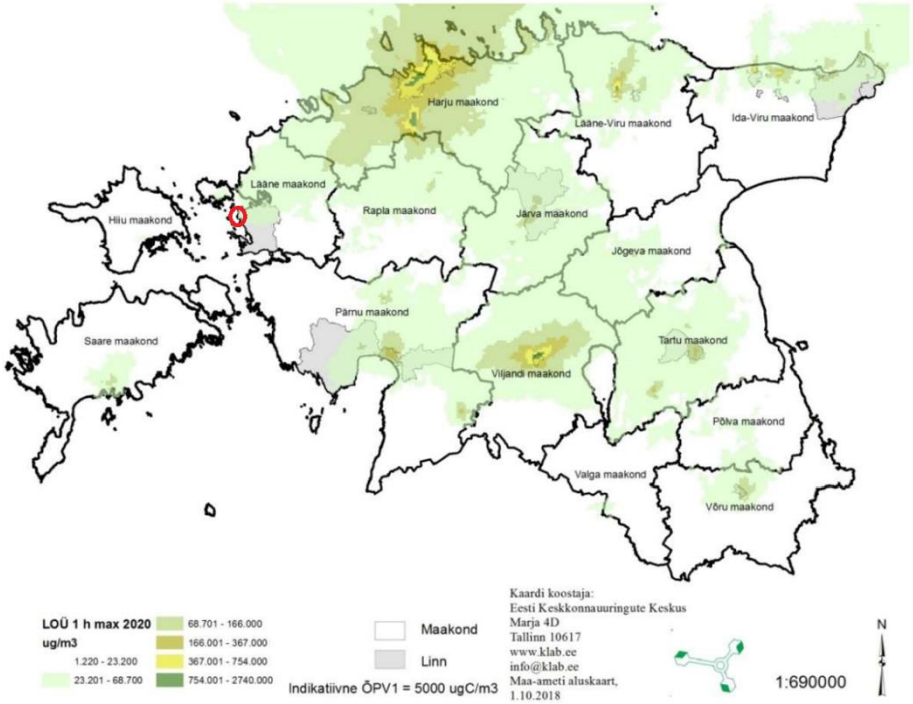
Joonis 11. $PM_{2,5}$ 1a keskmine kontsentratsioon valdkondade koosmõjus aastal 2020 (projektiala orienteeruv asukoht on tähistatud punase ringiga). $PM_{2,5}$ sisaldus projektiala piirkonnas 0,131-0,872 µg/m³. Allikas: Teatavate õhusaasteainete heitkoguste vähendamise riiklik programm aastateks 2020–2030



Joonis 12. NH_3 1a keskmine kontsentratsioon valdkondade koosmõjus aastal 2020 (projektiala orienteeruv asukoht on tähistatud punase ringiga). NH_3 sisaldus projektiala piirkonnas 0,010-0,051 µg/m³. Allikas: Teatavate õhusaasteainete heitkoguste vähendamise riiklik programm aastateks 2020–2030



Joonis 13. NO_X 1a keskmine kontsentratsioon valdkondade koosmõjus aastal 2020 (projektiala orienteeruv asukoht on tähistatud punase ringiga). NO_x sisaldus projektiala piirkonnas 0,646-8,760 µg/m³. Allikas: Teatavate õhusaasteainete heitkoguste vähendamise riiklik programm aastateks 2020–2030



Joonis 14. LOÜ 1h maksimaalne kontsentratsioon valdkondade koosmõjus aastal 2020 (projektiala orienteeruv asukoht on tähistatud punase ringiga). Allikas: Teatavate õhusaasteainete heitkoguste vähendamise riiklik programm aastateks 2020–2030

Joonistelt nähtub, et kõikide hinnatud saasteainete kontsentratsioonid projektiala piirkonnas jäävad allapoole kehtestatud piirväärtusi.

Müra

Rohuküla sadama piirkonna peamine müraemissioon tuleneb parvlaevadele ja neil maha sõitvate sõidukite poolt põhjustatud liiklusmürast. Sellega võrreldes on aluste poolt ja kaupade käitlemisest tekkivad müratasemed madalamad. Tegemist on pikaajalises kasutuses olnud ja väljakujunenud sadamaalaga, ning need müratasemed ei sõltu sadamarajatiste rekonstrueerimise vajadusest.

Sadamarajatiste rekonstrueerimisega kaasneb ehitusaegne suurenenud müratase. Seda põhjustavad nii ehitustegevus kui materjale vedavad raskeveokid. Ehitusmüra tasemed ei tohi ehituse ala lähedusse jäävatel elamumaadel ajavahemikus 21.00-7.00 ületada keskkonnaministri 16.12.2016 määrusega nr 71 "Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid" kehtestatud asjakohase mürakategooria tööstusmüra normtaset.

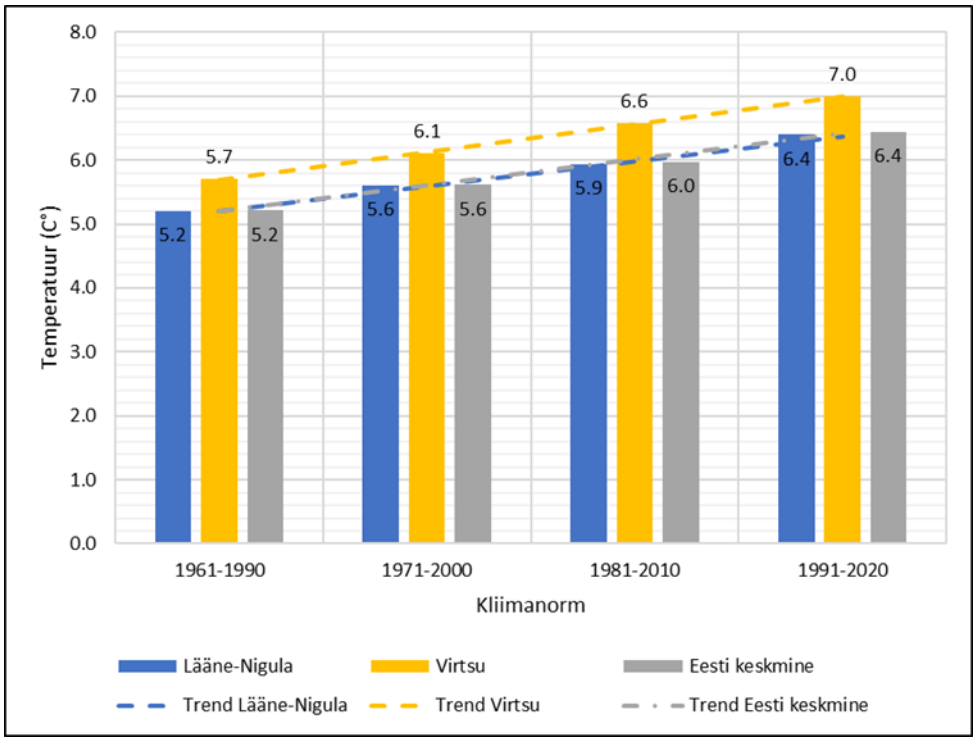
Kasutusaegselt taastub välisõhu kvaliteedi osas praegune olukord, sest sadamarajatiste hea tehniline seisukord ei mõjuta oluliselt silduvate aluste arvu, suurust, laaditavate kaupade omadusi ega hulka. Laevaliikluse intensiivsust ja kaubakäivet sadamas mõjutavad enam üldine majandusolukord, aastaaeg, riigi poliitika parvlaevaliikluse toetamisel ja muud sadama valdajast sõltumatud asjaolud. Seetõttu seda teemat KMH käigus täiendavalt ei käsitleta.

4.9. Klimaatilised tingimused ja kliima

Asukoht Lääne-Eesti rannikul põhjustab tugeva merelise mõjuga kliima, mis tähendab keskmiselt soojemaid talvesid ning jahedamaid suvesid võrreldes Eesti sisemaa aladega. Lisaks tuleb sügis-

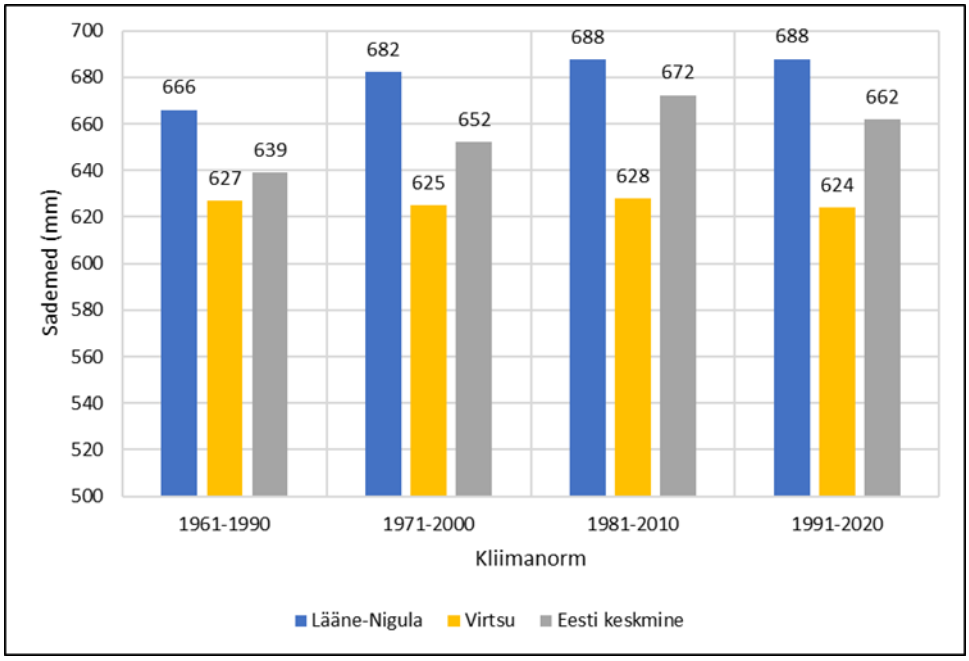
talvisel perioodil arvestada merejää jäätumisega kuid kliimamuutuste tingimustes on prognoositav merejää vähenemine tulevikus.[11]

Rohuküla asukohapõhist temperatuuride ja sademete hulka on keeruline hinnata, kuna seal puudub Keskkonnaagentuuri pikema andmereaga seirejaam. Seetõttu on varasema kliima ning kliimamuutuste iseloomustamiseks kasutatud referentsjaamadena geograafiliselt kõige lähemal olevate Lääne-Nigula ning Virtsu ilmavaatlusjaamade kliimanormide andmeid (põhinevad Eesti Keskkonnaagentuuri andmetel). Võrdlemisi kauge distantsi tõttu ei kajasta need kindlasti täpseid Rohukülas esinevaid temperatuure, küll aga võib neid kasutada kliimanormide trendide ning praeguse üldise kliima kirjeldamiseks Lääne Eestis ning Lääne-Eesti rannikul. Kliimamuutuste jälgimiseks kasutatakse 30-aastaseid kliimanorme pikemaajaliste temperatuuri ning sademete trendide arvutamiseks ning näitamiseks, mis on kooskõlas ka Maailma Meteoroloogiaorganisatsiooni (WMO) praktikaga[12]. Kliimamuutusi viimaste kümnendite jooksul on võimalik hinnata just taoliste kogutud andmete põhjal. Lääne-Nigula ning Virtsu kliimanormide andmed näitavad kasvavat temperatuuri trendi alates 1960. aastast ning kliimanormide aastate keskmine 1961-1990 normist kuni viimase 1991-2020 normini on tõusnud vastavalt 1.2 °C Lääne-Nigula ning 1.3 °C Virtsu näitel (Joonis 15). See viitab aastate lõikes kõrgematele temperatuuridele ning kliima soojenemisele. Sademete hulga kasv on stabiilselt tõusnud kuni 1981-2010 keskmise aastase normini, viimane 30-aastane kliimanorm näitab aga mõningast langust võrreldes 1981-2010 normiga mõlema jaama puhul (Joonis 16). Lisaks on joonistel toodud välja Eesti keskmised temperatuurid ja sademed vastavate kliimanormide kohta.



Joonis 15. Lääne-Nigula ja Virtsu ilmavaatlusjaamade temperatuuride kliimanormid alates 1961-1990 normist kuni 1991-2020 normini

[11] Eesti tuleviku kliimastsenaariumid aastani 2100 | Keskkonnaportaal
[12] World Meteorological Organization. WMO Climatological Normals. Leitav siit: https://community.wmo.int/en/wmo-climatological-normals



Joonis 16. Lääne-Nigula ja Virtsu ilmavaatlusjaamade sademete kliimanormid alates 1961-1990 normist kuni 1991-2020 normini

4.10. Kultuuripärand

Kultuurimälestiste riikliku registri andmetel on Rohuküla sadama piirkonnas registreeritud kolm XX sajandi arhitektuuripärandi objekti -vt Tabel 2.

XX sajandi arhitektuuri eripära seisneb selle mitmepalgelisuses ning arhitektuuris kajastuvates tehnoloogilistes ja ühiskondlikes protsessides, mis on XX sajandi elukeskkonda radikaalselt muutnud. Esineb arvukalt uusi hoonetüüpe, lisandusid uued ehitusmaterjalid ja muutusid ehitustavad. Eriti mastaapselt avalduvad need muutused linnaplaneerimises ja maa-asulate ilme teisenemises.[13]

Tabel 2. Rohukülas asuvad XX sajandi arhitektuuripärandi objektid. Allikas: Kultuurimälestiste riiklik register, seisuga 09.04.2024

Reg nr	Nimi	Aadress	Dateeringu periood ja aasta	kasutus
589	Ohvitseride klubi	Rohuküla	tsaariaeg, 1917	ei kasutata
590	Rohuküla sadama elektrijaam	Rohuküla	tsaariaeg, 1914	ei kasutata
591	Rohuküla sadama veemahuti	Rohuküla	tsaariaeg, 1916	ei kasutata

XX sajandi arhitektuuri puhul väärtustatakse enamasti seda, et hooned on säilinud valmimisjärgsel kujul ja neid on hiljem vähe muudetud.

Kultuurimälestis on riigi kaitse all olev kinnis- või vallasasi või selle osa või asjade kogum või terviklik ehitiste rühm, millel on ajalooline, arheoloogiline, etnograafiline, linnaehituslik,

[13] Vt täpsemalt: Eesti XX sajandi väärtusliku arhitektuuri kaardistamine ja analüüs. Lõpparuanne. Eesti Kunstiakadeemia, 2012 https://register.muinas.ee/ftp/XX_saj._arhitektuur/projekti%20dokumendid/lopparuanne.pdf (vaadatud 09.04.2024)

arhitektuuriline, kunstiline, teaduslik, usundilooline või muu kultuuriväärtus. Kultuurimälestisi Rohuküla piirkonnas registreeritud ei ole.

Arvestades, et Rohuküla sadama kaide ala on 20. sajandil oluliselt täidetud ning sadama vee-alal on regulaarselt tehtud vajalikke süvendustöid, ei ole alust eeldada, et seal võiks olla allveearheoloogilisi objekte. Eeltoodust tulenevalt puudub vajadus allvee- ja arheoloogiliste uuringute läbiviimiseks.

5. Hindamismetoodika kirjeldus

5.1. Uuringud ja alusmaterjalid

KMH koostamisel võetakse arvesse EELIS-es ja Keskkonnaseire infosüsteemis KESE olevad asjakohased seireandmed ja uuringud:

- Ehitusgeoloogilised uuringud aastatest 1952-2008 – vt täpsemalt ptk 4.5.
- Rohuküla sadama plaanilahenduste lainetuse modelleerimine. Tallinna Tehnikaülikool. 2023. Käsikiri. Koostanud Rain Männikus;
- Merepõhja elustiku ja elupaikade uuring Natura ja HELCOMi elupaigatüüpide leviku hindamiseks ning mere CO_2 sidumispotentsiaali selgitamiseks. Tartu Ülikooli Eesti Mereinstituut;
- Hüljeste leviku ja merekasutuse hinnang. Pro Mare MTÜ;
- Kesktalvine veelinnuloendus. Eesti Ornitoloogiaühing;
- Kalanduse riiklik andmekogumise programm. Kliimaministeerium;
- Hallhülge lennuloendused 2023. Pro Mare MTÜ;
- Viigerhülge seire 2023. Pro Mare MTÜ;
- Veelindude arvukus pesitsusperioodil, Haudelindude kooslused (väikesed meresaared). Eesti Ornitoloogiaühing;
- Lindude rändekogumid (haned). Ivar Ojaste.

KMH käigus viiakse läbi järgnevad alusuuringud:

1. Süvendamisel, täitmisel ja Põhjabasseini kirde- või kagunurka kaadamisel tekkiva heljumi leviku, lainetuse ja hoovuste matemaatiline modelleerimine- teostaja Corson OÜ. Heinlaiu kaadamisalale kaadamisel tekkiva heljumi leviku ulatuse hindamiseks kasutatakse Heltermaa sadama kinnistute DP KSH käigus tehtud matemaatilist modelleerimist.
2. Pinnaseproovide võtmine Rohuküla sadama põhja- ja lõunabasseinide vee-aladelt vastavalt HELCOM[14] juhendile *Guidelines for Management of Dredged Material at Sea* selgitamaks välja süvendatava pinnase koostis, sealhulgas saasteainete sisaldus. HELCOMI suunised süvendamisel saadava materjali merre kaadamiseks on vastu võetud 2007. aastal. Kaadata tohib ainult ökoloogiliselt puhast materjali. Seetõttu tuleb süvendusprojekti koostamise käigus võtta süvendusalalt HELCOMI nõuetele vastavad reostusproovid. Suuniste kohaselt tuleb kaadamise mahu 100 000-500 000 m^3 korral võtta süvendusalalt 7-15 proovi. Proovide ulatus ja sügavus peaks peegeldama süvendatava ala ulatust ja sügavust, süvendatavat kogust ja saasteainete horisontaalse ja vertikaalse jaotumise oodatavaid erinevusi. Südamikproovid tuleks võtta kohtadest, kus süvendamise sügavus ja saasteainete eeldatav vertikaalne jaotus viitavad selle vajalikkusele. Muudel asjaoludel võib piisata juhuproovidest. Saasteaine koormuse arvutamisel tuleks arvesse võtta proovivõtmise ja süvendamise sügavust ning tugevalt saastunud kohtade nõuetekohast kaalumist (suuniste peatükk 7). Suuniste kohaselt tuleb alati määratleda järgmiste metallide mikroelementide sisaldus: Cd, Cr, Cu, Pb, Hg, Ni, Zn, As, ΣPCB, ΣPAH ja TbT. Viimase kolme ühendi analüüsimisest saab loobuda, kui on olemas piisav eelnev info, seda analüüsitakse uuringu koostamise käigus. Lähtuvalt süvendusala asukoha spetsiifikast on oluline lisaks määrata naftaproduktide sisaldus.

[14] Läänemere merekeskkonna kaitse komisjon (Helsingi komisjon)

5.2. Hindamismetoodika

KMH läbiviimisel lähtutakse Eestis ja Euroopa Liidus kehtivate asjakohaste õigusaktide nõuetest. Mõjude olulisuse tuvastamisel lähtutakse eelkõige õigusaktides määratud normidest. Peamine menetlust suunav õigusakt on keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus (KeHJS). KMH aruande koostamisel lähtutakse KeHJS § 20 nõuetest.

Hindamise läbiviimisel kasutatakse Keskkonnaministeeriumi juhendmaterjale: „Keskkonnamõju hindamine. Juhised menetluse läbiviimiseks tegevusloa tasandil"[15] jt asjakohaseid metoodilisi juhendeid. Samuti võetakse keskkonnamõju hindamisel arvesse keskkonnamõju hindamise alaseid teadmisi ja üldtunnustatud hindamismetoodikat.

Kasutatav hindamismetoodika põhineb kvalitatiivsel ja kvantitatiivsel hindamisel, mille hulka kuuluvad:

- teemakohase kirjanduse ja muude asjakohaste dokumentide läbitöötamine;
- varasemate piirkonna kohta koostatud uuringute, analüüside ja aruannete läbitöötamine;
- heljumi leviku, lainetuse ja hoovuste matemaatiline modelleerimine;
- ekspertarvamused mõju olulisuse selgitamiseks;
- konsultatsioonid olulist teavet omavate asutustega;
- konsultatsioonid üldsuse ja kolmandate osapooltega.

KMH käigus:

- kirjeldatakse kavandatavaid tegevusi ja võrreldakse võimalikke alternatiivseid lahendusi;
- hinnatakse kavandatava tegevusega kaasnevaid võimalikke olulisi keskkonnamõjusid (mõju võimaliku olulisuse eelhinnang tehakse KMH programmi mahus, mõju olulisust täpsustatakse KMH aruande koostamise käigus), määratletakse mõjude ulatus;
- pööratakse tähelepanu piirkonna senisest ja kavandatavast maakasutuse spetsiifikast tulenevatele probleemidele ja valdkondadele;
- hinnatakse võimalikke kumulatiivseid mõjusid;
- antakse soovitused võimalike negatiivsete mõjude vältimiseks ja leevendamiseks.

Lähtudes kavandatava tegevuse eesmärgist ja käsitletavast maa-alast KMH aruande koostamise käigus:

1) hinnati kavandatava tegevuse võimalikku olulist mõju käsitlusala looduskeskkonnale, keskkonnaseisundile ja elanike tervisele, heaolule ja varale, samuti kultuurilisele keskkonnale ning võimaliku mõjuala ulatuses väljaspool kavandatava tegevuse ala sõltuvalt mõjuallikast ja mõjutatavatest keskkonnaelementidest.

KMH käigus selgitati välja kavandatavad tegevused, millel võib eeldatavasti olla oluline negatiivne mõju.

Vastavalt KeHJS § 2^2 on keskkonnamõju *oluline*, kui see võib:

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

KMH aruandes esitatakse kavandatava tegevuse elluviimisega kaasneva olulise negatiivse keskkonnamõju vältimiseks ja leevendamiseks kavandatud meetmed.

Otsene mõju avaldub tegevuse otsestes tagajärgedes tegevusega samal ajal ja kohas. Arvestatakse nii toimimisega kaasnevaid kui ka hädaolukordadega seotud mõjusid ning käsitletakse nii soovimatuid negatiivseid kui ka positiivseid mõjusid.

[15] Koostaja: K. Peterson; Keskkonnaministeerium 2007; vt Keskkonnaministeeriumi koduleht: http://www.envir.ee/sites/default/files/kmh_juhend_180407_peterson.pdf

Kaudne mõju kujuneb keskkonnaelementide omavaheliste põhjus-tagajärg seoseahelate kaudu. See võib avalduda vahetust tegevuskohast eemal ning mõju võib välja kujuneda alles pikema aja jooksul.

On rida asjaolusid, mis mõjutavad konkreetseid kavandatava tegevusega seotud otseseid, kaudseid ja kumulatiivseid mõjusid ning mõjude interaktiivsust. Vastavalt sellele valitakse töö käigus praktiline(sed) ja sobiv(ad) metoodika(d) või nende kombinatsioonid, mille puhul on võimalik arvesse võtta mõju iseloomu, saadaolevate andmete olemasolu ja kvaliteeti ning aja ja muude ressursside olemasolu.

6. Kavandatava tegevuse seos strateegiliste planeerimisdokumentidega

6.1. Lääne maakonnaplaneering 2030

Riigihalduse ministri 22.03.2018 käskkirjaga nr 1.1-4/70 on kehtestatud „Lääne maakonnaplaneeringu 2030", kus on toodud, et Rohuküla sadama tähtsus seisneb eelkõige reisiparvlaevade, sh kohalike elanike ning turistide teenindamises. Lisaks on sadamal olemas tingimused ja eeldused kaubalaevade teenindamiseks ja vastava võimekuse arendamiseks. Üldise põhimõttena on välja toodud vajadus soodustada riikliku tähtsusega Virtsu ja Rohuküla reisisadamate arengut. Reserveerida täiendavalt maa-alasid sadamate laiendamiseks sh arendamaks sadamate perspektiivi jahi- ja kaubasadamana ja perspektiivset raudteeühendust Rohuküla sadamas.

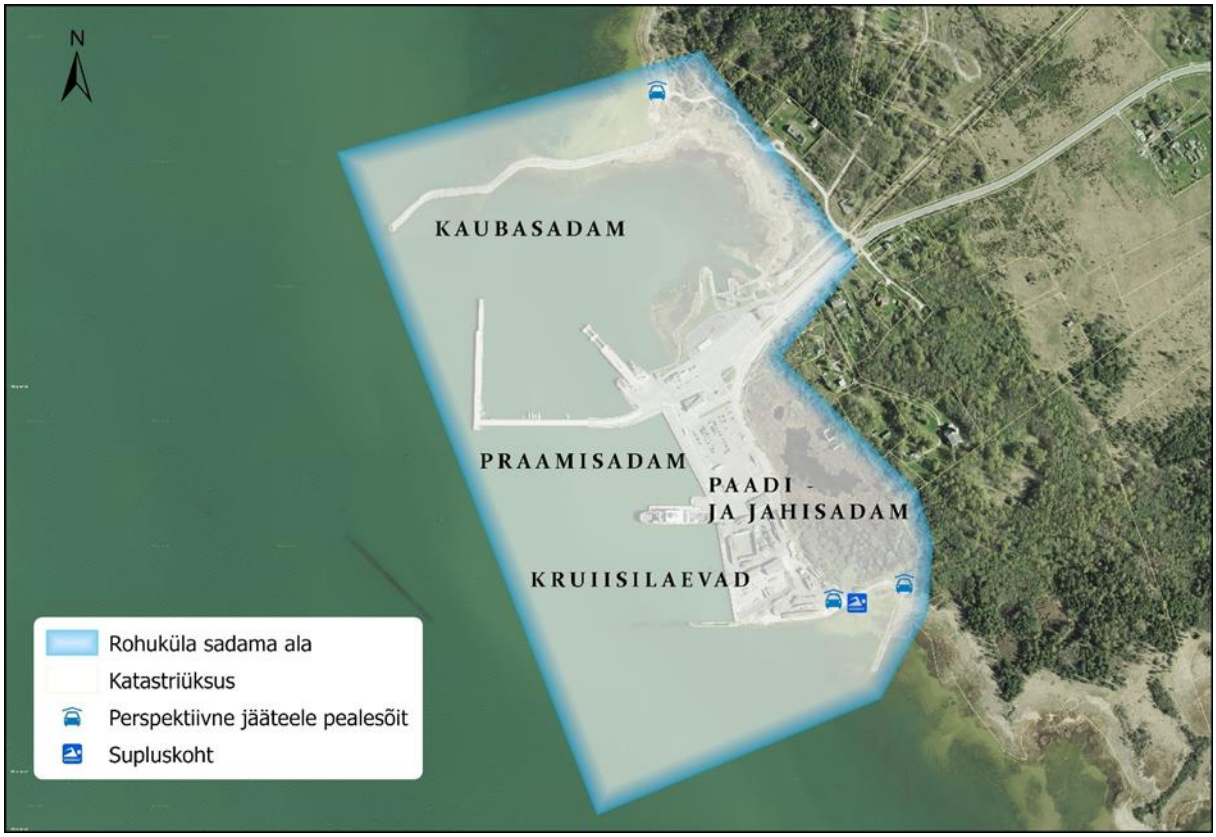
Maakonnaplaneering seab põhimõtted, kuidas üldplaneeringute koostamisel arvestada sadamate toimimise ja arendamise vajadusega.

6.2. Haapsalu linna üldplaneering

Kehtiv Haapsalu linna üldplaneering[16] (Haapsalu linna üldplaneering 2030+) on vastu võetud 29.06.2023 otsusega nr 115. Üldplaneeringu kohaselt on Rohuküla sadam riiklikult oluline reisisadam, mis omab strateegiliselt tähtsust regulaarühenduse tagamisel Hiiumaa ning Vormsiga. Rohuküla sadam omab suurt arengupotentsiaali ka kaubaveo teenindamise võimekuse arendamisel, ennekõike koosmõjus kavandatava Riisipere-Haapsalu-Rohuküla raudtee taastamisega. Üldplaneering arvestab olemasoleva Rohuküla sadama alaga ning annab võimaluse ka sadama ala ning seal pakutavate teenuste laiendamiseks, sh elamu- ja ärifunktsiooni koosarendamiseks ja jahisadama kavandamiseks, et mitmekesistada piirkonna ruumikasutust. Üldplaneering arvestab olemasoleva Rohuküla sadama alaga ning annab võimaluse ka sadama ala ning seal pakutavate teenuste laiendamiseks, sh elamu- ja ärifunktsiooni koosarendamiseks ja jahisadama kavandamiseks, et mitmekesistada piirkonna ruumikasutust (vt Joonis 17). Planeeringu tingimuste kohaselt tuleb Rohuküla sadama arendamise ja laiendamise juures arvestada keskkonnamõju leevendamise ja reostuse likvideerimise nõuetega, pöörata tähelepanu mürahäiringu vältimisele või vähendamisele ning vajadusel leevendusmeetmete väljatöötamisele, ennekõike sadama maa-alaga külgnevatele eluhoonetele. Selleks jätta piisava laiusega haljasriba või rajada häiringu levikut takistav piire. Piirde rajamine tuleb kavandada häiringut põhjustava objekti maa-alale, va juhul kui häiringut põhjustav objekt rajati varem.

Kavandatav tegevus on kehtiva Haapsalu linna üldplaneeringuga kooskõlas.

[16] Skepast&Puhkim OÜ töö nr 2019_0047



Joonis 17. Rohuküla sadama ala üks võimalikest perspektiivsetest lahendustest, sh avalikud funktsioonid. *Allikas:* Haapsalu linna üldplaneering

6.3. Rohuküla sadama detailplaneering

Kavandatava tegevuse maa-alal kehtib Ridala Vallavolikogu 13.01.2010 otsusega nr 30 kehtestatud Rohuküla sadama detailplaneering (DP 3055). Detailplaneeringu koostamise eesmärgiks oli Rohuküla sadama maa-ala laiendamine ja rekonstrueerimine, määrates ehitusõigused ja hoonestusalad ning vajaliku infrastruktuuri seoses uue liikluskorralduse planeerimisega.

Detailplaneeringu alale kuuluvad kinnistud:

- Rohuküla sadam 1 (67401:001:0738), millest 65% on transpordimaa ja 35% ärimaa;
- Rohuküla sadam 8 (67401:001:0739), mis on 100% tootmismaa;
- Rohuküla sadam 4 (67401:002:0093), mis on 100% ärimaa;
- Rohuküla sadam 5 (67401:002:0092), mis on 100% ärimaa

Kavandatav tegevus on kehtiva detailplaneeringuga kooskõlas.

7. Natura 2000 eelhindamine

Natura 2000 on üleeuroopaline kaitstavate alade võrgustik, mille eesmärk on tagada haruldaste või ohustatud lindude, loomade ja taimede ning nende elupaikade ja kasvukohtade kaitse või vajadusel taastada üleeuroopaliselt ohustatud liikide ja elupaikade soodne seisund. Natura 2000 loodusalad ja linnualad on moodustatud tuginedes Euroopa Nõukogu direktiividele 92/43/EMÜ ja 2009/147/EÜ. Tegevuste kavandamisel tuleb võimalikke otseseid ja kaudseid mõjusid Natura aladele arvesse võtta.

Natura hindamise, sh eelhindamise, juures on oluline, et hinnatakse tõenäoliselt avalduvat negatiivset mõju lähtudes üksnes ala kaitse-eesmärkidest ja tegevuse muid aspekte (nt majanduslikke sotsiaalseid jms) arvesse ei võeta. Tegevuse mõjud loetakse oluliseks, kui tegevuse elluviimise tulemusena kaitse-eesmärkide seisund halveneb või tegevuse elluviimise tulemusena ei ole võimalik ala kaitsekorralduskavas sätestatud kaitse-eesmärke saavutada.

Natura hindamisel on metoodiliseks aluseks järgmised juhendmaterjalid: „Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis" (2019)[17], „Natura 2000 alade kaitsekorraldus. Elupaikade direktiivi 92/43/EMÜ artikli 6 sätted" (2019)[18] ja „Natura 2000 alasid oluliselt mõjutavate kavade ja projektide hindamine. Loodusdirektiivi 92/43/EMÜ artikli 6 lõigete 3 ja 4 tõlgendamise metoodilised juhised" (2021)[19].

7.1. Kavandatava tegevuse seos Natura alade kaitsekorraldusega

Kavandatavaks tegevuseks on Rohuküla sadama Lõunabasseini olemasolevate sadamarajatise (Läänemuul, Lõunamuul ja Ristmuul) rekonstrueerimine. Kavandatav tegevus ei ole Natura alade kaitsekorraldusega seotud ega aita kaasa kaitse-eesmärkide saavutamisele.

7.2. Informatsioon kavandatava tegevuse kohta

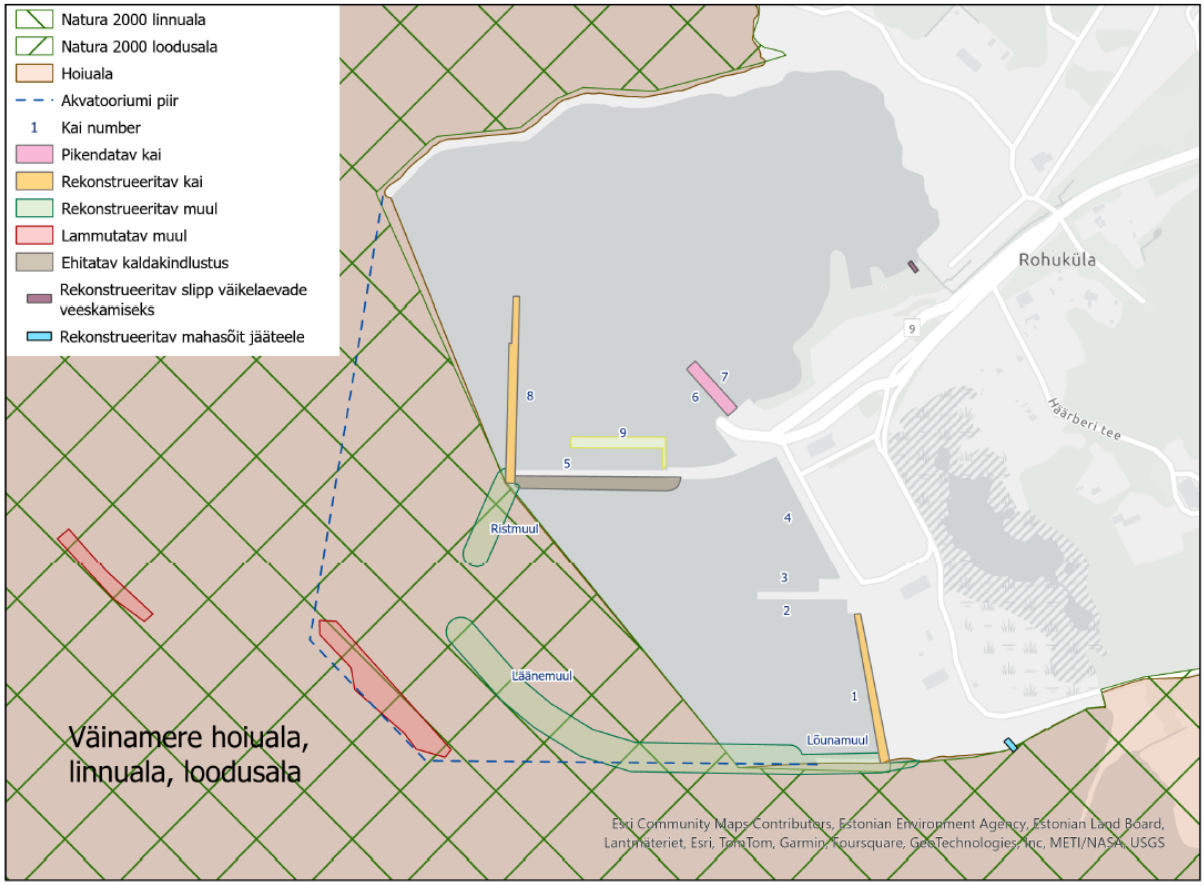
Kavandatava tegevuse eesmärk, asukoht ja kirjeldus on toodud peatükis 3.

7.3. Mõjuala ulatuse määramine

Rohuküla sadama Lõunabasseini olemasoleva sadamarajatise (Läänemuul, Lõunamuul ja Ristmuul) rekonstrueerimise ala paikneb kattub osaliselt Väinamere linnu- ja loodusalaga, ulatuses kuni *ca* 0,5 km sügavuselt Natura ala sisse – vtJoonis 18. Natura alal on kavas eemaldada kahe lagunenud ja veepinnast madalamaks jäänud muuli jäänused, samuti jääb pea kogu ulatuses alale kavandatav Ristmuul ning suuremas osas ka kavandatav Lõunamuul. Natura ala piirile või naabrusesse jäävad osalt ka rekonstrueeritavad kaid. Natura alaga kattub osaliselt ka kavandatav süvendusala. Seega on kavandataval tegevusel otsene füüsiline puutumus Väinamere linnu- ja loodusalaga.

Kuna kavandatava tegevuse mõju on võrdlemisi lokaalne ja piirdub ruumis piiraatud alaga, siis ei jää tegevuse mõjualale teisi Natura alasid peale Väinamere linnu- ja loodusala. Kauguselt järgmine Natura ala on Ehmja-Turvalepa loodusala, mis paikneb maismaal merest eemal, jäädes kavandatava tegevuse alast 14 km kaugusele. Seetõttu võib mõjud Ehmja-Turvalepa loodusalale välistada.

[17] A. Aunapu, R. Kutsar, K. Eschbaum, 2019. „Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis".
[18] Natura 2000 alade kaitsekorraldus. Elupaikade direktiivi 92/43/EMÜ artikli 6 sätted (2019/C 33/01). https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019XC0125(07)&from=ES
[19] „Natura 2000 alasid oluliselt mõjutavate kavade ja projektide hindamine. Loodusdirektiivi 92/43/EMÜ artikli 6 lõigete 3 ja 4 tõlgendamise metoodilised juhised" (2021).



Joonis 18. Kavandatava tegevuse ala paiknemine Väinamere linnu- ja loodusala suhtes. *Aluskaart*: Maa-ameti fotokaart, 2024

7.4. Natura 2000 võrgustiku alade kirjeldus

7.4.1. Väinamere loodusala

Väinamere loodusala (RAH0000605) pindala on 253 958,9 ha, millest maismaa pindala 42442,5 ha ja veeosa pindala 211516,7 ha. Loodusala piirneb olemasoleva sadama akvatooriumiga ümbritsedes seda lõunas, läänes ja põhjas ning kattub osaliselt (kuni *ca* 0,5 km sügavuselt) kavandatava tegevuse alaga.

Loodusala kaitse-eesmärgiks olevad I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on veealused liivamadalad (1110), jõgede lehtersuudmed (1130), liivased ja mudased pagurannad (1140), rannikulõukad (*1150), laiad madalad lahed (1160), karid (1170), esmased rannavallid (1210), püsitaimestuga kivirannad (1220), merele avatud pankrannad (1230), soolakulised muda- ja liivarannad (1310), väikesaared ning laiud (1620), rannaniidud (*1630), püsitaimestuga liivarannad (1640), jõed ja ojad (3260), kuivad nõmmed (4030), kadastikud (5130), kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad - 6210), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), lood (alvarid *6280), sinihelmikakooslused (6410), niiskuslembesed kõrgrohustud (6430), lamminiidud (6450), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), puisniidud (*6530), rabad (*7110), allikad ja allikasood (7160), lubjarikkad madalsood lääne-mõõkrohuga (*7210), nõrglubja-allikad (*7220), liigirikkad madalsood (7230), lubjakivipaljandid (8210), vanad loodusmetsad (*9010), vanad laialehised metsad (*9020), rohunditerikkad kuusikud (9050), puiskarjamaad (9070), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080), rusukallete ja jäärakute metsad (pangametsad - *9180), siirdesoo- ja rabametsad (*91D0) ning lammi-lodumetsad (*91E0).

Ala kaitse-eesmärgiks olevad II lisas nimetatud liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on hallhüljes (*Halichoerus grypus*), saarmas (*Lutra lutra*), tiigilendlane (*Myotis dasycneme*), viigerhüljes (*Phoca hispida bottnica*), harilik hink (*Cobitis taenia*), harilik võldas (*Cottus gobio*), jõesilm (*Lampetra fluviatilis*), harilik vingerjas (*Misgurnus fossilis*), emaputk (*Angelica palustris*), kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*), nõmmnelk (*Dianthus arenarius subsp. arenarius*), roheline kaksikhammas (*Dicranum viride*), könt-tanukas (*Encalypta mutica*), soohiilakas (*Liparis loeselii*), madal unilook (*Sisymbrium supinum*), püst-linalehik (*Thesium ebracteatum*), jäik keerdsammal (*Tortella rigens*), teelehe-mosaiikliblikas (*Euphydryas aurinia*), suur-mosaiikliblikas (*Hypodryas maturna*), paksukojaline jõekarp (*Unio crassus*), vasakkeermene pisitigu (*Vertigo angustior*), väike pisitigu (*Vertigo genesii*) ja luha-pisitigu (*Vertigo geyeri*).

Siseriiklikul tasandil on loodusala Rohuküla sadama piirkonnas kaitstav Väinamere hoiualana (Läänemaa).

7.4.2. Väinamere linnuala

Väinamere linnuala (RAH0000133) pindala on 273 217 ha. Väinamere linnuala paikneb Rohuküla sadama piirkonnas Väimamere loodusalaga samades piirides. Linnuala piirneb olemasoleva sadama akvatooriumiga ümbritsedes seda lõunas, läänes ja põhjas ning kattub osaliselt (kuni *ca* 0,5 km sügavuselt) kavandatava tegevuse alaga.

Ala kaitse-eesmärgiks olevad liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on soopart e pahlsaba-part (*Anas acuta*), luitsnokk-part (*Anas clypeata*), piilpart (*Anas crecca*), viupart (*Anas penelope*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), rägapart (*Anas querquedula*), rääkspart (*Anas strepera*), suur-laukhani (*Anser albifrons*), hallhani e roohani (*Anser anser*), väike-laukhani (*Anser erythropus*), rabahani (*Anser fabalis*), hallhaigur (*Ardea cinerea*), kivirullija (*Arenaria interpres*), sooräts (*Asio flammeus*), punapea-vart (*Aythya ferina*), tuttvart (*Aythya fuligula*), merivart (*Aythya marila*), hüüp (*Botaurus stellaris*), mustlagle (*Branta bernicla*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), kassikakk (*Bubo bubo*), sõtkas (*Bucephala clangula*), niidurisla e rüdi e niidurüdi (*Calidris alpina schinzii*), suurrüdi e rüdi e suurrisla (*Calidris canutus*), väiketüll (*Charadrius dubius*), liivatüll (*Charadrius hiaticula*), mustviires (*Chlidonias niger*), valge-toonekurg (*Ciconia ciconia*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), välja-loorkull (*Circus cyaneus*), aul (*Clangula hyemalis*), rukkirääk (*Crex crex*), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), laululuik (*Cygnus cygnus*), kühmnokk-luik (*Cygnus olor*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), põldtsiitsitaja (*Emberiza hortulana*), lauk (*Fulica atra*), rohunepp (*Gallinago media*), värbkakk (*Glaucidium passerinum*), sookurg (*Grus grus*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*), kalakajakas (*Larus canus*), tõmmukajakas (*Larus fuscus*), naerukajakas (*Larus ridibundus*), plütt (*Limicola falcinellus*), vöötsaba-vigle (*Limosa lapponica*), mustsaba-vigle (*Limosa limosa*), tõmmuvaeras (*Melanitta fusca*), mustvaeras (*Melanitta nigra*), väikekoskel (*Mergus albellus*), jääkoskel (*Mergus merganser*), rohukoskel (*Mergus serrator*), suurkoovitaja (*Numenius arquata*), kormoran e karbas (*Phalacrocorax carbo*), tutkas (*Philomachus pugnax*), hallpea-rähn e hallrähn (*Picus canus*), plüü (*Pluvialis squatarola*), tuttpütt (*Podiceps cristatus*), väikehuik (*Porzana parva*), täpikhuik (*Porzana porzana*), naaskelnokk (*Recurvirostra avosetta*), hahk (*Somateria mollissima*), väiketiir (*Sterna albifrons*), räusktiir e räusk (*Sterna caspia*), jõgitiir (*Sterna hirundo*), randtiir (*Sterna paradisaea*), tutt-tiir (*Sterna sandvicensis*), vööt-põõsalind (*Sylvia nisoria*), teder (*Tetrao tetrix*), tumetilder (*Tringa erythropus*), mudatilder (*Tringa glareola*), heletilder (*Tringa nebularia*), punajalg-tilder (*Tringa totanus*) ja kiivitaja (*Vanellus vanellus*).

Siseriiklikul tasandil on linnuala Rohuküla sadama piirkonnas kaitstav Väinamere hoiualana (Läänemaa).

7.5. Kavandatava tegevuse mõju prognoosimine Natura aladele

7.5.1. Väinamere loodusala

Mõju Väinamere loodusalale

Väinamere loodusala piirneb olemasoleva sadama akvatooriumiga ümbritsedes seda lõunas, läänes ja põhjas. Lõunabasseini olemasoleva sadamarajatise (Läänemuul, Lõunamuul ja Ristmuul) rekonstrueerimise ala kattub osaliselt loodusalaga, ulatuses kuni *ca* 0,5 km sügavuselt ala sisse. kõige sügavamal loodusala sees asuvad vanda muulijäänused, mis on kavas eemaldada. Loodusalale jääb pea kogu ulatuses kavandatav Ristmuul ning suuremas osas ka kavandatav Lõunamuul. Loodusala piirile või naabrusesse jäävad osalt ka rekonstrueeritavad kaid. Loodusalaga kattub osaliselt ka kavandatav süvendusala. Seega on kavandataval tegevusel otsene füüsiline puutumus loodusalaga.

Lõunamuuli, Läänemuuli ja Ristmuuli rekonstrueerimise näol toimub ehitustegevus loodusala merekeskkonnas, mille tagajärjel taastatakse loodusala merepõhi ja veeala muulide alal tehisrajatistega. Muulid toovad kaasa muutused ka hüdrodünaamikas, seda eriti muulide varju jääval sadama akvatooriumi alal, mis samuti kattub osaliselt loodusalaga. Süvendamine toob kaasa mõjud merekeskkonna tingimustes (mere sügavus muutub) ja merepõhja iseloomus. Muulide tõttu väheneb lainetuse mõju ja muutub hoovuste režiim. Seega avalduvad olulised mõjud loodusala merekeskkonnas elupaikade kao ja elupaigatingimuste muutumisse näol.

Lagunenud muulide jäänuste eemaldamisel eemaldatakse loodusalalt inimtekkelised rajatised. Antud tegevuste mõju võib põhimõtteliselt pidada positiivseks. Ühel lagunenud muuli alal on EELIS andmebaasis kaardistatud elupaigatüüp karid (1170) – vt Joonis 18.

Erinevate tegevustega, nagu süvendustööd, muulide jäänuste eemaldamine ja ehitustegevus kaasneb heljumi veesambasse paiskamine, heljumi levik loodusalal ning settimine loodusala merepõhjale. Heljumi võimalik levik sõltub tööde teostamise viisist, ajastusest (sellest kas töid teostatakse ka tuuliste ilmadega) ning heljumi levikut tõkestavate lahenduste (nt levikut tõkestavad ekraanid) kasutamisest. Arvestades parima tehnoloogia ja hea praktika kasutamisega on heljumi levik tõenäoliselt suhteliselt piiratud ning selle mõju pole pikaajaline. Tõenäoliselt toob heljumi levik kaasa ajutisi negatiivseid mõjusid merekeskkonnale ja elustikule, kuid ei põhjusta kauakestvaid ega pöördumatuid muutusi merekeskkonnale ning merepõhja tingimustele.

Töödega kaasnev müra ning laevade ja muu tehnika liikumine ja töötamine põhjustab häiringuid loodusala elustikule. Häiringud ulatuvad tööde alalt *ca* paarsada meetrit väljapoole. Häiringute näol on tegu ajutiste mõjudega, mis ei põhjusta elustikus pöördumatuid muutusi.

Teoreetiliseks võimaluseks ja mõjuriks on ehitustegevuse käigus kasutatava tehnikaga toimuv avarii ja sellest tingitud õlireostus. Arvestades kasutatavaid ettevaatusabinõusid ning reostustõrje plaani ja vahendeid, on reostuse tõenäosus ning loodusalal levimise võimalus suhteliselt väike.

Kavandatava tegevuse alternatiivideks on süvendustöödel eemaldatud setete kaadamiseks kasutatavad alad: sadama Põhjabasseini kirde- või kagunurk, Kapteni ja Kemo kinnistu ja Heinlaiu kaadamisala. Heinlaiu kaadamisala kasutamise mõjud on hinnatud Hetermaa sadama kinnistute detailplaneeringu KSH käigus (Lemma OÜ, 2024).

Kokkuvõttes avaldub kavandatav tegevus loodusala merekeskkonnale ja merepõhjale ning loodusala elupaigatingimustele otseseid füüsilisi mõjusid, samuti kaasneb elustiku elupaikade otsene kadu rajatiste alal.

Mõju Väinamere loodusala kaitse-eesmärgiks olevatele elupaigatüüpidele ja liikidele

EELIS andmebaasi on kantud kavandatava tegevuse alal registreeritud mereline elupaigatüüp *karid* (1170), mis on loodusala kaitse-eesmärgiks. Elupaigatüüp on kaardistatud loodusalal lagunenud muuli jäänuste kohal ning selle ala pindala on 0,07 ha- vt Joonis 18. Kuna elupaigatüüp on määratud lagunenud inimtekkelise rajatisele on KMH eksperdi hinnangul tegemist inventeerimisel tekkinud

veaga, mis tuleks EELIS-es korrigeerida. Otsuse selle kohta teeb Keskkonnaamet KMH menetlusest sõltumatult.

Loodusdirektiivi mereliste elupaigatüüpide modelleerimise (Tartu Ülikooli Eesti mereinstituut, 2016) kohaselt esineb loodusalaga kattuval kavandatava tegevuse alal elupaigatüüp *karid* (1170) tõenäoliselt veel kahes kohas. Modelleeritud ehk võimalikud karid paiknevad ka suhteliselt väikesel alal sadama akvatooriumis ning kavandatava Lõunamuuli alal. Lõunamuuli ehitusega, akvatooriumi süvendamisega ja muulijäänuste eemaldamisega võib kaasneda võimaliku elupaigatüübi *karid* (1170) alade kadu ja mõjutamine tegevuste alade naabruses. Lisaks otsesele kaole võib elupaigatüüpi mõjutada hüdrodünaamika muutus. Heljumi levik ei too elupaigatüübile kaasa ilmselt olulisi püsivaid mõjusid, kuna lainetuse mõjul pestakse heljum madalas vees paiknevatel karidelt. Kokkuvõttes võivad seoses kavandatava tegevusega avalduda elupaigatüübile olulised negatiivsed mõjud, sh elupaigatüübi kadu.

Loodusdirektiivi mereliste elupaigatüüpide modelleerimise andmetel hõlmab enamuse sadama akvatooriumist elupaigatüüp *mereveega üleujutatud liivamadalad* (1110). Sama elupaigatüüp on kaardistatud ka rajatavate muulide ja pikendatava kai alal. Antud modelleerimine põhineb merepõhja substraadi tüübil ega võta arvesse merepõhja elustikku ja koosluste seisundit. Seega hindab modelleerimine elupaigatüübi esinemise potentsiaali. Kuna sadama veeala on regulaarselt süvendatav ning merepõhi on laevade sõukruvide tekitatavast vee turbulentsist mõjutatav, siis suure tõenäosusega ei vasta antud ala elustiku osas nimetatud elupaigatüübi kriteeriumitele. Elupaigatüüp võib siiski esineda lõunamuulist lõuna pool. Lõunamuuli ehitamine vana lagunenud muuli asemele võib piirnevat elupaigatüüpi mõjutada ehitusetapis otseselt vähesel määral, kuid elupaigatüübi kadu tõenäoliselt ei toimu. Kuna lõunamuul tuleb vanast lagunenud muulist pikem, siis võib see mõjutada hüdrodünaamikat ja setete liikumist võimaliku piirneva elupaigatüübi alal. Seega ei saa välistada mõjusid elupaigatüübile, kui see levib sadama akvatooriumist ja kavandatavast lõunamuulist lõunas.

Loodusdirektiivi mereliste elupaigatüüpide modelleerimise andmetel esineb sadama veeala maismaopoolses servas mitmes paigas elupaigatüüp *mõõnaga paljanduvad mudased ja liivased laugmadalikud* (1140). Lõunapoolses osas on neil aladel kaide äärne sügav akvatoorium, kus antud elupaigatüüp esineda ei saa, kuid see võib esineda akvatooriumi kirdeservas ehk sadama põhjabasseini servas, kus on tegemist loodusliku rannikuga. Antud alale rajatisi ei kavandata ning elupaigatüübile otsesed mõjud seeläbi puuduvad. Mõjud võimalikule elupaigatüübile kaasnevad juhul, kui piirkonda kasutatakse kaadamiseks. Kaadamine põhjabasseini kirdenurka toob kaasa seal esineva võimaliku elupaigatüübi kao. Lõunamuuli ehitusest tingitud võimalikud hüdrodünaamika ja setete liikumise muutused võivad mõjutada elupaigatüübi alasid, mis paiknevad sadamast lõuna pool.

Loodusala paikneb kavandatava tegevuse piirkonnas valdavalt merealadel, kuid sadamast lõunas ja veidi kaugemal ka põhjas hõlmab loodusala ka rannikualasid. Otsesed mõjud loodusala maismaa-aladele ning kaitse-eesmärgiks olevatele maismaa ja ranniku elupaigatüüpidele seoses kavandatava tegevusega puuduvad. Täiendavate rajatiste, eelkõige Lõunamuuli ja Ristmuuli ehitusega võib kaasneda mõju hüdrodünaamikale, st lainetusele ja hoovuste liikumisele. Samuti ei saa välistada mõju setete liikumisele. Nimetatud mõjud võivad tingida muutusi rannaprotsessides sadamast põhja ja lõunasse jäävatel rannikualadele. Seega ei saa välistada mõjusid ka kaitstavale rannikuelupaigatüübile *rannaniidud* (*1630). Nimetatud muutused võivad avaldada mõju ka sadama piirkonnas leiduvatele kaitse-eesmärgiks olevatele mere-elupaigatüüpidele *karid* (1170), *mereveega üleujutatud liivamadalad* (1110) ning *mõõnaga paljanduvad mudased ja liivased laugmadalikud* (1140).

Väinamere loodusala kaitse-eesmärgiks on mereimetajad hallhüljes ja viigerhüljes, kes mõlemad võivad elupaigana kasutada ka kavandatava tegevuse alale jäävat loodusala mereala. Viigerhülge elupaigana on EELIS andmebaasi kantud ulatuslik mereala (2645 ha) Rohuküla sadama naabruses ja Topu lahes, mis kattub eemaldatavate muulijäänuste aladega ja väga vähesel määral ka Lõunamuuli lääneosaga. On väga tõenäoline, et viigerhülged liiguvad ka elupaigana kaardistatud alast väljaspool, ehk kogu loodusalaga kattuval kavandatava tegevuse alal. Hallhülge elupaiku pole piirkonnas EELIS andmebaasis kaardistatud, kuid nad kasutavad samuti ulatuslikke merealasid

sealhulgas ilmselt ka kavandatava tegevuse ala. eElurikkuse andmebaasi on kantud hallhülge vaatlus kavandatavast Lõunamuulist *ca* 100 m lõunas.

Ehitustöödega kaasnev müra ja laevade liikumine võib põhjustada nii viigerhülgele kui ka hallhülgele mõningasi häiringuid. Häiringute tõttu hoiavad loomad tööde tsoonist mõnevõrra eemale. Siinkohal tuleb arvestada sellega, et Rohuküla sadama näol on tegemist pikalt tegutsenud reisi- ja kaubasadamaga, kus toimub laevade liiklus ning sadama maismaa-aladel ka muud tegevused. Kuna hülged on harjunud sadamas toimuva laevaliiklusega, on häiringute ulatus suhteliselt väikene piirdudes ilmselt maksimaalselt paarisaja meetriga. Häiringud on ajutised ja suhteliselt lühiajalised ning ei põhjusta ei viigerhülgele ega ka hallhülgele olulisi negatiivseid mõjusid, kuna hüljestele toitumiseks sobivad merealad on väga suure ulatusega. Sadama kasutusega kaasneva häiringufooni tõttu ei kasuta hülged kavandatava tegevuse piirkonda tõenäoliselt jääl poegimiseks, samuti pole läheduses hüljeste lesilaid ega hallhülgele maismaal poegimiseks sobivaid paiku.

Hülgeliikidele võivad avalduda ajutised negatiivsed mõjud veekeskkonna kvaliteedi kaudu, mis on tingitud heljumi levikust. Heljumi tekke ja leviku hindamiseks tehakse KMH käigus setete leviku matemaatiline modelleerimine. Juhul, kui heljum levib sadama vee-alalt välja, põhjustab see nähtavuse halvenemist ja takistab toiduks kalade püüdmist. Kuna hülged hoiavad sadamast eemale müra- ja visuaalne häiring, siis tõenäoliselt ei kaasne heljumiga olulist täiendavat mõju või on see väga lühiajaline. Mõju võib avalduda vaid juhul, kui heljumipilv kandub kaugemale kui muude häiringute mõju.

Muude loodusala kaitse-eesmärgiks olevate liikide osas puuduvad kavandatava tegevuse piirkonnas ja mõjutsoonis registreeritud ja võimalikud elupaigad ning nende liikide osas on negatiivsed mõjud välistatud.

Kokkuvõttes võivad seoses kavandatava tegevusega tõenäoliselt avalduda negatiivsed mõjud Väinamere loodusala kaitse-eesmärgiks olevatele elupaigatüüpidele *karid* (1170), *mereveega üleujutatud liivamadalad* (1110) ja *mõõnaga paljanduvad mudased ja liivased laugmadalikud* (1140). Välistada ei saa mõjusid ka elupaigatüübile *rannaniidud* (*1630). Loodusala kaitse-eesmärgiks olevatele liikidele tõenäoliselt olulisi negatiivseid mõjusid ei avaldu.

7.5.2. Väinamere linnuala

Mõju Väinamere linnualale

Väinamere linnuala piirneb analoogselt loodusalaga olemasoleva sadama akvatooriumiga ümbritsedes seda lõunas, läänes ja põhjas. Lõunabasseini olemasoleva sadamarajatise (Läänemuul, Lõunamuul ja Ristmuul) rekonstrueerimise ala kattub osaliselt linnualaga, ulatuses kuni *ca* 0,5 km sügavuselt selle sisse. kõige sügavamal linnuala sees asuvad vanda muulijäänused, mis on kavas eemaldada. Linnualale jääb pea kogu ulatuses kavandatav Ristmuul ning suuremas osas ka kavandatav Lõunamuul. Ala piirile või naabrusesse jäävad osalt ka rekonstrueeritavad kaid. Linnualaga kattub osaliselt ka kavandatav süvendusala. Seega on kavandataval tegevusel otsene füüsiline puutumus linnualaga.

Lõunamuuli Läänemuuli ja Ristmuuli rekonstrueerimise näol toimub ehitustegevus linnuala merekeskkonnas, mille tagajärjel asendub ala merepõhi ja veeala muulide alal tehisrajatistega. Muulid toovad kaasa ka muutused hüdrodünaamikas, seda eriti muulide varju jääval sadama akvatooriumi alal, mis samuti kattub osaliselt linnualaga. Süvendamine toob kaasa mõjud merekeskkonna tingimustes (mere sügavus muutub) ja merepõhja iseloomus. Muulide tõttu väheneb lainetuse mõju ja muutub hoovuste režiim. Seega avalduvad olulised mõjud linnuala merekeskkonnas elupaikade kao ja elupaigatingimuste muutumise näol.

Lagunenud muulide jäänuste eemaldamisel eemaldatakse linnualalt inimtekkelised rajatised. Antud tegevuste mõju võib põhimõtteliselt pidada positiivseks. Samas tuleb arvestada, et muulide jäänused on tõenäoliselt kujunenud elustikule sekundaarseks karidele sarnanevaks elupaigaks.

Erinevate tegevustega, nagu süvendustööd, muulide jäänuste eemaldamine ja ehitustegevus kaasneb heljumi veesambasse paiskamine, heljumi levik linnualal ning settimine linnuala merepõhjale. Heljumi võimalik levik sõltub tööde teostamise viisist, ajastusest (sellest kas töid teostatakse ka tuuliste ilmadega) ning heljumi levikut tõkestavate lahenduste (nt levikut tõkestavad ekraanid) kasutamisest. Arvestades parima tehnoloogia ja hea praktika kasutamisega on heljumi levik tõenäoliselt suhteliselt piiratud ning selle mõju pole pikaajaline. Tõenäoliselt toob heljumi levik kaasa ajutisi negatiivseid mõjusid merekeskkonnale ja elustikule, kuid ei põhjusta kauakestvaid ega pöördumatuid muutusi merekeskkonnale ning merepõhja tingimustele.

Töödega kaasnev müra ning laevade ja muu tehnika liikumine ja töötamine põhjustab häiringuid linnuala elustikule, sh ka linnustikule. Siinkohal tuleb arvestada sellega, et Rohuküla sadama näol on tegemist pikalt tegutsenud reisi- ja kaubasadamaga, kus toimub laevade liiklus ning sadama maismaa-aladel ka muud tegevused. Seega on piirkonna linnustik sadama mõjude ga ilmselt kohanenud. Kavandtava tegevusega kaasnevad häiringud võivad ulatuvad tööde alalt kuni *ca* paarsada meetrit väljapoole, kuid enamuse tegevuste puhul on häiringute tsoon ilmselt väiksem. Häiringute näol on tegu ajutiste mõjudega, mis ei põhjusta linnuala elustikus pöördumatuid muutusi.

Teoreetiliseks võimaluseks ja mõjuriks on ehitustegevuse käigus kasutatava tehnikaga toimuv avarii ja sellest tingitud õlireostus. Arvestades kasutatavaid ettevaatusabinõusid ning reostustõrje plaani ja vahendeid, on reostuse tõenäosus ning linnualal levimise võimalus suhteliselt väike.

Kavandatava tegevuse alternatiividekss on süvendustöödel eemaldatud setete kaadamiseks kasutatavad alad: sadama Põhjabasseini kirde- või kagunurk, Kapteni ja Kemo kinnistu ja Heinlaiu kaadamisala. Heinlaiu kaadamisala kasutamise mõjud on hinnatud Hetermaa sadama kinnistute detailplaneeringu KSH käigus (Lemma OÜ 2024). Põhjabasseini kirdenurga kasutamisel kaadamiseks otsesed mõjud loodusalale puuduvad ning kaadamistöödega seotud võimalikud häiringud kaitse-eesmärgiks olevatele linnuliikidele (eelkõige väikeluigele) on tõenäoliselt ebaolulised. Setete kaadamisel Põhjabasseini võib kaasneda heljumi levik tööde ajal ning hiljem lainetuse ning erosiooni tulemusena. Tõenäoliselt ei avalda see olulist negatiivset mõju linnualale, kuna kaadamisala eraldab linnualast põhjamuul. Kokkuvõttes on linnualale avalduvate mõjude aspektist eelistatud alternatiiviks setete ladustamine Kapteni ja Kemo kinnistule. Mõjude aspektist on vastuvõetavaks lahenduseks ka Põhjabasseini kirdenurga kasutamine kaadamisalana.

Kokkuvõttes avaldub kavandatav tegevus linnuala merekeskkonnale ja merepõhjale ning elupaigatingimustele otseseid füüsilisi mõjusid, samuti kaasneb elustiku elupaikade otsene kadu rajatiste alal. Mereliste elupaikade kadu toimub linnuala merealade mastaapi arvestades väga väikesel alal ning ei avalda linnustikule tõenäoliselt olulist mõju. Kuna muulidel ei viibi reeglina inimesi, siis on need peatuspaigaks lindudele ning võivad sadama atraktiivsust mitmete linnuliikide jaoks hoopis suurendada.

Mõju Väinamere linnuala kaitse-eesmärgiks olevatele linnuliikidele

EELIS andmebaasi on kantud linnuala kaitse-eesmärgiks oleva väikeluige elupaik, mis piirneb Põhjamuuli maapoolse osa ja keskosaga. Väikeluige elupaigana on kaardistatud 19 ha suurune ja 1,8 km pikkuselt piki rannikut kulgev madal mereala, mis piirneb muuli maapoolse osaga 240 m pikkusel lõigul. Tegu on rannikumeres oleva elupaigaga, kus rändel olevad luiged peatuvad ja toituvad. Elupaiga alal loendati 2021 aastal 50 sügisrändel peatuvat luike. Väikeluik on arktiline linnuliik, kes Eestis ei pesitse. Väikeluige kaitse tegevuskava[20] kohaselt on liigi puhul suure mõjuga ohuteguriks rändel peatuvate isendite häirimine.

Kavandatav tegevuse ala on elupaigast eraldatud Põhjamuuliga. Siiski võivad seoses kaadamisega, mille üheks alternatiivseks alaks on sadama Põhjabasseini kirdenurk, kaasneda häiringud väikeluikedele, kes viibivad Põhjamuuli läheduses. Häiringud tulenevad tehnika liikumisega kaasnevast visuaalsest mõjust ning vähemal määral ka mürast. Samuti pole välistatud kaadamisel ja hiljem lainetuse ja erosiooni tõttu vabaneva heljumi kandumine loodusalale, kuid antud mõju on eeldatavalt ebaoluline kuna kaadamisala eraldab loodusalast Põhjamuul. Häiringute ulatus võib olla

[20] Väikeluige (*Cygnus columbianus bewickii Yarr.*) kaitse tegevuskava. Keskkonnaamet, 2018.

maksimaalselt kuni paarsada meetrit. Mõningased, kuid tõenäoliselt väiksema ulatusega häiringud võivad kaasneda ka seoses süvendustöödega, kui neid tehakse sadama akvatooriumi põhjaosas. Kuna luikedele sobiv mereala on suure ulatusega ning häiringud on ajutise iseloomuga, siis ei põhjusta need liigile negatiivset mõju.

EELIS andmebaasis pole muuli piirkonnas registreeritud teiste kaitse-eesmärgiks olevate linnuliikide elupaiku, sadama piirkonna merealadel võivad siiski peatude ja toituda mitmed eesmärgiks olevad linnuliigid. eElurikkuse andmebaasi on kantud kavandatava tegevuse piirkonnas järgmiste kaitse-eesmärgiks olevate linnuliikide vaatlusi: aul, jääkoskel, sõtkas, hahk, kühmnokk-luik, väiketiir, liivatüll, kalakajakas, naerukajakas, sinikael-part, randtiir, hallhaigur ja kormoran. Antud liikide jaoks on muuli piirkonna merealad toitumis- ja puhkealadeks või olid linnud läbirändel. Piirkonnas viibivatele kaitse-eesmärgiks olevatele linnuliikidele avalduvad ajutised ehitusaegsed häiringud, mis sunnivad merel olevaid linde tööde tsoonist kuni paarisaja meetri võrra eemalduma. Antud mõju on suhteliselt lühiajaline ning ei too liikidele kaasa olulisi negatiivseid mõjusid.

Heljumi levik on eeldatavalt piiratud ning ei too kaasa häiringutest kaugemale ulatuvaid mõjusid kalast toituvatele liikidele. Ei saa välistada heljumi kaugemale kandumist, kuid see toimub pigem lühiajaliste üksikjuhtumitena, mis linnustikule olulist mõju ei avalda.

Linnualal ei ole muuli piikonnas kaitstavate linnuliikide pesitsuseks sobivaid alasid, kuna loodusala hõlmab sadama alal ja lähinaabruses praktiliselt vaid merealasid. Lähimad võimalikud pesitsuspaigad paiknevad sadama maismaa-alast *ca* 80 m kaugusel kagus. Kuna antud piirkonnas paiknevad olemasolev laoplats, siis lähtub ka praegu sealt häiringuid tehnika ja inimeste liikumise näol. Tõenäoliselt ei kaasne ehitustegevusega, mis toimub laoplatsist kaugemal, selliseid häiringuid, mis halvendaks võimalike pesitsusalade kvaliteeti.

Ehitustööde järgselt ei avaldu rekonstrueeritud muuliga seoses linnustikule mõjusid. Seoses Lõunamuuli ja Ristmuuli ehitusega linnualale väheneb väikesel alal veeala pindala kuid sellega ei kaasne olulist mõju mereliste elupaikade hulgale linnualal. Kuna muulidel ei viibi reeglina inimesi, siis on need peatuspaigaks lindudele ning võivad sadama atraktiivsust mõnede liikide jaoks hoopis suurendada.

Kokkuvõttes ei põhjusta ehitustöödega kaasnevad ajutised ja piiratud ulatusega häiringud linnuala kaitse-eesmärgiks olevatele linnuliikidele negatiivseid mõjusid.

7.6. Teised teadaolevad olulise mõjuga tegevused seoses Natura 2000 võrgustiku aladega ning võimalikud koosmõjud kavandatava tegevusega

AS Saarte Liinid kavandab Rohuküla sadama põhjamuuli rekonstrueerimist, millega seoses läbi viidud Natura eelhindamise käigus tuvastati, et muuli rekonstrueerimisega seoses ei avaldu negatiivseid mõjusid Väinamere loodusalale ja Väinamere linnualale ja alade kaitse-eesmärgiks olevatele linnuliikidele. Kuna põhjamuulil kavandatava tegevuse ainsaks linnu- ja loodusala mõjutavaks teguriks on häiringud, siis saavad häiringute mõjud kumuleeruda vaid juhul, kui Põhjamuuli ja muude rajatiste ehitustööd toimuvad samaaegselt. Häiringute mõjude kumuleerumist reaalselt ei toimu, kuna põhjamuuli ehitustööd on kavandatud varasemaks kui muude rajatiste ehitustööd.

7.7. Natura eelhindamise tulemused ja järeldus

Natura eelhindamisel tuvastati, et kavandatava tegevusega avalduvad negatiivseid mõjud Väinamere linnu- ja loodusalale, kuna alale on kavandatud muulide ehitamine, süvendustööd ning lagunenud muulide jäänuste eemaldamine merepõhjast. Seoses tegevusega avalduvad negatiivsed mõjud kaitse-eesmärgiks olevale elupaigatüübile karid (1170), kuna toimub elupaigatüübi kadu. Välistatud pole ka negatiivsete mõjude avaldumine elupaigatüüpidele mõõnaga paljanduvad mudased ja liivased laugmadalikud (1140) ning rannaniidud (*1630) võimalike muutuste tõttu hüdrodünaamikas ja rannaprotsessides. Seega ei saa välistada ebasoodsate mõjude avaldumist Väinamere loodusala

kaitse-eesmärgiks olevatele elupaigatüüpidele. Mõjude väljaselgitamiseks tuleb KMH raames läbi viia Natura asjakohane hindamine, millega täpsustatakse mõjude olulisust ja leevendamise võimalusi.

Väinamere linnuala kaitse-eesmärgiks olevate linnuliikidele olulisi negatiivseid mõjusid ei avaldu, kuna võimalikud häiringud on lühiajalised ja piiratud ulatusega ning liikide jaoks oluliste elupaikade kadu ei toimu.

8. Eeldatavalt kaasnev oluline keskkonnamõju

8.1. Mõjuallikad

Olemasoleva Rohuküla sadama rajatiste rekonstrueerimisel ja süvendamisel on võimalikud mõjuallikad:

- heljumi teke ja levik süvendus-, täite- ja kaadamistöödest;
- ehitustöödest põhjustatud müra ja õhusaaste teke ja levik;
- häiringud elustikule;
- kliimamõjud;
- jäätmeteke.

8.2. Mõjuala ulatus ja KMH käsitlusala

Mõjuala ulatus võib erinevate mõjufaktorite lõikes oluliselt erineda. Näiteks muutused hoovuste või setete liikumises on piirkondliku mõjuga ja võivad põhjustada rannaprotsesside muutumist, mõjud kaitse eesmärgiks olevatele liikidele võivad olla populatsioonile olulised üleriigiliselt, ehitustegevusest tekkiv müra aga on käsitletav lokaalselt ja ajutiselt. Mõju ulatust tuleb seega hinnata iga mõjufaktori jaoks eraldi.

Mõju hindamisel arvestatakse mõjualana piirkonda kuni sellise kauguseni, nagu kavandatavast tegevusest tulenev oluline keskkonnamõju ulatub. Tulemused esitatakse KMH aruandes.

Lähtudes kavandatava tegevuse kirjeldusest ja iseloomust ning tegevuse asukohast ei ole ette näha, et sellega võiks kaasneda piiriülene mõju ehk oluline negatiivne mõju mõnele naaberriigile.

8.3. Mõjutatavad keskkonnaelemendid lähtudes mõjuallikatest

Mõjutatavate keskkonnaelementidena käsitletakse neid objekte, alasid ja valdkondi, mis on kavandatava tegevuse eeldatavas mõjualas ning mida kavandatav tegevus võib mõjutada mõjuallikate (vt ptk 8.1) kaudu.

8.3.1. Kaitstavad loodusobjektid

Mõju hindamisel arvestatakse Natura 2000 võrgustikku kuuluvate Väinamere loodus- ja linnuala ning Väinamere hoiuala paiknemise ja nende kaitse-eesmärgiks olevate liikide ja elupaigatüüpidega; kaitstavate liikide registreeritud elupaikade ja kasvukohtadega. Mõju kaitstavatele loodusobjektidele ja nende kaitse-eesmärkidele hinnatakse kogu käsitlusala maa-alal, sadamarajatiste rekonstrueerimiseks, süvendamiseks ja kaadamiseks vajalikele tegevustele ning sadama edasisel kasutamisele. Kaitstavate loodusobjektide kaitse-eesmärgid ja kaitsekord ning ehitusprojektidega ette nähtud tegevused peavad olema omavahel kooskõlas.

8.3.2. Merekeskkond

Eesti mereala planeeringu mõjude hindamise aruande (OÜ Hendrikson & Ko, 2021) kohaselt on kalastikule on oluliseks arvestamist vajavaks aspektiks on Eesti mereala planeeringu mõjude hindamise aruandes välja toodud merepõhja muutmisel tekkiv heljum ja selle levik, mis võib ka manipuleeritavast merealast kaugemal kalamarjale ja vastsetele settides kalade järelkasvu tappa. Arvestades, et madalamatel merealadel ja rannikualadel (sügavusega kuni 5 m) paiknevad suurema

osa kalaliikide koelmud ja noorkalade turgutusalad või läbivad neid magevette kudema suunduvad liigid, siis on kalavaru hea seisundi säilimise ja taastootmise seisukohalt oluline nende alade säästmine (OÜ Hendrikson & Ko, 2021). Ka merepõhja elustikku peamiselt mõjutav tegur in heljumi poolt põhjustatud vee hägustumine ja selle sadenemine taimedele ja loomadele. Seetõttu pööratakse KMH koostamisel suurt tähelepanu heljumi tekke ja leviku käsitlusele ning vajadusel pakutakse välja meetmed, et sadamas toimuva süvendamise ja täitmise käigus tekkiv heljum ei leviks sadamast välja.

Uuringute tulemustest lähtuvalt analüüsitakse KMH käigus võimalikke hüdrodünaamika muutusi, muutusi setete liikumises ja rannaprotsessides ja võimalikku mõju piirnevatele rannaaladele.

KMH käigus analüüsitakse, kas kavandatav tegevus ja selle alternatiivid on kooskõlas Eesti Merestrateegia eesmärkidega. Eesti Merestrateegia kohaselt on Eesti mereala keskkonnaseisundit mõjutavaks surveteguriks mh tööd, mis mõjutavad merepõhja terviklikkust, hüdrograafilisi tingimusi ja kaldajoont. Merestrateegia üheks keskkonnasihiks on, et merepõhja terviklikkus on tasemel, mis tagab ökosüsteemi funktsioneerimise ja struktuuri ning uueks sihiks on välja pakutud, et loodusliku merepõhja füüsilise kao, häiringu ja püsivate hüdrograafiliste muutuste pindala väheneb.

KMH käigus analüüsitakse kas süvendus- ja kaadamistööde käigus lisandub veekeskkonda seni süvenduspinnases settinud olnud toitaineid.

Kaadamise mõjude hindamisel arvestatakse Heltermaa sadama kinnistute DP KSH tulemustega.

Hüljestele avalduvaid mõjusid on põhjalikumalt hinnatud kaitstavatele liikidele avalduvate mõjude osas ning Natura eelhindamises (mõjud Väinamere loodusalale).

8.3.3. Maismaa taimestik ja loomastik

Taimestik

Kavandatava tegevuse alal ehk Rohuküla sadamas esineb taimkattega alasid vähe, kuna puudub taimedele sobiv kasvupinnas ning paljud sadamarajatised on meretegevuse mõjualal. Taimkate esineb sadamaga piirnevatel aladel. Kaitstavate taimeliikide kasvukohti pole piirkonnas kaardistatud.

EELIS-e andmetel (04.04.2024 seisuga) on muuli maismaapoolse otsa läheduses kaardistatud Natura elupaigatüübid -vt ptk 4.3. Võimalikke mõjusid elupaigatüüpidele käsitletakse KMH käigus.

Loomastik

Kavandatava tegevusega ei avaldu olulist mõju maismaa imetajatele, kuna sadama alal püsiv imetajafauna tõenäoliselt puudub. Kavandatav tegevus ei too kaasa imetajate elupaikade kadu ega olulist mõjutamist. Mereimetajatele ehk viigerhülgele ja hallhülgele võivad avalduda ehitusaegsed häiringud, kuid olulised negatiivsed mõjud puuduvad. Hüljestele ja nahkhiirtele avalduvaid mõjusid on põhjalikumalt hinnatud kaitstavatele liikidele avalduvate mõjude osas ning Natura eelhindamises (mõjud Väinamere loodusalale).

Ehitustegevus avaldab häiringuid piirkonna linnustikule. Mõjud avalduvad peamiselt veelinnustikule ehk sadama naabruses paiknevatel merealadel peatuvatele ja toituvatele lindudele. Sadama maismaapoolses otsas tehtavad tööd võivad avalduda mõjusid ka maismaal ja rannikul viibivatele lindudele. Häiringute tõttu hoiavad linnud tööde tsoonist mõnevõrra kaugemale.

Rannikulinnustikule sobilikke pesitsuspaiku leidub piirkonna rannikualadel ning tõenäoliselt ka amortiseerunud sadamarajatistel. Kaitstavatele linnuliikidele avalduvaid mõjusid on käsitletud kaitstavatele liikidele avalduvate mõjude osas ja Natura eelhindamises (mõjud Väinamere linnualale).

Kavandatava tegevuse võimalikku mõju taimestikule ja loomastikule hinnatakse täpsemalt KMH käigus.

8.3.4. Mõju inimeste tervisele, heaolule ja varale

KMH kontekstis käsitletakse inimese tervist, heaolu või vara mõjutavate mõjuvaldkondadena kehtivaid norme ületavat müra- või õhusaaste taset ning joogivee kvaliteedi mõjutamist. KMH programmi koostamise ajal ei ole ette näha, et sadamarajatiste rekonstrueerimine, süvendamine või süvenduspinnase käitlemine võiksid põhjustada mõjusid inimese tervisele, heaolule või varale. Kui sellised mõjud KMH käigus ilmnevad, siis neid käsitletakse ja tulemused esitatakse KMH aruandes. Sealjuures arvestatakse käsitlusalasse (eeldatavasse mõjualasse; vt ptk 8.1) jääva asustusega, kuid kui oluline mõju võib ulatuda kaugemale, siis käsitletakse mõju niikaugele, kui see osutub vajalikuks.

8.3.5. Mõju kliimale ja kavandatava tegevuse tundlikkus kliimamuutuse korral

Eesti pikaajaline eesmärk on minna üle vähese süsinikuheitega majandusele, mis tähendab järk-järgult majandus- ja energiasüsteemi ümberkujundamist ressursitõhusamaks, tootlikumaks ja keskkonnahoidlikumaks. Selleks kiitis Riigikogu aprillis 2017. aastal heaks dokumendi „Kliimapoliitika põhialused aastani 2050", milles esmakordselt lepiti kokku Eesti kliimapoliitika pikaajalises visioonis ning tegevussuunad selle poole liikumisel. Eesti on võtnud kohustuse kasvuhoonegaaside (KHG) heite ja sidumise tasakaalustamise hiljemalt 2050. aastaks, viies KHG netoheide nullini. KMH koostamise käigus hinnatakse kavandatava tegevuse kliimamõju eelkõige süsiniku jalajälje ehk CO_{2ekv} heite hindamise kaudu. Maakasutuse heitmete valdkonnas rakendatakse IPCC LULUCF sektori metoodikat[21], kus on arvesse võetud Eesti maakasutuse inventuuri eriheitetegureid 1990-2021. aasta andmete põhjal (*Greenhouse Gas Emissions in Estonia 1990-2021 National Inventory Report*)[22]. Ülejäänud valdkondades rakendatakse tunnustaud metoodikate elemente lähtuvalt algandmete kättesaadavusest ning eeldatavalt kõige suurema heitega tegevustest.

Kliimamuutustega kohanemise arengukava ja selle juurde kuuluva rakendusplaani[23] kohaselt toob äärmuslike ilmastikunähtuste sagenemine suure tõenäosusega kaasa raskemate ilmastikuoludega seotud loodusõnnetuste sagenemise. Eesti kontekstis tähendab see äärmuslike temperatuuride sagenemist tulevikus, ekstreemseid põuaperioode ja samuti ekstreemseid sademete hulkasid, mis võivad põhjustada lokaalseid üleujutusi, seda eriti tehispindadel.

Rohuküla sadama alal asuvad asfalteeritud alad ning tumedad pinnad võivad seega soosida tulevikus ka lokaalsete kohalike kuumasaarte teket, seda eriti maatuule (ida tuulte) puhul. Lääne tuultega on tõenäoline meretuulte jahutav efekt ning seeläbi jahedam tajutav temperatuur ka sadamaaladel. Kuumasaarte puhul peab silmas pidama ka võimalikku ohtu inimeste tervisele.

Lisaks kasvavatele temperatuuridele ning pikemas trendis ka suuremale sademete hulgale mõjutavad Rohuküla sadamat tõenäoliselt enim talvised tormid: nendega kaasnev suurem lainekõrgus, suurenenud sademete hulgad ning tugevad tuuled. Üleüldist tuulte trendide muutust on kliimamuutuste kontekstis aga keeruline välja tuua.[24] Üleujutusohtu tulenevalt üldisest mereveetasemetõusust kui ka tormidest tingituna on käsitletud peatükis 4.7.

[21] *2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories Volume 4 Agriculture, Forestry and Other Land Use*

[22] *Greenhouse Gas Emissions in Estonia 1990-2021 National Inventory Report, Republic of Estonia Ministry of the Environment*. Dokument leitav: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjB-YikjPCBAxVQKBAIHac2CdkQFnoECBMQAQ&url=https%3A%2F%2Fkliimaministeerium.ee%2Fmedia%2F9350%2Fdownload&usg=AOvVaw3RpJUqOr1TJ55Tdzo41vb1&opi=89978449

[23] Kliimamuutustega kohanemise arengukava ja selle juurde kuuluv rakendusplaan aastani 2030. Keskkonnaministeerium

[24] Eesti tuleviku kliimastsenaariumid aastani 2100 | Keskkonnaportaal

8.3.6. Mõju kultuuripärandile

KMH käigus hinnatakse mõju seoses piirkonnas olevate XX sajandi arhidektuuripärandi objektidega ja analüüsitakse selle mõju vältimise või leevendamise võimalusi ning tehakse vajadusel ettepanekud sobivaima lahendusvariandi (leevendusmeetme) valikuks.

Ehitus- ja kaevetöödel ning süvenduspinnase paigutamisel tuleb arvestada kultuuriväärtusega leidude ja arheoloogilise kultuurkihi ilmsikstuleku võimalusega.

8.3.7. Avariiolukordade võimalikkus

Sadamarajatiste tehnilisest seisukorrast, piisavusest ja asjakohasusest sõltub sadama ja sellega piirneva laevatee navigatsiooniohutus. Mereõnnetused omakorda võivad põhjustada nii keskkonnareostuse, kujutada ohtu inimeste tervisele, elule ja heaolule ning mõjutada vara väärtust. Mandri- ja saarevahelised transpordiühendused on esmatähtis teenus. Rohuküla sadama sadamarajatiste heast seisukorrast sõltub mandri ja Hiiumaa ning Vormsi saare vaheliste transpordiühenduste sujuv ja ohutu toimimine. Seega on kavandatavast tegevusest sõltuv kõige tõsisemate tagajärgedega avariiolukord transpordiühenduste lakkamine Hiiumaa ja/või Vormsi saarega.

8.3.8. Jäätmeteke

Jäätmekäitlus nii ehitusobjektil tuleb korraldada vastavalt jäätmeseadusele ja Haapsalu linna jäätmehoolduseeskirjale (Haapsalu Linnavolikogu määrus nr 45, vastu võetud 03.06.2019), määrata vastutajad ning tagada asjakohane järelevalve ehitustööde käigus ja aruandlus.

Kaadamist Läänemerel reguleerib Läänemere piirkonna merekeskkonna kaitse konventsioon. Konventsiooni kohaselt on lubatud kaadata ainult merepõhjast väljakaevatud ainet ja haldusorgan peab kaadamiseks lubade andmisel rakendama nn jäätmetekke vältimise põhimõtteid, mille eesmärk on leida kaadamisele alternatiivseid võimalusi maismaal. Kaadatavat ainest käsitletakse kui jäätmeid ning merre kaadamine peaks olema viimane lahendus, kui kõik muud võimalused on ammendunud või oleksid ebamõistlikult kallid. Veeseaduse kohaselt võib süvenduspinnast kaadata tingimusel, et see ei ohusta laevaliiklust. Süvenduspinnase maht on kuni 100 000 m^3.

9. KMH koostamise ja menetlemise ajakava

KMH menetlust korraldab otsustaja ehk Haapsalu Linnavalitsus vastavalt KeHJS-es sätestatud menetluskorrale. Käesolevas peatükis toodud ajakava on mõeldud peamiselt avalikkusele peamiste KMH programmi ja aruande koostamist ja kaasamist puudutavate menetlusetappide indikatiivse ajaperioodi kohta – vt Tabel 3.

Tabel 3. KMH läbiviimise eeldatav ajakava

Tegevus	Periood, aeg	Täitja
Eksperdirühm koos arendajaga koostavad KMH programmi (eelnõu)	03.05. 2024	Skepast&Puhkim OÜ OÜ, AS Saarte Liinid
Arendaja esitab KMH programmi eelnõu otsustajale (Haapsalu Linnavalitsus)	07.05.2024	AS Saarte Liinid
Otsustaja kontrollib KMH programmi vastavust nõuetele ja edastab selle asjaomastele asutustele seisukoha esitamiseks	21.05.2024	Haapsalu Linnavalitsus
Asjaomane asutus esitab, lähtudes oma pädevusvaldkonnast, otsustajale KMH programmi kohta seisukoha	22.06.2024	Asjaomased asutused (vt KeHJS § 2[3])
Otsustaja vaatab seisukohad läbi ning annab arendajale ja juhteksperdile oma seisukoha KMH programmi asjakohasuse ja piisavuse kohta	07.07.2024	Haapsalu Linnavalitsus
Eksperdirühm teeb koos arendajaga vajaduse korral KMH programmis parandused ja täiendused ning selgitab seisukohtade arvestamist või põhjendab arvestamata jätmist	26.07.2024	Skepast&Puhkim OÜ, AS Saarte Liinid
Arendaja esitab otsustajale KMH täiendatud programmi	31.07.2024	AS Saarte Liinid
Otsustaja kontrollib KMH parandatud ja täiendatud programmi[25]	14.08.2024	Haapsalu Linnavalitsus
Otsustaja teavitab KMH programmi avalikust väljapanekust ja avalikust arutelust	08.08.2024	Haapsalu Linnavalitsus
Arendaja koostöös otsustajaga korraldab KMH programmi avaliku arutelu	29.08.2024	AS Saarte Liinid Haapsalu Linnavalitsus
KMH programmi täiendamine lähtudes avalikustamisel laekunud ettepanekutest ja vastuväidetest ning kirjadele ja küsimustele vastamine	06.09.2024	Skepast&Puhkim OÜ, AS Saarte Liinid
Arendaja esitab KMH programmi otsustajale nõuetele vastavuse kontrollimiseks	09.09.2024	AS Saarte Liinid
Otsustaja kontrollib KMH programmi vastavust nõuetele ja teeb programmi nõuetele vastavaks tunnistamise otsuse	04.10.2024	Haapsalu Linnavalitsus

[25] sealhulgas asjaomaste asutuste seisukohtade arvestamist või arvestamata jätmist, kaasates vajaduse korral menetlusse asjaomase asutuse, kelle seisukohta ei ole arvestatud

Tegevus	Periood, aeg	Täitja
Otsustaja teavitab otsuse tegemisest menetlusosalisi ning avaldab teate Ametlikes Teadaannetes	16.10.2024	Haapsalu Linnavalitsus
Eksperdirühm viib läbi KMH ja koostab KMH aruande	November 2024	Skepast&Puhkim OÜ
Arendaja esitab KMH aruande otsustajale	November 2024	AS Saarte Liinid
Otsustaja kontrollib KMH aruande vastavust nõuetele ja korraldab keskkonnamõju hindamise aruande vähemalt 30 päeva kestva avaliku väljapaneku ja edastab aruande asjaomastele asutustele seisukoha esitamiseks	Detsember 2024	Haapsalu Linnavalitsus
Arendaja ja otsustaja korraldavad KMH aruande avaliku arutelu	Jaanuar 2025	AS Saarte Liinid Haapsalu Linnavalitsus
Otsustaja vaatab 21 päeva jooksul avalikust arutelust arvates läbi avalikustamise käigus esitatud ettepanekud, vastuväited, küsimused ja asjaomaste asutuste seisukohad ning annab arendajale ja juhteksperdile oma seisukoha keskkonnamõju hindamise aruande asjakohasuse ja piisavuse kohta, arvestades avalikustamise tulemusi ning asjaomaste asutuste seisukohti.	Veebruar 2025	Haapsalu Linnavalitsus
Eksperdirühm teeb koos arendajaga vajaduse korral KMH aruandes parandused ja täiendused ning selgitab seisukohtade arvestamist või põhjendab arvestamata jätmist	Veebruar 2025	Skepast&Puhkim OÜ, AS Saarte Liinid
Arendaja esitab otsustajale KMH täiendatud aruande	Märts 2025	AS Saarte Liinid
Otsustaja edastab KMH aruande kaitstava loodusobjekti valitsejale kooskõlastamiseks	Aprill 2025	Haapsalu Linnavalitsus
Otsustaja kontrollib KMH aruande vastavust nõuetele ja teeb aruande nõuetele vastavaks tunnistamise otsuse	Mai 2025	Haapsalu Linnavalitsus

10. Avalikkuse kaasamine ja ülevaade KMH programmi avalikustamisest

10.1. Kavandatava tegevuse elluviimisega seotud mõjutatud/huvitatud asutused ja isikud ning nende teavitamine

Vastavalt KeHJS § 13 lõikele 9 esitab KMH ekspert programmis asjaomaste asutuste loetelu koos menetlusse kaasamise põhjendusega – vt Tabel 4.

Tabel 4. KMH asjaomaste asutuste loetelu koos menetlusse kaasamise põhjendusega

Huvitatud asutus/isik	Kaasamise põhjendus
Haapsalu Linnavalitsus	On otsustajana menetlus-protsessiga kursis ning kaasab mõjutatud ja huvitatud isikud.
Keskkonnaamet	Keskkonnakasutamise, looduskaitse ning looduskeskkonna kaitseks kehtestatud seaduste ja normide täitmise kontrollimise eest vastutav asutus.
Transpordiamet	Ohutu ja turvalise veeliikluse ning laevade ja sadamate ohutus- ja turvalisusnõuete eest vastutav asutus.
TS Laevad OÜ	Mandri ja Hiiumaa vahel parvlaeva liikluse korraldamise eest vastutav asutus.
AS Kihnu Veeteed	Mandri ja Vormsi saare vahel parvlaeva liikluse korraldamise eest vastutav asutus.
Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet	Vastavalt TTJA põhimäärusele on ameti ülesanne ehitise kasutamise õiguse andmine ja hoonestuslubade andmine;
Terviseamet	Elanike tervise kaitse ja puhta elukeskkonna eest vastutav asutus.

Haapsalu Linnavalitsus otsustajana teavitab eelnimetatud ametiasutusi, kavandatava tegevuse ala ja selle naaberkinnisasjade omanikke, valitsusväliseid keskkonnaorganisatsioone neid ühendavate organisatsioonide kaudu KMH programmi ja aruande avalikust väljapanekust ja avalikust arutelust elektrooniliselt.

Laiemat avalikkust (sh piirkonna elanikke ja ettevõtteid) teavitab Haapsalu Linnavalitsus KMH programmi ja aruande avalikust väljapanekust ja avalikust arutelust järgmiselt:

- väljaandes Ametlikud Teadaanded;
- ühes üleriigilise levikuga või ühes kohaliku või maakondliku levikuga ajalehes;
- kavandatava tegevuse asukoha vähemalt ühes üldkasutatavas hoones või kohas[26]

10.2. Ülevaade seisukohtadest KMH programmi kohta

Vastavalt KeHJS-e §-le 15[1] küsis Haapsalu Linnavalitsus otsustajana programmi sisu kohta seisukohta kõikidelt asjaomastelt asutustelt (vt Tabel 4).

[26] Otsustab Haapsalu Linnavalitsus vastavalt otstarbekusele ja oma varasemale praktikale

Käesolevas peatükis antakse ülevaade KMH programmi kohta laekunud seisukohtadest ja nendega arvestamisest või arvestamata jätmise põhjendustest (vt. Tabel 5). Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ameti, Terviseameti, Transpordiameti ja Keskkonnaameti seisukohad on KMH programmile lisatud – vt Lisa 3.

Tabel 5. Ülevaade KMH programmi kohta laekunud seisukohtadest ja nendega arvestamisest

Jrk nr	Asutus, kirja kuupäev ja number	Seisukoht KMH programmi kohta (lühendatult)	Kommentaar seisukohaga arvestamise kohta
1.	Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet 27.05.2024 nr 16-6/24-07233-002	KMH programmi tabelis 4 „KMH asjaomaste asutuste loetelu koos menetlusse kaasamise põhjendusega" on kirjas TTJA kaasamise põhjendusena: Ehitustegevuse järelevalve eest vastutav asutus. Palume see eemaldada, kuna TTJA ei tee ehitusaegset järelevalvet ning lisada õige kaasamise põhjendus.	Vastavalt TTJA põhimäärusele on ameti ülesanne ehitise kasutamise õiguse andmine ja hoonestuslubade andmine. Tabel 4 on vastavalt korrigeeritud.
2.	Terviseamet 04.06.2024 nr 9.3-4/24/5328-2	Terviseameti lääne regionaalosakond on tutvunud Rohuküla sadama lõunabasseini sadamarajatiste rekonstrueerimise keskkonnamõju hindamise programmiga ning täiendavaid ettepanekuid programmi sisule ametil ei ole.	-
3.	Transpordiamet 13.06.2024 nr 7.2-4/24/8857-2	Transpordiamet on läbi vaadanud Teie poolt esitatud Rohuküla sadama lõunabasseini sadamarajatiste keskkonnamõju hindamise (KMH) programmi (töö nr. 24000032) eelnõu ning meil ei ole märkusi selle asjakohasuse, piisavuse ega ekspertrühma koosseisulise piisavuse kohta.	
		Samas juhime tähelepanu, et KMH programmi peatükis „1. Sissejuhatus" viidatud KeHJS § 6 lõige 1 punkt 13 ei käsitle olulise keskkonnamõjuga tegevusena süvendamist ja tahkete ainete uputamist merepõhja.	Peatükk 1. on korrigeeritud vastavalt esitaud märkusele.
3.	Keskkonnaamet	1A. KMH programmis on läbivalt välja toodud, et kavandatakse ka mitte taastatavate muulide (lainemurdjate) lammutamine ning viidatakse, et sellel võiks olla positiivne mõju. Seejuures ei ole selgitatud, kas vanade muulide eemaldamine merest on millekski vajalik või soovitakse sellega vaid parandada merekeskkonda. Kaaluma peaks veealuste lainemurdjate eemaldamise mõttekust - nende eemaldamine tekitab asjatut häiringut ning tänaseks päevaks on nad kujunenud keskkonna loomulikuks osaks ning ühtlasi	AS-i Saarte Liinid hinnangul segavad muulidest eralduvad konstruktsiooni osad laevaliiklust ja need tuleb navigatsiooniohutuse tagamiseks lammutada.

Jrk nr	Asutus, kirja kuupäev ja number	Seisukoht KMH programmi kohta (lühendatult)	Kommentaar seisukohaga arvestamise kohta
		pakuvad varjepaiku vee-elustikule. Tuleb uurida nende muuli jäänuste praegust seisundit, kuna sinna võib olla kujunenud karidele iseloomuliku elustikuga kooslus. Juhul, kui kooslus on kujunenud, siis võiks muuli jäänused alles jätta, kui need ei sega just laevaliiklust ja muulide materjali pole mõeldud mujal kasutada. Muuli jäänuste alles jätmisel väheneks heljumi ja häirimise mõju ülejäänud elustikule.	
		1B. Keskkonnaamet on oma 26.05.2023 kirjas viidanud, et tuleb veenduda ehitusprojektis kavandatud rajatiste kooskõla looduskaitseseaduse (edaspidi LKS) §-ga 38. LKS § 38 lg 3 kohaselt on ranna ehituskeeluvööndis uute ehitiste ja rajatiste ehitamine keelatud. Juhime tähelepanu, et keskkonnaluba vee erikasutuseks ei anta, kui tegevus ei ole kooskõlas kehtiva planeeringuga (keskkonnaseadustiku üldosa seadus § 55), ka ehituseadustiku kohaselt peab olema tegevus kooskõlas planeeringutega (ehitusseadustik § 12 lg 2, § 42 lg 1, § 44 p 1): 1) Ehituskeeluvööndis ei kehti ehituskeeld kalda kindlustusrajatisele6 ning olemasoleva ehitise esmakordsele juurdeehitisele juhul, kui juurdeehitise maht on väiksem kui üks kolmandik olemasoleva ehitise kubatuurist. Rohuküla sadama lõunabasseini kaitserajatised on kantud ehitisregistrisse olemasolevate ehitistena, seega on võimalik nende rekonstrueerimisel kasutada LKS § 38 lg-s 4 toodud erandeid. 2) Palume projekti lisada täiendavalt informatsioon ehituskeeluvööndis ehitamist võimaldavate erandite kohta.	Märkus puudutab ehitusprojekti. Märkus ei sisalda seisukohta KMH programmi kohta, selle alusel ei ole vaja KMH programmi parandada ega täiendada (KeHJS § 15^1 lg 6).
		2A. KMH programmi lk 15 on kirjas: „Samas piirkonnas Väinamere hoiualal kavandatava tegevuse alast 140 m kaugusel on registreeritud kolme III kaitsekategooria kaitstava liigi elupaigad: balti sõrmkäpp (Dactylorhiza baltica), niidu-kuremõõk (Gladiolus imbricatus), Kahkjaspunane-sõrmkäpp (Dactylorhiza incarnata)“. Juhime tähelepanu, et kaitstavate	KMH programm on korrigeeritud vastavalt esitatud märkusele.

Jrk nr	Asutus, kirja kuupäev ja number	Seisukoht KMH programmi kohta (lühendatult)	Kommentaar seisukohaga arvestamise kohta
		taimeliikide loetelus on tehtud viga, alal ei asu niidu-kuremõõga, vaid hoopis niidu-asparherne kasvukoht.	
		2B. Juhime tähelepanu, et kui süvenduspinnase paigutamisel soovitakse kasutada Kermo kinnistu maismaa ala, tuleb ka selles osas KMH käigus analüüsida tegevuse mõju ranna kaitse eesmärkidele (LKS § 34) ja Natura elupaigatüüpidele, sh käsitleda seda tegevust konkreetse alternatiivina.	Võimalus paigutada süvenduspinnas Kemo kinnistule on kajastatud KMH programmi peatükis 3.3 „Kavandatava tegevuse alternatiivsed võimalused". Seega käsitletakse seda tegevust KMH-s alternatiivina. Pinnase paigutamist Kemo kinnistule on käsitletud ka Natura eelhindamises (vt ptk. 7.5.1). Kuna Natura eelhindamise tulemus on, et mõju Natura aladele ei ole välistatud ja läbi tuleb viia asjakohane hindamine, siis hinnatakse KMH programmi kohaselt pinnase paigutamise mõju Natura elupaigatüübile ja ranna kaitse eesmärkidele.
		3A. Arvestades tegevuse mahtusid tuleb KMH aruandes analüüsida, kuivõrd võib toitaineid lisanduda süvendus- ja kaadamistööde käigus.	Arvestatakse - KMH programmi ptk 8.3.2 on märkuse põhjal täiendatud.
		3B. Keskkonnamõju hindamisel tuleb käsitleda, kas kavandatav tegevus, sh pinnase paigutamine Kermo kinnistuga piirnevale merealele on kooskõlas Eesti Merestrateegia eesmärkidega. Eesti Merestrateegia kohaselt on Eesti mereala keskkonnaseisundit mõjutavaks surveteguriks mh tööd, mis mõjutavad merepõhja terviklikkust, hüdrograafilisi tingimusi ja kaldajoont. Merestrateegia üheks keskkonnasihiks on, et merepõhja terviklikkus on tasemel, mis tagab ökosüsteemi funktsioneerimise ja struktuuri ning uueks sihiks on välja pakutud, et loodusliku merepõhja füüsilise kao, häiringu ja püsivate hüdrograafiliste muutuste pindala väheneb.	Arvestatakse - KMH programmi ptk 8.3.2 on märkuse põhjal täiendatud.
		4. Asjakohaseks saab lugeda praegu kehtivat veemajanduskava, palume tekstis teha vastav parandus.	KMH programm on korrigeeritud vastavalt esitatud märkusele.
		5. Täpsustame, et uuringutest lähtuvalt on KMH aruande käigus vajalik analüüsida võimalikke hüdrodünaamika muutusi, muutusi setete liikumises ja	Arvestatakse - KMH programmi ptk 8.3.2 on märkuse põhjal täiendatud.

Jrk nr	Asutus, kirja kuupäev ja number	Seisukoht KMH programmi kohta (lühendatult)	Kommentaar seisukohaga arvestamise kohta
		rannaprotsessides ja võimalikku mõju piirnevatele rannaaladele.	
		6A. Lk 39 on kirjas: „Kokkuvõttes on linnualale avalduvate mõjude aspektist eelistatud alternatiiviks setete ladustamine Kapteni ja Kemo kinnistule". Siiski kaadamiskohtade alternatiivide hulgas (lk 9-10) ei ole seda alternatiivina välja toodud, nimetatakse vaid, et arendaja kaalub võimalust. Seda peaks käsitlema alternatiivina. Kui kokkuleppe sõlmimine maaomanikuga on vähetõenäoline, on eksitav viidata sellele kui eelistatud alternatiivile.	Võimalus paigutada süvenduspinnas Kemo kinnistule on kajastatud KMH programmi peatükis 3.3 „Kavandatava tegevuse alternatiivsed võimalused". Seega käsitletakse seda tegevust KMH-s alternatiivina. Eelistatud on see Natura eelhindamise põhjal Väinamere linnualale. Kuna KMH käigus viiakse läbi Natura asjakohane hindamine, siis selgub alternatiivide lõplik eelistus Natura aladele ja teisele keskkonnaelementidele alles KMH tulemuste põhjal, mis esitatakse KMH aruandes.
		6B. Heltermaa sadama detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise aruandes (Lemma OÜ, 2024) käsitleti Heinlaiu kaadamisala vaid Heltermaa sadama laiendamise projekti raames ning ei ole selge, kas see sobiks kaadamiseks ka oluliselt suuremate mahtude korral, sh ei ole analüüsitud võimalikku koosmõju. Seda tuleb käsitleda käesolevas KMH aruandes või täiendada vastavalt Heltermaa sadama detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise aruannet.	Arendaja kinnitusel täiendatakse Heltermaa sadama DP KSH aruannet võimalusega kaadata sinna ka teistes AS Saarte Liinid sadamates tekkinud süvenduspinnas.
		6C. Juhime tähelepanu, et 2024. aastal on täiendatud HELCOM juhendit Guidelines for Management of Dredged Material at Sea. Juhendi tehnilises lisas I, on osas II toodud primaarsed saasteained: Cd, Cr, Cu, Pb, Hg, Ni, Zn, As, ΣPCB, ΣPAH ja TbT. Viimase kolme ühendi analüüsimisest saab loobuda, kui on olemas piisav eelnev info. Seega palume täiendada analüüsitavate ainete nimekirja või lisada vastavad selgitused.	KMH programmi ptk. 5.1 on täiendatud vastavalt esitatud märkusele.
		7. Programmi tuleb alusuuringutena lisada ka kalandusalane uuring, sest kalanduse riiklik andmekogumise programm ei pruugi mõjusid kalastikule täies mahus näidata. Seireprogramm kasutab seirealadena Matsalu ja Saarnaki seirepunkte, mis asuvad planeeritavast kaadamisalast vastavalt 20 ja 10 km kaugusel ning seal teostatakse ainult suvist seiret.	KMH ekspert ei pea vajalikuks kalandusalase uuringu läbiviimist Rohuküla sadama alal, sest tegemist on inimtegevusest oluliselt mõjutatud piirkonnaga (vt täpsemalt ptk 4.1), kus oluliste kalaliikide koelmualasid esineda ei saa.

Jrk nr	Asutus, kirja kuupäev ja number	Seisukoht KMH programmi kohta (lühendatult)	Kommentaar seisukohaga arvestamise kohta
		Kuna planeeritavad kaadatavad mahud on väga suured, siis peaks kalandusalased uuringud läbi viima ka kaadamisala lähistel ning uuring peaks sisaldama nii kevadist kui ka sügisest seiret. Väga oluline on teostada sügisene seire merisiia kudeajal (oktoober-november), sest kaadamisala lähedusse jäävad ajaloolised siiakoelmud ümber Heinlaiu ja Kaevatsi.	Kalandusalane uuring kaadamisalade piirkonnas on läbi viidud Heltermaa sadama detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise käigus. Seirepüükide tulemusena oli kaadamisaladel ülekaalukalt saagikaimaks liigiks demersaalse eluviisiga mageveeliik nurg, moodustades nii arvuliselt kui kaaluliselt ca 2/3 saagist. Saagikuselt järgmine liik oli ümarmudil, kes isendite arvu järgi moodustas 20% saagist. Ühtki siia isendit seirepüükidel ei tabatud. KSH käigus tehtud heljumi leviku matemaatiline modelleerimine tuvastas, et enamiku tuule suundade ja kiiruste korral jääb kaadamisel tekkiva heljumi levik kaadamisalade piiridesse. Jälgides tuule suunda ja kiirust on võimalik heljumi levimist kaadamisaladelt välja vältida igal juhul. Neid asjaolusid arvesse võttes ei ole dubleeriva kalanduse uuringu läbiviimine kaadamisaladel vajalik ega otstarbekas. Heltermaa sadama DP KSH käigus valitud kaadamisaladele kaadatakse ka juhul, kui Rohuküla sadama süvenduspinnast sinna ei viida, st eelistatuks osutub mõni teine alternatiiv.
		Juhime tähelepanu, et Väinamere loodusala kaitstavatele elupaigatüüpidele (ptk-d 4.2.2 ja 7.5.1) on jäänud käsitlemata alal kaardistatud mereelupaigatüüp veealused liivamadalad (1110) (Tartu Ülikooli Mereinstituudi andmed, EELIS). Elupaigatüübi 1110 levikualale jääb likvideeritavate muulide piirkond, samuti piirneb sellega lõunamuul ning võib olla puutumus ka alternatiivse kaadamisalaga (joonis 3). KMH peab hindama mõju ka veealustele liivamadalatele (1110). Eesti Mereinstituudi Merepõhja elustiku ja elupaikade uuring Natura ja HELCOMi elupaigatüüpide leviku hindamiseks on loetletud ka KMH alusuuringute nimistus (ptk 5.1).	KMH programm on läbivalt täiendatud vastavalt esitatud märkusele.

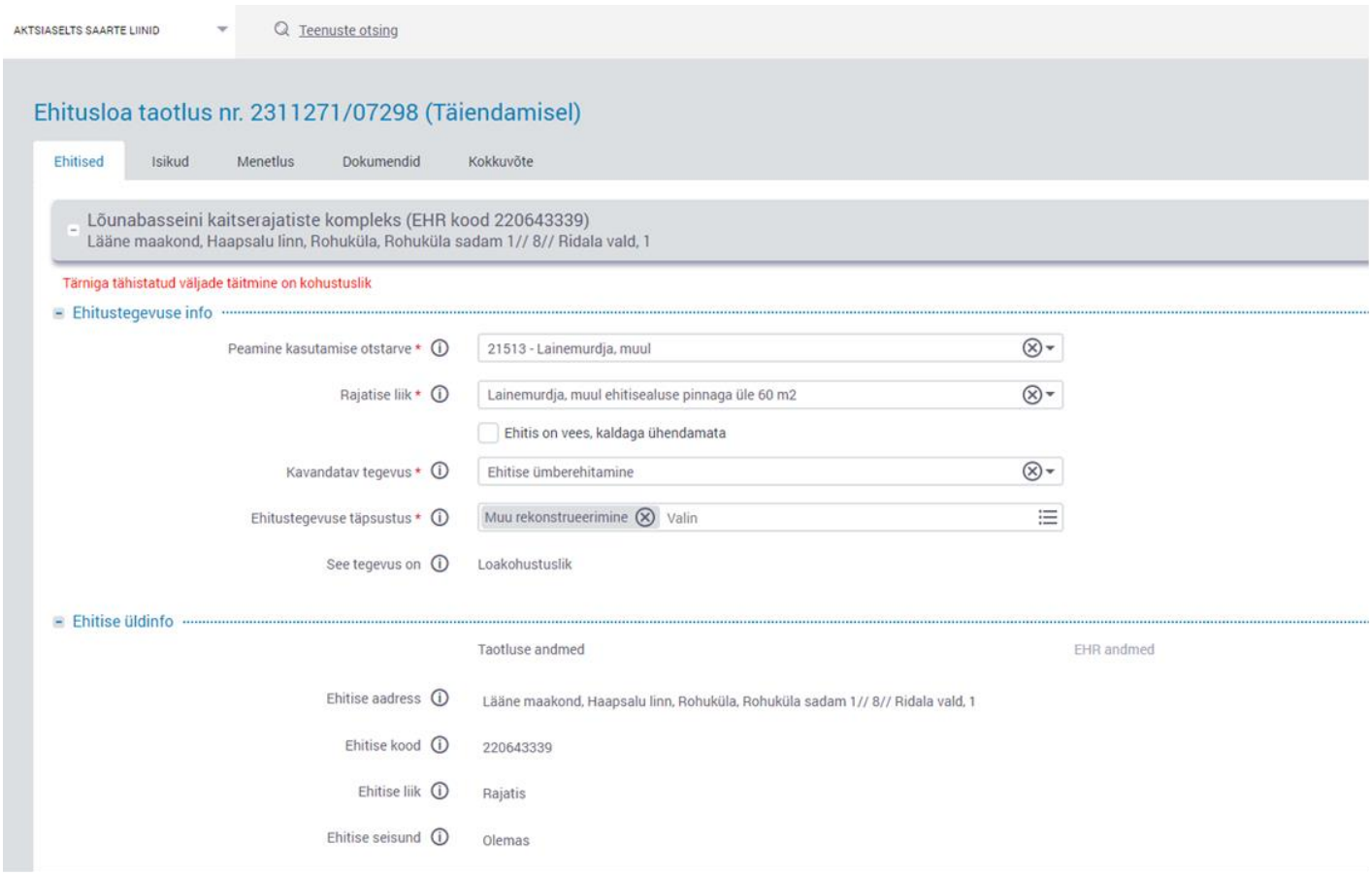
10.3. Ülevaade KMH programmi avalikustamisest ja selle tulemustest

Haapsalu Linnavalitsus korraldas KMH programmi avaliku väljapaneku perioodil 08.08-28.08.2024. Programmiga sai tutvuda Haapsalu Linnavalitsuse veebilehel toodud linkide kaudu ja Haapsalu Linnavalitsuse hoone fuajees. Avaliku väljapaneku jooksul kirjalikke ettepanekuid, küsimusi ega vastuväiteid KMH programmi kohta ei laekunud.

KMH programmi avalik arutelu toimus 29.08.2024 algusega kell 15.00 Rohuküla sadamahoone II korrusel. Kõigile avalikul arutelul esitatud küsimustele vastati avaliku arutelu käigus suuliselt. Avaliku arutelu koosoleku protokoll on KMH programmile lisatud – vt Lisa 4.

11. Kasutatud materjalid

- „Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis". A. Aunapu, R. Kutsar, K. Eschbaum, 2019;
- *2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories Volume 4 Agriculture, Forestry and Other Land Use*;
- eElurikkuse andmebaas (PlutoF), https://elurikkus.ee/, andmed seisuga 03.04.2024;
- Eesti Kalandussektori riikliku töökava täitmine 2020.-2021. aastal. Tartu Ülikool 2022;
- Eesti Looduse Infosüsteemi (EELIS) andmebaas, andmed seisuga 25.03.2024;
- Eesti mereala planeeringu mõjude hindamise aruanne, OÜ Hendrikson & Ko, 2021;
- Eesti tuleviku kliimastsenaariumid aastani 2100 | Keskkonnaportaal;
- Eesti XX sajandi väärtusliku arhitektuuri kaardistamine ja analüüs. Lõpparuanne. Eesti Kunstiakadeemia, 2012;
- *Greenhouse Gas Emissions in Estonia 1990-2021 National Inventory Report, Republic of Estonia Ministry of the Environment;*
- Haapsalu linna üldplaneering. Skepast&Puhkim OÜ töö nr 2019_0047;
- Heltermaa sadama detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande eelnõu (versioon 18.04.2024). LEMMA OÜ, 2024;
- Kapsi, I., Kall, T. and Liibusk, A., 2023. Sea Level Rise and Future Projections in the Baltic Sea. Journal of Marine Science and Engineering, 11(8), p.1514;
- Lääne maakonnaplaneering 2030;
- Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2022-2027;
- Maa-ameti X-GIS Geoportaali kaardirakendused, seisuga märts 2024;
- Natura 2000 alade kaitsekorraldus. Elupaikade direktiivi 92/43/EMÜ artikli 6 sätted (2019/C 33/01);
- Natura 2000 alasid oluliselt mõjutavate kavade ja projektide hindamine. Loodusdirektiivi 92/43/EMÜ artikli 6 lõigete 3 ja 4 tõlgendamise metoodilised juhised" (2021);
- Rohuküla – Vene impeeriumi unustatud sõjasadam ja selle säilinud arhitektuuripärlid. Oliver Orro, Monika Eensalu 2013;
- Rohuküla sadama detailplaneering
- Teatavate õhusaasteainete heitkoguste vähendamise riiklik programm aastateks 2020–2030. Lisa II. Õhusaasteainete piiriülene kauglevi. Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ Keskkonnaministeeriumi juhtimisel, 2019. Kinnitatud keskkonnaministri 29.03.2019. a käskkirjaga nr 1-2/19/276;
- *World Meteorological Organization. WMO Climatological Normals;*
- Väikeluige (*Cygnus columbianus bewickii Yarr*.) kaitse tegevuskava. Keskkonnaamet, 2018.


AKTSIASELTS SAARTE LIINID
Teenuste otsing
Ehitusloa taotlus nr. 2311271/07298 (Täiendamisel)
Ehitised
Isikud
Menetlus
Dokumendid
Kokkuvõte
Lõunabasseini kaitserajatiste kompleks (EHR kood 220643339)
Lääne maakond, Haapsalu linn, Rohuküla, Rohuküla sadam 1// 8// Ridala vald, 1
Tärniga tähistatud väljade täitmine on kohustuslik
Ehitustegevuse info
Peamine kasutamise otstarve *
21513 - Lainemurdja, muul
Rajatise liik *
Lainemurdja, muul ehitisealuse pinnaga üle 60 m2
Ehitis on vees, kaldaga ühendamata
Kavandatav tegevus *
Ehitise ümberehitamine
Ehitustegevuse täpsustus *
Muu rekonstrueerimine
Valin
See tegevus on
Loakohustuslik
Ehitise üldinfo
Taotluse andmed
EHR andmed
Ehitise aadress
Lääne maakond, Haapsalu linn, Rohuküla, Rohuküla sadam 1// 8// Ridala vald, 1
Ehitise kood
220643339
Ehitise liik
Rajatis
Ehitise seisund
Olemas

HAAPSALU LINNAVALITSUS

K O R R A L D U S

Haapsalu **04. oktoober 2023 nr 910**

Rohuküla sadama lõunabasseini kaitserajatiste kompleksi rekonstrueerimise eelprojekti keskkonnamõju hindamise algatamine

AS Saarte liinid (registrikood 10216057 kavandab Rohuküla sadama lõunabasseini kaitserajatiste kompleksi (Läänemuul, Lõunamuul ja Ristmuul) rekonstrueerimist Lääne maakonnas Haapsalu linnas Rohukülas Rohuküla sadam 1 maaüksusel (katastritunnus 67401:001:0738, registriosa nr 862832, pindala 6,84 ha). Projekti eesmärk on rekonstrueerida Rohuküla sadama lõunabasseini kaitserajatised, mis kaitsevad sealt väljuvaid ja sinna suunduvaid parvlaevu (lisatud asendiplaan). Kavandada mittetaastavate muulide lammutamine ning projektiga antakse ehitise üldine konstruktiivne lahendus ja rajatiste paiknemine akvatooriumis.

Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) § 3 lg 1 punkti 1 kohaselt tuleb hinnata keskkonnamõju, kui taotletakse tegevusluba või selle muutmist ning tegevusloa taotlemise või muutmise põhjuseks olev kavandatav tegevus toob eeldatavalt kaasa olulise keskkonnamõju. Rohuküla sadama lõunabasseini kaitserajatiste kompleksi rekonstrueerimise puhul on tegevuslubadeks ehitusluba ja vee erikasutusluba. Kavandatava tegevuse keskkonnamõju hindamine algatatakse vastavalt KEHJS § 11 lg 1 kohase tegevusloa (ehitusloa) taotluse esitamisel.

KeHJS § 9 kohaselt on otsustaja tegevusloa andja, ehitusloa andja on Haapsalu Linnavalitsus ning keskkonnamõju hindamise (KMH) algatamise otsus kuulub linnavalitsuse pädevusse.

Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) § 6 lg 1 p 17^1 kohaselt on merepõhja tahkete ainete uputamine alates ainete mahust 10 000 kuupmeetrit olulise keskkonnamõjuga tegevus ning sellisel juhul algatatakse KeHJS § 11 lg 3 alusel kavandatava tegevuse KMH selle vajadust põhjendamata. Lisaks tuleb KeHJS § 3 lg 2 kohaselt keskkonnamõju hinnata, kui kavandatakse tegevust, mille korral ei ole objektiivse teabe põhjal välistatud, et sellega võib kaasneda eraldi või koos muude tegevustega eeldatavalt oluline ebasoodne mõju Natura 2000 võrgustiku ala kaitse-eesmärgile, ja mis ei ole otseselt seotud ala kaitsekorraldusega või ei ole selleks otseselt vajalik.

Keskkonnamõju hindamise algataja on Haapsalu linnavalitsus. Keskkonnamõju hindamise koostamise korraldaja on AS Saarte Liinid.

Arvestades eeltoodut ning võttes aluseks keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 3 lg 1, § 6 lg 1 punkti 17^1, § 11 lg 3 ja lg 8, § 12 lg 1 ja § 26^1 , Haapsalu Linnavalitsus

k o r r a l d a b:

1. Algatada Rohuküla sadama lõunabasseini kaitserajatiste kompleksi rekonstrueerimise eelprojekti keskkonnamõju hindamine (KMH) algatamine käesoleva korralduse preambulis esitatud eesmärgil ja põhjendustel.

2. KMH algatamisest teatab linnavalitsuse Maa ja planeerimisosakond menetlusosalisi elektrooniliselt, liht- või tähtkirjaga ning avalikkust teate avaldamisega Ametlikes Teadaannetes 14 päeva jooksul pärast asjakohase otsuse tegemist.

3. Korraldus jõustub teatavakstegemisest.

4. Korraldust on õigus vaidlustada 30 päeva jooksul, arvates päevast, millal vaiet esitama õigustatud isik korraldusest teada sai või oleks pidanud teada saama, esitades vaide Haapsalu Linnavalitsusele haldusmenetluse seadusega vaidemenetlusele kehtestatud korras. Korralduse peale on kaebeõigusega isikul õigus esitada kaebus Tallinna Halduskohtule halduskohtumenetluse seadustiku §-s 46 sätestatud tähtaegadel ja halduskohtumenetluse seadustikus sätestatud korras.

/allkirjastatud digitaalselt/

/allkirjastatud digitaalselt/

Tõnu Parbus
Aselinnapea linnapea ülesannetes

Erko Kalev
Linnasekretär

TARBIJAKAITSE JA
TEHNILISE JÄRELEVALVE
AMET

Haapsalu Linnavalitsus
Posti tn 34
90504 Haapsalu linn, Haapsalu linn
Lääne maakond

Teie: 21.05.2024 nr 5-1/2/23-3

Meie: 27.05.2024 nr 16-6/24-07233-002

Arvamus Rohuküla sadama lõunabasseini sadamarajatiste rekonstrueerimise keskkonnamõju hindamise programmi kohta

Edastasite Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ametile (TTJA) 21.05.2024 kirja nr 5-1/2/23-3, milles küsisite TTJA seisukohta Rohuküla sadama lõunabasseini sadamarajatiste rekonstrueerimise keskkonnamõju hindamise (KMH) programmi kohta.

TTJA tutvus esitatud dokumentidega ning märgime, et KMH programmi tabelis 4 „KMH asjaomaste asutuste loetelu koos menetlusse kaasamise põhjendusega“ on kirjas TTJA kaasamise põhjendusena: Ehitustegevuse järelevalve eest vastutav asutus. Palume see eemaldada, kuna TTJA ei tee ehitusaegset järelevalvet ning lisada õige kaasamise põhjendus.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)
Liina Roosimägi
ehituse tegevusõiguse talituse juhataja

Viktoria Burtin +372 620 1751
viktoria.burtin@ttja.ee

TERVISEAMET

Teie 21.05.2024 nr 5-1/2/23-4

Meie 04.06.2024 nr 9.3-4/24/5328-2

Haapsalu Linnavalitsus
hlv@haapsalulv.ee
Posti tn 34
90504, Haapsalu

Seisukoht Rohuküla sadama lõunabasseini sadamarajatiste rekonstrueerimise KMH programmi kohta

Võttes aluseks keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 15^1 lg 4, palusite Terviseameti lääne regionaalosakonna (ameti) seisukohta Rohuküla sadama lõunabasseini sadamarajatiste keskkonnamõju hindamise (edaspidi KMH) programmile.

AS Saarte Liinid kavandab Rohuküla sadama lõunabasseini olemasoleva sadamarajatise (Läänemuul, Lõunamuul ja Ristmuul) rekonstrueerimist Lääne maakonnas Haapsalu linnas Rohukülas Rohuküla sadam 1 maaüksusel (katastritunnus 67401:001:0738, pindala 6,84 ha).

Kavandatav tegevus näeb ette:

- lõunamuuli rekonstrueerimine, läänemuuli taastamine ja rekonstrueerimine ning ristmuuli rekonstrueerimine, millega kaasneb kuni 180 000 m^3 tahkete ainete uputamine merepõhja;
- kaide nr. 1 ja 8 rekonstrueerimine, kaide nr. 6 ja 7 pikendamine;
- kaldakindlustus 5. kai lõunakülje täiendavaks kaitsmiseks lainetuse eest;
- nõlvakindlustuse tugimüüri rajamine kinnistu katastritunnusega 67401:001:0738 lõunapiiril;
- betoonist kaldteede rekonstrueerimine (jääteele mahasõit ja aluste veeskamiskoht);
- sadama vee-ala puhastamine vanade muulide jäänustest ja rajatava muuli vundamendile ehituskaeviku rajamine koos akvatooriumi süvendamisega mahus kuni 210 000 m^3;
- sadama veevarustuse, kanalisatsiooni, elektrivarustuse ja välisvalgustuse rekonstrueerimine;
- hooldussüvendustööd koos kaadamisega mahus kuni 100 000 m^3.

Mõjutatavate keskkonnaelementidena käsitletakse KMH raames neid objekte, alasid ja valdkondi, mis on kavandatava tegevuse eeldatavas mõjualas ning mida kavandatav tegevus võib mõjutada mõjuallikate kaudu (kaitstavad loodusobjektid; merekeskkond; maismaa taimestik ja loomastik; mõju inimeste tervisele, heaolule ja varale; mõju kliimale ja kavandatava tegevuse tundlikkus kliimamuutuse korral; mõju kultuuripärandile; avariiolukordade võimalikkus; jäätmeteke).

Terviseameti lääne regionaalosakond on tutvunud Rohuküla sadama lõunabasseini sadamarajatiste rekonstrueerimise keskkonnamõju hindamise programmiga ning täiendavaid ettepanekuid programmi sisule ametil ei ole.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Reelika Tammai
vaneminspektor (keskkonnatervis)

Reelika Tammai
55572382 Reelika.Tammai@terviseamet.ee

TRANSPORDIAMET

Helen Rammu
Haapsalu Linnavalitsus
hlv@haapsalulv.ee

Teie 21.05.2024 nr 5-1/2/23-5

Meie 13.06.2024 nr 7.2-4/24/8857-2

Rohuküla sadama lõunabasseini KMH programmi kohta seisukoha andmine

Austatud Helen Rammu

Transpordiamet on läbi vaadanud Teie poolt esitatud Rohuküla sadama lõunabasseini sadamarajatiste keskkonnamõju hindamise (KMH) programmi (töö nr. 24000032) eelnõu ning meil ei ole märkusi selle asjakohasuse, piisavuse ega ekspertrühma koosseisulise piisavuse kohta.

Samas juhime tähelepanu, et KMH programmi peatükis „1. Sissejuhatus“ viidatud KeHJS § 6 lõige 1 punkt 13 ei käsitle olulise keskkonnamõjuga tegevusena süvendamist ja tahkete ainete uputamist merepõhja.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)
Kert Süsmalainen
juhataja
laevateede ja sadamate osakond

Mart Mikson
53927570, Mart.Mikson@transpordiamet.ee

KESKKONNAAMET

Haapsalu Linnavalitsus
hlv@haapsalulv.ee

Teie 21.05.2024 nr 5-1/2/23-2

Meie 18.06.2024 nr 6-3/24/10944-2

Seisukoht Rohuküla sadama lõunabasseini sadamarajatiste rekonstrueerimise keskkonnamõju hindamise programmi kohta

Edastasite Keskkonnaametile[1] keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 15[1] lg 1 alusel seisukoha andmiseks Rohuküla sadama lõunabasseini sadamarajatiste rekonstrueerimise keskkonnamõju hindamise (edaspidi KMH) programmi[2]. Antud KMH programm on koostatud ehitusloa taotlusega nr 2311271/07298 kavandatud rajatiste rekonstrueerimiseks. Haapsalu Linnavalitsus algatas Rohuküla sadama lõunabasseini sadamarajatise rekonstrueerimise KMH oma 04.10.2023 korraldusega nr 910.

Kavandatava tegevuse eesmärk on Lääne maakonnas Haapsalu linnas Rohukülas Rohuküla sadam 1 maaüksusel[3] rekonstrueerida Rohuküla sadama lõunabasseini kaitserajatised, mis kaitsevad sealt väljuvaid ja sinna suunduvaid parvlaevu. Eesti looduse infosüsteemi (EELIS, Keskkonnaagentuur) andmetel ulatub tegevustega hõlmatud ala Väinamere hoiualale (Läänemaa), Väinamere linnu- ja loodusalale[4]. Tegemist on juba küll tugevate inimmõjudega sadamaalaga, kuid kavandatava tegevuse piirkonnas on siiski registreeritud hoiuala ja loodusala kaitse-eesmärgiks seatud elupaigatüüpide karid (Natura kood 1170), veealused liivamadalad (1110) ning liivased ja mudased pagurannad (1140) esinemine; ca 270 m kaugusele jäävad ka hoiuala maismaa osale inventeeritud poolluoduslike koosluste rannaniitude (1630*) ja lubjavaeste aruniitude (6270*) levikuala. Samuti on piirkonnas registreeritud Väinamere hoiuala kaitse-eesmärgiks seatud viigerhülge (*Phoca hispida bottnic*) elupaik.

Keskkonnaamet on esitatud materjalidega tutvunud ning järgnevalt esitab Keskkonnaamet täiendavad ettepanekud, millega palub arvestada:

1. KMH programmis on läbivalt välja toodud, et kavandatakse ka mitte taastatavate muulide (lainemurdjate) lammutamine ning viidatakse, et sellel võiks olla positiivne mõju. Seejuures ei ole selgitatud, kas vanade muulide eemaldamine merest on millekski vajalik või soovitakse sellega vaid parandada merekeskkonda. Kaaluma peaks veealuste lainemurdjate eemaldamise mõttekust - nende eemaldamine tekitab asjatut häiringut ning tänaseks päevaks on nad kujunenud keskkonna loomulikuks osaks ning ühtlasi pakuvad varjepaiku vee-elustikule. Tuleb uurida nende muuli jäänuste praegust seisundit, kuna sinna võib olla kujunenud karidele iseloomuliku elustikuga kooslus. Juhul, kui kooslus on kujunenud, siis

[1] Kiri on registreeritud Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 21.05.2024 nr 6-3/24/10944
[2] KMH programm „Rohuküla sadama lõunabasseini sadamarajatiste rekonstrueerimise keskkonnamõju hindamine“, koostaja Skepast&Puhkim OÜ, töö nr 24000032, kuupäev 07.05.2024
[3] Katastritunnus 67401:001:0738, registriosa nr 862832, pindala 6,84 ha
[4] EELIS koodid vastavalt KLO2000241, RAH0000133, RAH0000605

võiks muuli jäänused alles jätta, kui need ei sega just laevaliiklust ja muulide materjali pole mõeldud mujal kasutada. Muuli jäänuste alles jätmisel väheneks heljumi ja häirimise mõju ülejäänud elustikule.

Keskkonnaamet on oma 26.05.2023 kirjas[5] viidanud, et tuleb veenduda ehitusprojektis kavandatud rajatiste kooskõla looduskaitseseaduse (edaspidi LKS) §-ga 38. LKS § 38 lg 3 kohaselt on ranna ehituskeeluvööndis uute ehitiste ja rajatiste ehitamine keelatud. Juhime tähelepanu, et keskkonnaluba vee erikasutuseks ei anta, kui tegevus ei ole kooskõlas kehtiva planeeringuga (keskkonnaseadustiku üldosa seadus § 55), ka ehituseadustiku kohaselt peab olema tegevus kooskõlas planeeringutega (ehitusseadustik § 12 lg 2, § 42 lg 1, § 44 p 1):

1) Ehituskeeluvööndis ei kehti ehituskeeld kalda kindlustusrajatisele[6] ning olemasoleva ehitise esmakordsele juurdeehitisele juhul, kui juurdeehitise maht on väiksem kui üks kolmandik olemasoleva ehitise kubatuurist[7]. Rohuküla sadama lõunabasseini kaitserajatised on kantud ehitisregistrisse olemasolevate ehitistena, seega on võimalik nende rekonstrueerimisel kasutada LKS § 38 lg-s 4 toodud erandeid.

2) Palume projekti lisada täiendavalt informatsioon ehituskeeluvööndis ehitamist võimaldavate erandite kohta.

2. KMH programmi lk 15 on kirjas: „*Samas piirkonnas Väinamere hoiualal kavandatava tegevuse alast 140 m kaugusel on registreeritud kolme III kaitsekategooria kaitstava liigi elupaigad: balti sõrmkäpp (Dactylorhiza baltica), niidu-kuremõõk (Gladiolus imbricatus), Kahkjaspunane-sõrmkäpp (Dactylorhiza incarnata)*“. Juhime tähelepanu, et kaitstavate taimeliikide loetelus on tehtud viga, alal ei asu niidu-kuremõõga, vaid hoopis niidu-asparherne kasvukoht.

   Veel on lk 15 kirjas: „*Kavandatava tegevuse aladeks on merekeskkond, olemasolevad kaid ning tehislikud rannikualad. Seetõttu maismaataimestik alad valdavaval osal kavandatava tegevuste maismaaladest puudub. Väga vähesel määral leidub maismaataimestikku sadamaala lõunapiiril (kinnistu 67401:001:0738 lõunapiiril) kuhu on kavas rajada nõlvakindlustuse tugimüür. Kuna sadamaala on täidetud ning puudub looduslik rannik pole antud paigas tegemist loodusliku taimkattega*.“ Juhime tähelepanu, et kui süvenduspinnase paigutamisel soovitakse kasutada Kermo kinnistu maismaa ala, tuleb ka selles osas KMH käigus analüüsida tegevuse mõju ranna kaitse eesmärkidele (LKS § 34) ja Natura elupaigatüüpidele, sh käsitleda seda tegevust konkreetse alternatiivina.

3. Lk 17 on kirjas: „*Eesti mereala planeeringu mõjude hindamise aruande (OÜ Hendrikson & Ko, 2021) kohaselt Väinamere veekvaliteedi seisundihinnang Rohuküla piirkonnas üldlämmastiku alusel hea, üldfosfori, fosfaatide ja anorgaanilise lämmastiku alusel väga halb. Selle põhjuseks on hinnatud maismaalt tulenev saastekoormus*“. Arvestades tegevuse mahtusid tuleb KMH aruandes analüüsida, kuivõrd võib toitaineid lisanduda süvendus- ja kaadamistööde käigus.

   Keskkonnamõju hindamisel tuleb käsitleda, kas kavandatav tegevus, sh pinnase paigutamine Kermo kinnistuga piirnevale merealele on kooskõlas Eesti Merestrateegia[8] eesmärkidega. Eesti Merestrateegia kohaselt on Eesti mereala keskkonnaseisundit mõjutavaks surveteguriks mh tööd, mis mõjutavad merepõhja terviklikkust, hüdrograafilisi tingimusi ja

[5] Kiri on registreeritud Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 26.05.2023 nr 7-9/23/10354-2 all
[6] LKS § 38 lg 4 p 2
[7] LKS § 38 lg 4 p 5
[8] 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 (14.06.2024)

kaldajoont. Merestrateegia üheks keskkonnasihiks on, et merepõhja terviklikkus on tasemel, mis tagab ökosüsteemi funktsioneerimise ja struktuuri ning uueks sihiks on välja pakutud, et loodusliku merepõhja füüsilise kao, häiringu ja püsivate hüdrograafiliste muutuste pindala väheneb.

4. Ptk-s 4.6. on kirjas:„…*põhjavee kaitse ja kasutamise abinõud vesikondade põhiselt on sätestatud veemajanduskavades (Rohuküla piirkonnas on asjakohane Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2015-2021)*“. Järgmine lause: „*Põhjavee kaitse ja kasutamise abinõud on sätestatud Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskavaga 2022-2027*“. Asjakohaseks saab lugeda praegu kehtivat veemajanduskava, palume tekstis teha vastav parandus.

5. Lk 37 on kirjas: „*Täiendavate rajatiste, eelkõige Lõunamuuli ja Ristmuuli ehitusega võib kaasneda mõju hüdrodünaamikale st lainetusele hoovuste liikumisele. Samuti ei saa välistada mõju setete liikumisele*“. Lk 38 on kirjas: „*Muulide tõttu väheneb lainetuse mõju ja muutub hoovuste režiim*“. Lk 28 on uuringutena välja toodud heljumi leviku, lainetuse ja hoovuste matemaatiline modelleerimine. Täpsustame, et uuringutest lähtuvalt on KMH aruande käigus vajalik analüüsida võimalikke hüdrodünaamika muutusi, muutusi setete liikumises ja rannaprotsessides ja võimalikku mõju piirnevatele rannaaladele.

6. Lk 39 on kirjas: „*Kokkuvõttes on linnualale avalduvate mõjude aspektist eelistatud alternatiiviks setete ladustamine Kapteni ja Kemo kinnistule*“. Siiski kaadamiskohtade alternatiivide hulgas (lk 9-10) ei ole seda alternatiivina välja toodud, nimetatakse vaid, et arendaja kaalub võimalust. Seda peaks käsitlema alternatiivina. Kui kokkuleppe sõlmimine maaomanikuga on vähetõenäoline, on eksitav viidata sellele kui eelistatud alternatiivile.

   Heltermaa sadama detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise aruandes[9] (Lemma OÜ, 2024) käsitleti Heinlaiu kaadamisala vaid Heltermaa sadama laiendamise projekti raames ning ei ole selge, kas see sobiks kaadamiseks ka oluliselt suuremate mahtude korral, sh ei ole analüüsitud võimalikku koosmõju. Seda tuleb käsitleda käesolevas KMH aruandes või täiendada vastavalt Heltermaa sadama detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise aruannet.

   Juhime tähelepanu, et 2024. aastal on täiendatud HELCOM juhendit *Guidelines for Management of Dredged Material at Sea*[10]. Juhendi tehnilises lisas I, on osas II toodud primaarsed saasteained: Cd, Cr, Cu, Pb, Hg, Ni, Zn, As, ΣPCB, ΣPAH ja TbT. Viimase kolme ühendi analüüsimisest saab loobuda, kui on olemas piisav eelnev info. Seega palume täiendada analüüsitavate ainete nimekirja või lisada vastavad selgitused.

7. Programmi tuleb alusuuringutena lisada ka kalandusalane uuring, sest kalanduse riiklik andmekogumise programm ei pruugi mõjusid kalastikule täies mahus näidata. Seireprogramm kasutab seirealadena Matsalu ja Saarnaki seirepunkte, mis asuvad planeeritavast kaadamisalast vastavalt 20 ja 10 km kaugusel ning seal teostatakse ainult suvist seiret. Kuna planeeritavad kaadatavad mahud on väga suured, siis peaks kalandusalased uuringud läbi viima ka kaadamisala lähistel ning uuring peaks sisaldama nii kevadist kui ka sügisest seiret. Väga oluline on teostada sügisene seire merisiia kudeajal (oktoober-november), sest kaadamisala lähedusse jäävad ajaloolised siiakoelmud ümber Heinlaiu ja Kaevatsi.

8. Juhime tähelepanu, et Väinamere loodusala kaitstavatele elupaigatüüpidele (ptk-d 4.2.2 ja

[9] KSH aruande eelnõu „Heltermaa sadama detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne“, koostaja Lemma OÜ, versioon 18.04.2024

[10] https://helcom.fi/wp-content/uploads/2024/03/HELCOM-Guidelines-for-Management-of-Dredged-Material-at-Sea.pdf

7.5.1) on jäänud käsitlemata alal kaardistatud mereelupaigatüüp veealused liivamadalad (1110) (Tartu Ülikooli Mereinstituudi andmed, EELIS). Elupaigatüübi 1110 levikualale jääb likvideeritavate muulide piirkond, samuti piirneb sellega lõunamuul ning võib olla puutumus ka alternatiivse kaadamisalaga (joonis 3). KMH peab hindama mõju ka veealustele liivamadalatele (1110). Eesti Mereinstituudi Merepõhja elustiku ja elupaikade uuring Natura ja HELCOMi elupaigatüüpide leviku hindamiseks on loetletud ka KMH alusuuringute nimistus (ptk 5.1).

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)
Ester Pindmaa
peaspetsialist juhataja ülesannetes
keskkonnakorralduse büroo

Elviira Vanatare 511 9817 (keskkonnakorraldus)
elviira.vanatare@keskkonnaamet.ee

Kai Ginter 5699 4373 (meri)
kai.ginter@keskkonnaamet.ee

Märt Kesküla 523 4410 (vee-elustik)
mart.keskula@keskkonnaamet.ee

Helerin Lilleleht 5680 2117 (looduskasutus)
helerin.lilleleht@keskkonnaamet.ee

Elle Puurmann 517 4811 (kaitseplaneerimine)
elle.puurmann@keskkonnaamet.ee

Ilona Lepik 520 1087 (loodushoid)
ilona.lepik@keskkonnaamet.ee

SKEPAST & PUHKIM

ROHUKÜLA SADAMA LÕUNABASSEINI SADAMARAJATISTE REKONSTRUEERIMISE KMH PROGRAMMI AVALIKU ARUTELU PROTOKOLL

Asukoht: Rohuküla sadam

Kuupäev ja aeg: 29.08.2024 kell 15.00-15.30

Protokollija: Triin Kaal (Skepast&Puhkim OÜ- SKPK)

Osalejad: Avalikul arutelul osales 6 inimest. Osalejate nimed ja kontaktandmed asuvad registreerimislehel.

Päevakord:

1. KMH ekspert Aide Kaar (SKPK) tutvustab KMH programmi ning asjaomaste asutuste seisukohti ja ettepanekuid KMH programmi kohta

2. Küsimused-vastused:
3. Peeter Saar (AS Saarte Liinid): praegu käib Rukki kanali süvendamine ja sealt tuleb välja ilusat puhast liiva, mis kaadatakse jälle merre tagasi. Kui me tahaks seda liiva kasutada Kapteni kinnistu vertikaalplaneerimiseks, kas siis on vaja teha reostusproovid?

   Aide Kaar (SKPK): selle üle otsustab tegevusloa andja, kuid üks argument võiks olla, et teadaolevalt ei ole saanud reostus sinna settinud liiva sisse tekkida.

   Aide Kaar: eksperdigrupil on tekkinud küsimus kuidas on kavandatud kaadamine Põhjabasseini kirdenurka – kas süvenduspinnas transporditakse üle Kemo kinnistu maad mööda ja hakatakse madalamast täitma või rajatakse mingi tõkend ja hakatakse mere poolt maa poole täitma?

   Peeter Saar ja Hillar Varik (AS Saarte Liinid): kõigepealt ehitatakse merre tõke (näiteks lubjakivi või muu sobiv materjal) takistamaks voolava osise laialikandumist ja siis hakatakse täitma mere poolt. Eelistatavalt veetakse tõkke jaoks sobiv materjal algselt jää peale, kust see jää sulamise ajal põhja settib. Tõkke rajamise järgselt saab süvendatud materjali selle taha kaadama hakata. Ei saa välistada ka maa-ala täitmist maa poolt.

   Aide Kaar: SKPK ootab hooldussüvendustööde perioodide ja tegelike mahtude täpsustamist Saarte Liinidelt. Aide Kaar selgitas, et tekkiva keskkonnamõju seisukohalt on vahe kas tegelikult süvendatakse ja kaadatakse iga kord maksimummaht (100 000 m^3) või on reaalne maht tulenevalt vajadusest väiksem.

   Hillar Varik: Pärast seda kui akvatoorium on süvendatud vajaliku sügavuseni (kaetud süvendamisega mahus kuni 210 000 m^3) eeldame hooldussüvendustööde mahtudeks iga 3 aasta järel kuni 10 000 m^3.

REGISTREERIMISLEHT

Projekt: **Rohuküla sadama lõunabasseini sadamarajatiste rekonstrueerimise KMH**

Teema: **programmi avalik arutelu**

Aeg ja koht: 29.08.2024, Rohuküla sadama hoone

Nr	Nimi	Asutus / Elukoht	Kontakt
1.	Aide Kaar	Skepast & Puhkim	aide.kaar@skpk.e
2.	Buiti Klimburg	Haapsalu Linnavalitsus	buiti.klimburg@haapsalu.
3.	Hillar Vanle	Saarte Liinid	hillar.vanle@saartelii
4.	Eve-Malle Saar	Saarte Liinid	evemalle.saarte@saartelüinid.ee
5.	Triin Kaal	Skepast & Puhkim	triin.kaal@skpk.ee
6.	Peter Saar	Saarte Liinid	peter.saar@saartelinid.e
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			