

OÜ EstKONSULT
Registrikood 10410360
Sõpruse pst 151A, 13417 Tallinn
telefon: +372 664 6730
e-post: admin@estkonsult.ee

Töö nr **E1382**

Tellijaja: AS Saarte Liinid

E-KONSULT



**Kihnu sadama rekonstrueerimise
vee erikasutusloa taotluse
keskkonnamõju hindamine**

KMH programm

Aide Kaar
Keskkonnaekspert, litsents KMH0123

Tallinn 2017

Töö nimi **Kihnu sadama rekonstrueerimise vee erikasutusloa taotluse KMH**
Töö staadium **KMH programm vastavuse kontrollimiseks**
Töö number **E1382**
Kuupäev **13. september 2017**
Koostanud **Aide Kaar**

© Käesolev programm on koostatud ja esitatud kasutamiseks tervikuna. Töös ja selle lisades esitatud kaardid, joonised, arvutused on autoriõiguse objekt ning selle kasutamisel tuleb järgida autoriõiguse seaduses sätestatud korda. Andmete kasutamisel tuleb viidata nende loojale.

SISUKORD

1. SISSEJUHATUS	4
2. KAVANDATAVA TEGEVUSE JA SELLE ALTERNATIIVSETE VÕIMALUSTE LÜHIKIRJELDUS	5
2.1. Kavandatava tegevuse eesmärk ja vajadus	5
2.2. Kavandatava tegevuse asukoht	5
2.3. Kavandatava tegevuse kirjeldus	6
2.4. Kavandatava tegevuse reaalsed alternatiivsed võimalused	7
3. KAVANDATAVA TEGEVUSE SEOS STRATEEGILISTE PLANEERIMISDOKUMENTIDEGA	9
3.1. Pärnu maakonnaga piirneva mereala maakonnaplaneering	9
3.2. Pärnu Maakonna planeering	9
3.3. Kihnu valla üldplaneering	10
3.4. Kihnu valla arengukava	10
3.5. Vastavus säästva arengu põhimõtetele	11
4. MÕJUALA KIRJELDUS	12
4.1. Natura 2000 alad.....	12
4.2. Hoiualad.....	13
4.3. Kaitstavad taime- ja loomaliigid	14
4.4. Kalastik ja kalandus.....	15
4.5. Linnustik.....	17
4.6. Mereimetajad	22
4.7. Veealune kultuuripärand.....	23
4.8. Varasemad uuringud ja muud alusmaterjalid	23
5. TEAVE KAVANDATAVA TEGEVUSE JA SELLE REAALSETE ALTERNATIIVSETE VÕIMALUSTEGA EELDATAVALT KAASNEVA OLULISE KESKKONNAMÕJU KOHTA ...	25
5.1. Mõjuala suurus.....	25
5.2. Eeldatavad mõjuallikad	25
5.3. Mõjutatavad keskkonnaelemendid ja KMH maht	25
6. NATURA 2000 EELHINDAMINE	28
6.1. Kavandatava tegevuse seos Natura alade kaitsekorraldusega.....	28
6.2. Informatsioon kavandatava tegevuse kohta	28
6.3. Mõjuala ulatuse määramine	28

6.4.	Natura 2000 alade kirjeldus.....	29
6.5.	Kavandatava tegevuse mõju prognoosimine Natura-aladele.....	29
6.6.	Natura eelhindamise tulemused ja järeldus	29
7.	KESKKONNAMÕJU HINDAMISEL KASUTATAVA HINDAMISMETOODIKA KIRJELDUS.....	30
8.	ANDMED AREDAJA JA EKSPERTRÜHMA KOHTA.....	32
9.	ASJAOMASTE ASUTUSTE LOETELU KOOS MENETLUSSE KAASAMISE PÕHJENDUSEGA	0
10.	ÜLEVAADE KMH MENETLUSPROTSESSIST.....	0
11.	KESKKONNAMÕJU HINDAMISE AJAKAVA	1
12.	KASUTATUD MATERJALID	3
TSITAADID:	3
LISAD	4

1. SISSEJUHATUS

AS Saarte Liinid on eraõiguslik äriühing, mille aktsiad kuuluvad 100% Eesti riigile. Ettevõtte tegutseb alates 1. oktoobrist 1994.a. AS Saarte Liinid põhiülesanne on regionaalsete sadamate haldamine ja arendamine vastavalt Eesti riigi regionaalpoliitika põhimõtetele. Eelkõige tähendab see parvlaevaühenduse kindlustamist mandri ja asustatud saarte vahel. AS Saarte Liinid (edaspidi ka *arendaja*) eesmärgiks on laevade, reisijate, sõidukite ning kauba liikumise kvaliteetne korraldamine ettevõtte poolt hallatavates sadamates, mille hulka kuulub ka Kihnu sadam.

Kihnu sadama rekonstrueerimiseks, süvendamiseks ja süvenduspinnase kaadamiseks merre esitas arendaja 27.12.2016 kirjaga nr 1/1-11/308 Keskkonnametile taotluse (vt lisa 1) vee erikasutusloa saamiseks. Oma 26.01.2017 otsusega nr 14-6/17/869-2 algatas Keskkonnaamet Kihnu sadama rekonstrueerimise vee erikasutusloa taotluse keskkonnamõju hindamise (KMH) (vt lisa 2).

„Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse“ (KeHJS) § 3 järgi hinnatakse keskkonnamõju kui taotletakse tegevusluba või selle muutmist ning tegevusloa taotlemise või muutmise põhjuseks olev kavandatav tegevus toob eeldatavalt kaasa olulise keskkonnamõju või 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. KeHJS § 6 lõike 1 punkti 17 järgi on mere süvendamine alates pinnase mahust 10 000 kuupmeetrit olulise keskkonnamõjuga tegevus. KeHJS § 11 lõike 3 kohaselt algatatakse § 6 lõikes 1 nimetatud tegevuse kavandamisel tegevuse keskkonnamõju hindamine selle vajadust põhjendamata.

Keskkonnamõju KeHJS tähenduses on kavandatava tegevusega või strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega eeldatavalt kaasnev vahetu või kaudne mõju keskkonnale, inimese tervisele ja heaolule, kultuuripärandile või varale. (KeHJS § 2¹). Keskkonnamõju on oluline, kui see võib eeldatavalt ületada mõjuala keskkonnataluvust, põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi või seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara. (KeHJS § 2²).

KMH 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. (KeHJS § 3¹).

KMH programm on sisuliselt mõju hindamise lähteülesanne ja selle maht on määratud KeHJS § 13 sätetega.

2. KAVANDATAVA TEGEVUSE JA SELLE ALTERNATIIVSETE VÕIMALUSTE LÜHIKIRJELDUS

2.1. Kavandatava tegevuse eesmärk ja vajadus

Kihnu sadama rekonstrueerimise eesmärk on olemasoleva sadama jätkuv haldamine selleks, et tagada Kihnu saare ja mandri vaheline püsiv laevaühendus.

Vastavalt „Püsiasiustusega väikesaarte seadusele“ on riigi ja kohalike omavalitsuste eesmärk püsiasiustusega väikesaarte haldamisel püsiasiustuse taastamine, säilitamine ja arengusuutlikkuse toetamine. Transpordiühenduse tagamine on seaduse kohaselt esmatähtis avalik teenus.

2.2. Kavandatava tegevuse asukoht

Suuruselt seitsmes saar Eestis – Kihnu, on Liivi lahe suurim saar. Saare pindala on 16,4 km². Saarel on pikkust 7 km ning laiust kuni 3,3 km. Lähim mandripunkt - Tõstamaa poolsaare Lao maanina, jääb Kihnust 10,2 km kaugusele.

Kihnu sadam asub saare idaosas Suaru ninal ning jaguneb riigile kuuluvaks osaks ja kohalikele omavalitsusele kuuluvaks Suaru sadamaks. Kahel sadamal on ühine sissesõidutee ja akvatoorium. Nende kasutamiseks on AS-i Saarte Liinid ja Kihnu Vallavalitsuse vahel sõlmitud kirjalik kokkulepe. AS-i Saarte Liinid halduses olevas Kihnu sadamas olevad kaid nr. 1 ja 2 on varustatud kaldarampidega reisiparvlaevade vastuvõtuks. Kai nr. 3 ääres paiknevad sildumispoidega varustatud kaks ujukaid väikelaevade vastuvõtuks.

Kavandatav kaadamisala asub Kihnu sadamast ca 2,2 meremiili kaugusel kagus. Sobiva ja majanduslikult otstarbeka kaadamisala leidmiseks tegi AS Saarte Liinid koostööd Veeteede Ametiga juba enne vee erikasutusloa taotluse esitamist. Veeteede Amet pakkus arendajale vastavasisulise pöördumise peale välja sobiva veeala ca 10 meetri sügavusel Liivi lahes. Ala koordinaadid on:

1. 58 07.6210, 24 04.7692
2. 58 07.6208, 24 05.0370
3. 58 07.4859, 24 05.0367
4. 58 07.4861, 24 04.7689

Arendaja on läbi kohaliku omavalitsuse küsinud ka kohalike kalurite seisukoha välja pakutud kaadamisala asukoha kohta, et vältida oluliste kalakoelmute kahjustamist. Kohaliku omavalitsuse vastuse kohaselt on välja pakutud kaadamiskoht kalastiku kaitse seisukohalt sobiv. Joonis 1 on Kihnu sadama ja kavandatava kaadamisala asukoht Liivi lahes.



Joonis 1: Kihnu sadama ja kavandatava kaadamisala asukoht Liivi lahes

2.3. Kavandatava tegevuse kirjeldus

Kihnu sadama kaitsemuuli ja kai nr 1 pikenduse rajamise ettevalmistused algasid 2010. aastal. Inseneribüroo EstKONSULT OÜ koostas siis AS-i Saarte Liinid tellimisel Munalaiu ja Kihnu sadamate rekonstrueerimise II ehitusjärgu ehitusprojekti (töö nr B001), kus on antud Kihnu sadama kinniseks ehitamise võimalik lahendus.

Kavandatud hüdrotehniliste tööde läbiviimiseks esitas AS Saarte Liinid Keskkonnaministeriumile vee erikasutusloa taotluse. Taotluse alusel algatas Keskkonnaministerium oma 25.02.2010.a otsusega nr 12 – 20/893-2 keskkonnamõju hindamise (KMH). Algatatud Munalaid-Manilaid ja Kihnu sadamate hüdrotehniliste rajatiste rekonstrueerimise vee erikasutusloa taotluse KMH ja ning sadama rekonstrueerimise teostatavus-tasuvusanalüüsi viis läbi OÜ E-Konsult (töö nr E1202). Keskkonnaministerium kiitis Munalaid-Manilaid ja Kihnu sadamate hüdrotehniliste rajatiste rekonstrueerimise vee erikasutusloa taotluse KMH aruande oma 17.08.2010 otsusega nr 11-2/4367-4 heaks.

Selleks, et veelkord meetodiliselt kontrollida Kihnu sadama kaitsemuuli ja kai nr 1 rajamise vajadust ja põhjendatust, tellis OÜ E-Konsult Tallinna Tehnikaülikooli Küberneetika Instituudi Lainetuse dünaamika laboratooriumilt Kihnu sadama kaitsemuuli mõju matemaatilise modelleerimise (OÜ E-Konsult töö nr E1360). Töös on lainetust modelleeritud kahes erinevas olukorras: olemasolev olukord ja kui akvatooriumi kaitseks on rajatud OÜ EstKonsult töös B001 projekteeritud lainemurdja. Töö tulemusena selgus, et kaitsemuuli

rajamine Kihnu sadamasse parandab märgatavalt praamlaevade sildumisohtutust ja autode pealeminekut laevale. Lisaks tagab see silduvate ja kaidel kinnitatud aluste ohutuse ja väldib eksploatatsioonis lisakulusid.

Vastavalt vee erikasutusloa taotlusele on arendajal kavas kai nr 1 pikendamine ca 20 meetri võrra, kai ette uue metallsulundseina rajamine, akvatooriumi kaitseks kaitsemuuli rajamine ja akvatooriumi süvendamine. Joonis 2 kavandatava kai pikenduse ja muuli asukohad Kihnu sadama territooriumil.

Vee erikasutusloa taotluse kohaselt on süvendatava pinnase kogus muuli alusest väljakevest 8000 m³ ja akvatooriumi süvendamisest 14 500 m³, kokku 22 500 m³. Süvenduspinnas on plaanis kaadata Liivi lahe (vt Joonis 1). Kaide rekonstrueerimise ja muuli ehitamisega seotud tahkete ainete uputamise maht on kuni 33 980 m³.



Joonis 2: Kihnu sadama rekonstrueerimise asendiplaan

2.4. Kavandatava tegevuse reaalsed alternatiivsed võimalused

Keskkonnamõju hindamise praktikas analüüsitakse üldjuhul kavandatavast tegevusest loobumise (ehk nn 0-alternatiivi) mõju. Kuna Kihnu, kui püsiasustusega saare, laevaliikluse ja navigatsiooniohtuse tagamine on sadama haldaja seadusest tulenev kohustus (vt ptk.2.1), siis käesolevas KMH-s 0- alternatiivi, ehk Kihnu sadama rekonstrueerimisest ja süvendamisest loobumist, ei käsitleta.

Vee erikasutusloa taotluses märgitud kaadamiskoha valis arendaja lähtudes majanduslikust

otstarbekusest koostöös Veeteede Ameti, kohaliku omavalitsuse ja -kogukonnaga välja juba enne KMH algatamist (vt ptk 2.2). Seetõttu otsitakse alternatiivseid kaadamiskohti KMH käigus ainult siis, kui mõju hindamise tulemusena selgub, et välja pakutud kaadamiskoht ei sobi olulise ja leevendamatu keskkonnamõju tõttu.

Kihnu sadama kaitsemuuli ehitamise vajalikkust on analüüsitud enne KMH algatamist[1], seda võetakse keskkonnamõju hindamisel arvesse.

KMH käigus analüüsitakse akvatooriumi süvenduspinnase osalise ladustamise võimalust Printsisaarele selleks sobiva materjali olemasolu korral (alternatiiv 1).

3. KAVANDATAVA TEGEVUSE SEOS STRATEEGILISTE PLANEERIMISDOKUMENTIDEGA

3.1. Pärnu maakonnaga piirneva mereala maakonnaplaneering

Koostatav Pärnu maakonnaga piirneva mereala maakonnaplaneering¹ on algatatud Vabariigi Valitsuse 11.10.2012 korraldusega nr 441 „Maakonnaplaneeringute algatamine Hiiu ja Pärnu maakonnaga piirnevatel merealadel“. Maakonnaplaneeringu keskkonnamõtjude strateegiline hindamine on algatatud Pärnu maavanema 19.10.2012 korraldusega nr 551 „Pärnu maakonnaga piirneva mereala maakonnaplaneeringu keskkonnamõtjude strateegilise hindamise algatamine“. Planeeringuala suurus on 2597 km². Maismaa-alasid mereplaneeringuga ei planeerita, kuid käsitletakse teemasid, mis toetavad mereruumi kasutust ja on rannikualaga funktsionaalses seoses. Mereplaneeringu koostamise korraldaja ning kehtestaja on Pärnu Maavalitsus, koostaja ja KSH ekspert on Hendrikson & Ko OÜ.

Planeeringu KSH kohaselt ei ole senini kasutatud kaadamisalad arvestades Pärnumaa mereala suhteliselt madalat ja tundlikku ökosüsteemi suuremahuliseks kaadamiseks üldpitsiibis väga sobivad. Kui kaadamist ei ole võimalik vältida, siis on arukas süvenduspinnas kaadata sobivale alale võimalikult süvendustööde lähedal vältimaks asjatuid pikki sõite pinnast vedavate pargastega. Kui tehniliselt ja majanduslikult on võimalik, siis tuleks vältida süvendamist ja kaadamist minimaalselt mai algusest kuni juuni keskpäigani (maksimaalselt aprilli algusest juuli lõpuni) seoses ökoloogiliselt tundlikuma perioodiga. Planeeringu seletuskirja ptk 3.7 kohaselt suuremamahuliste kaadamistööde kaalutakse uute alade kasutuselevõtmist KMH käigus. Kui kaadamisala asub kaitsealal või mõjutab seda, tuleb enne kaadamisala kasutusele võtmist läbi viia Natura hindamine ja saadud nõusolek kaitseala valitsejalt. Kaadamisaja ja -tehnoloogia valikul tuleb arvestada mõju mereelustikule laiemalt, kitsamalt kaladele ja seeläbi kalandusele koos selle sotsiaal-majandusliku aspektiga. Pärnu maakonnaga piirneva mereala maaplaneeringu KSH aruande kohaselt on uue kaadamisala kasutusele võtmine võimalik vaid juhul, kui sellega ei kaasne olulist ebasoodsat mõju Natura võrgustiku aladele [2]. Keskkonnaministeerium on KSH aruande heaks kiitnud 03.05.2016.

Seega on uue kaadamiskoha otsimine Kihnu sadama rekonstrueerimisel tekkiva pinnase kaadamiseks õigustatud ja kooskõlas Pärnu maakonnaga piirneva mereala maakonnaplaneeringuga.

3.2. Pärnu Maakonna planeering

Kehtiv Pärnu maakonna planeering on kehtestatud 21.12.1998. Uued maakonnaplaneeringud kõigis maakondades algatas Vabariigi Valitsus 18. juuli 2013 korraldusega nr 337. Pärnu maavanem 29. juuli 2013 korraldusega nr 399 algatas Pärnu maakonna planeeringu keskkonnamõtjude strateegilise hindamise. Pärnu maakonna planeeringut koostab ja keskkonnamõtjude strateegilist hindamist korraldab Pärnu Maavalitsus,

¹ Leitav: <https://parnu.maavalitsus.ee/koostatavad-maakonnaplaneeringud> (10.02.2017 seisuga)

KSH ekspert on Kobras AS.

Olulisemad teemad, mida planeeringus käsitletakse on asustuse paiknemine, teenuste kättesaadavus ja transpordiühendused, ettevõtlikus ja tootmine; looduskeskkonna väärtused, sh väärtuslikud maastikud ja roheline võrgustik; tehniline taristu, kus suur tähtsus on nii rahvusvahelistel kui ka riigi- ja maakonnasisestel ühendusteedel, sadamatel ning turismiettevõtlust toetaval lennuväljal.

Planeeringuga on seatud asustuse suunamise tingimused ja edasise planeerimise üldised põhimõtted. Planeering on aluseks üldplaneeringute ja muude arengudokumentide koostamisele. Planeeringu koostamisel on olemasoleva Kihnu sadamaga arvestatud.

3.3. Kihnu valla üldplaneering

Kehtiv Kihnu valla üldplaneering² vaadati läbi ja kiideti heaks Kihnu Vallavolikogu 7.08.1995. koosolekul. Üldplaneeringus on olemasoleva sadama asukoha ja rekonstrueerimise vajadusega arvestatud.

3.4. Kihnu valla arengukava

„Kihnu valla arengukava 2017-2025“ eelnõu³ kohaselt on arengukava koostamise eesmärk luua valla kui terviku arengu strateegiline lahendus Kihnu valla visiooni saavutamiseks. Valla arengukava on valla tööd suunav strateegiline dokument, mille abil lepitakse kokku, kuidas võimalikult optimaalselt kasutada ja kaasata ressursse saare igakülgseks arenguks. Et tagada ressursside optimeeritus nii valla, maakonna kui ka riigi tasandil, on valla arengukava koostamisel arvestatud riiklikke ja maakondlikke arengudokumentidega [3].

Arengukava kohaselt on küllaltki suure elanikkonnaga saarel alati olnud haritava maa nappus. Seetõttu on meeste peamiseks tegevusalaks siin alati olnud laevandus ja kalandus. 2016. aasta lõpu seisuga Kihnu vallas orienteeruvalt 73 kalurit. Aastaringse tööjaotuse arvestuses moodustab kalandus olulise osa, sest lisaks kalurile on tööprotsessi kaasatud kogu kaluri leibkond. Kevadine kalapüük algab aprilli lõpus või mai alguses kakuamiräime püügiga, mis kestab jaanipäevani. Saak müüakse piirkonna kokkuostjatele. Juuli keskpaigast septembri alguseni kestab õnge- ja võrgupüük. Sügisest püüki Pärnu lahel alustatakse oktoobris, see kestab jää tekkimiseni. Talvel püütakse kala jää alt kevadise jäälagunemiseni. Kalapüüki reguleerib kalapüügieeskiri, mis seab piirangud traditsioonilisele elatusallikale[3].

Turism on kalanduse kõrval Kihnu elanike teiseks väga oluliseks sissetulekuallikaks. Saarele korraldatakse grupiturismi väljasõite, mille raames tutvustatakse saare vaatamisväärsusi. Saare elanikud pakuvad majutust, giiditeenust ja mitmesuguste suveniiride, eriti käsitööesemete müüki. Arengukava kohaselt on üks turismisektorit puudutavatest probleemidest regulaarse ühenduse sõltuvust ilmastikuoludest.

² Leitav: <http://kihnu.kovtp.ee/uldplaneering1> (10.02.2017 seisuga)

³ Leitav: <http://kihnu.kovtp.ee/arengukava1> (10.02.2017 seisuga)

Arengukava kohaselt tuleb riigile kuuluvas Suaru sadama osas rekonstrueerida muul ning ehitada sadama akvatooriumi kaitseks lainemurdja, sest väline lainetus mõjutab sadama akvatooriumis toimuvat laevaliiklust. Seega vastab AS-i Saarte Liinid kavandatav tegevus Kihnu valla arengukavale ja aitab kaasa Kihnu arengu kitsaskohtade likvideerimisele.

3.5. Vastavus säästva arengu põhimõtetele

Mõiste „säästev areng“ on defineeritud Keskkonnaministeeriumi kodulehel (<http://www.envir.ee/et/saastev-areng> 02.12.2016 seisuga):

säästev areng (ka jätkusuutlik või kestlik areng) on sotsiaal-, keskkonna- ja majandusvaldkonna kooskõlaline arendamine. Teisisõnu, riik on jätkusuutlik, kui inimeste elujärg paraneb, meil on turvaline ja puhas elukeskkond ning majanduse konkurentsivõime suurendamiseks kasutatakse loodusvarasid mõistlikult.

Sätetatud säästva arengu põhimõtetega on arvestatud kõigi kavandatavat tegevust reguleerivate seaduste ja eeltoodud strateegilise planeerimise dokumentide koostamisel. Kuna AS-i Saarte Liinid poolt kavandatav tegevus on nende dokumentide põhimõtete, tingimuste ja eesmärkidega kooskõlas, siis vastab kavandatav tegevus säästva arengu põhimõtetele.

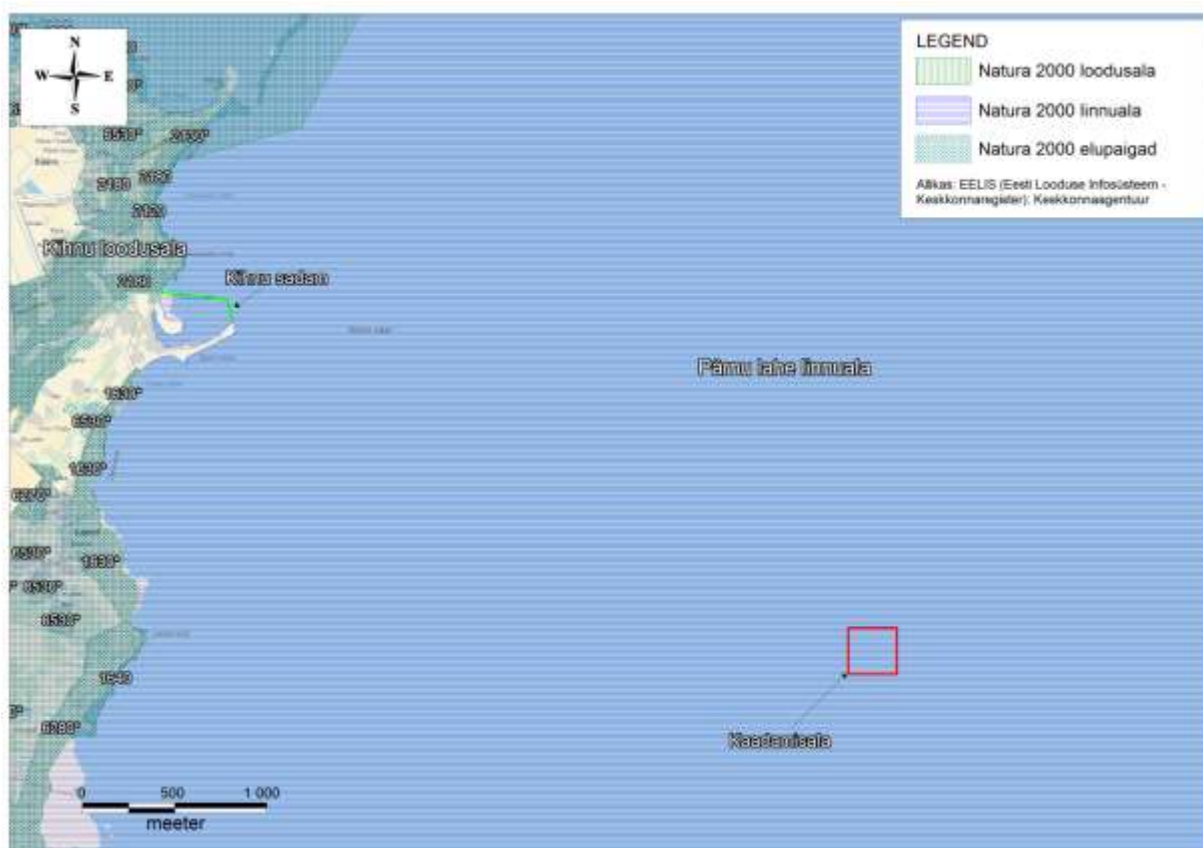
4. MÕJUALA KIRJELDUS

Kihnu sadama rekonstrueerimise ja süvenduspinnase kaadamise mõjuala on Läänemeres asuv Liivi laht ja sadama-alale lähimad maismaa alad.

4.1. Natura 2000 alad

EELISE (veebuar 2017) andmetel on kavandatava tegevuse piirkonnas Natura 2000 võrgustikku kuuluvad Pärnu lahe linnuala ja Kihnu loodusala. Joonis 3 on Natura 2000 alad Kihnu sadama piirkonnas.

Pärnu lahe linnuala (EE0040346) on kaitse alla võetud Vabariigi Valitsuse 05.08.2004 korraldusega nr 615 „Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri“ linnudirektiivi I lisa linnuliikide ja I lisast puuduvate rändlinnuliikide elupaikade kaitseks. Liigid, kelle elupaiku kaitstakse on *Acrocephalus arundinaceus* (rästas-roolind), *Anas acuta* (soopart), *Anas clypeata* (luitsnokk-part), *Anas crecca* (piilpart), *Anas penelope* (viupart), *Anas platyrhynchos* (sinikael-part), *Anas querquedula* (rägapart), *Anas strepera* (rääkspart), *Anser albifrons* (suur-laukhani), *Anser anser* (hallhani), *Anser fabalis* (rabahani), *Arenaria interpres* (kivirullija), *Asio flammeus* (sooräts), *Aythya fuligula* (tuttvart), *Aythya marila* (merivart), *Branta leucopsis* (valgepõsk-lagle), *Bucephala clangula* (sõtkas), *Calidris alpina schinzii* (niidurüdi), *Charadrius hiaticula* (liivatüll), *Circus aeruginosus* (roo-loorkull), *Clangula hyemalis* (aul), *Cygnus cygnus* (laululuik), *Cygnus olor* (kühmnokk-luik), *Larus canus* (kalakajakas), *Larus fuscus* (tõmmukajakas), *Larus ridibundus* (naerukajakas), *Limosa limosa* (mustsaba-vigle), *Melanitta fusca* (tõmmuvaeras), *Melanitta nigra* (mustvaeras), *Mergus merganser* (jääkoskel), *Mergus serrator* (rohukoskel), *Phalacrocorax carbo* (kormoran), *Philomachus pugnax* (tutkas), *Podiceps cristatus* (tuttpütt), *Somateria mollissima* (hahk), *Sterna albifrons* (väiketiir), *Sterna hirundo* (jõgitiir), *Sterna paradisaea* (randtiir), *Sterna sandvicensis* (tutt-tiir), *Tringa erythropus* (tumetilder), *Tringa totanus* (punajalg-tilder), *Vanellus vanellus* (kiivitaja) ja *Cygnus columbianus bewickii* (väikeluik).



Joonis 3: Natura 2000 alad Kihnu sadama rekonstrueerimise mõjualas

Kihnu loodusala (EE0040313) on kaitse alla võetud Vabariigi Valitsuse 05.08.2004 korraldusega nr 615 „Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri“ loodusdirektiivi I lisa elupaigatüüpide ja II lisa liikide elupaikade kaitseks. Kaitstavad elupaigatüübid: veealused liivamadalad (1110), rannikulõukad (1150), karid (1170), esmased rannavallid (1210), väikesaared ning laiud (1620), rannaniidud (1630), püsitaimestuga liivarannad (1640), valged luited (liikuvad rannikuluited) (2120), hallid luited (kinnistunud rannikuluited) (2130), kadastikud (5130), kuivad niidud lubjarikkal mullal (6210), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (6270), lood (alvarid) (6280), sinihelmikakooslused (6410), niiskuslembesed kõrgrohustud (6430), puisniidud (6530), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodumetsad (9010), puiskarjamaad (9070), soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080). Liigid, kelle elupaiku kaitstakse: hallhüljes (*Halichoerus grypus*), läänemere viiger (*Phoca hispida bottnica*); emaputk (*Angelica palustris*), soohilakas (*Liparis loeselii*).

4.2. Hoiualad

Pärnu lahe hoiuala kaitse-eesmärk on nõukogu direktiivi 79/409/EMÜ I lisas nimetatud liikide ja I lisas nimetatud rändlinnuliikide elupaikade kaitse. Liigid, kelle elupaiku kaitstakse, on: tuttpütt (*Podiceps cristatus*), kormoran (*Phalacrocorax carbo*), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), laululuik (*Cygnus cygnus*), kühmnokk-luik (*Gygis olor*), rabahani (*Anser fabalis*), suur-laukhani (*Anser albifrons*), hallhani (*Anser anser*), valgepõsk-lagle

(*Branta leucopsis*), ristpart (*Tadorna tadorna*), viupart (*Anas penelope*), rääkspart (*Anas strepera*), piilpart (*Anas crecca*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), soopart (*Anas acuta*), rägapart (*Anas querquedula*), luitsnokk-part (*Anas clypeata*), tuttvart (*Aythya fuligula*), merivart (*Aythya marila*), hahk (*Somateria mollissima*), aul (*Clangula hyemalis*), mustvaeras (*Melanitta nigra*), tõmmuvaeras (*Melanitta fusca*), sõtkas (*Bucephala clangula*), rohukoskel (*Mergus serrator*), jääkoskel (*Mergus merganser*), väikekoskel (*Mergus albellus*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), täpikhuik (*Porzana porzana*), rukkirääk (*Crex crex*), liivatüll (*Charadrius hiaticula*), kiivitaja (*Vanellus vanellus*), niidurüdi (*Calidris alpina schinzii*), tutkas (*Philomachus pugnax*), mustsaba-vigle (*Limosa limosa*), vöötsaba-vigle (*Limosa lapponica*), tumetilder (*Tringa erythropus*), punajalg-tilder (*Tringa totanus*), mudatilder (*Tringa glareola*), kivirullija (*Arenaria interpres*), naerukajakas (*Larus ridibundus*), kalakajakas (*Larus canus*), tõmmukajakas (*Larus fuscus*), jõgitiir (*Sterna hirundo*), randtiir (*Sterna paradisaea*), väketiir (*Sterna albifrons*), rästas-roolind (*Acrocephalus arundinaceus*) ja punaselg-õgija (*Lanius collurio*).



Joonis 4: Hoiualad Kihnu sadama rekonstrueerimise mõjualas

4.3. Kaitstavad taime- ja loomaliigid

EELISe (veebuar 2017) andmetel on Kihnu sadama lähiümbruses mitmed kaitstavate taimeliikide kasvukohad ja kaitstavate loomaliikide elupaigad. Sadama alal kaitstavaid taime-ega loomaliike ei ole. Joonis 5 on kantud III kaitsekategooria taime ja loomaliikide leiukohad.

I ja II kategooria liikide täpsete leiukohtade andmete avalikustamine ei ole lubatud (Looduskaitseseadus RT I, 10.11.2016, 1).



Joonis 5: Kaitstavad taime- ja loomaliigid Kihnu sadama rekonstrueerimise mõjualas

4.4. Kalastik ja kalandus

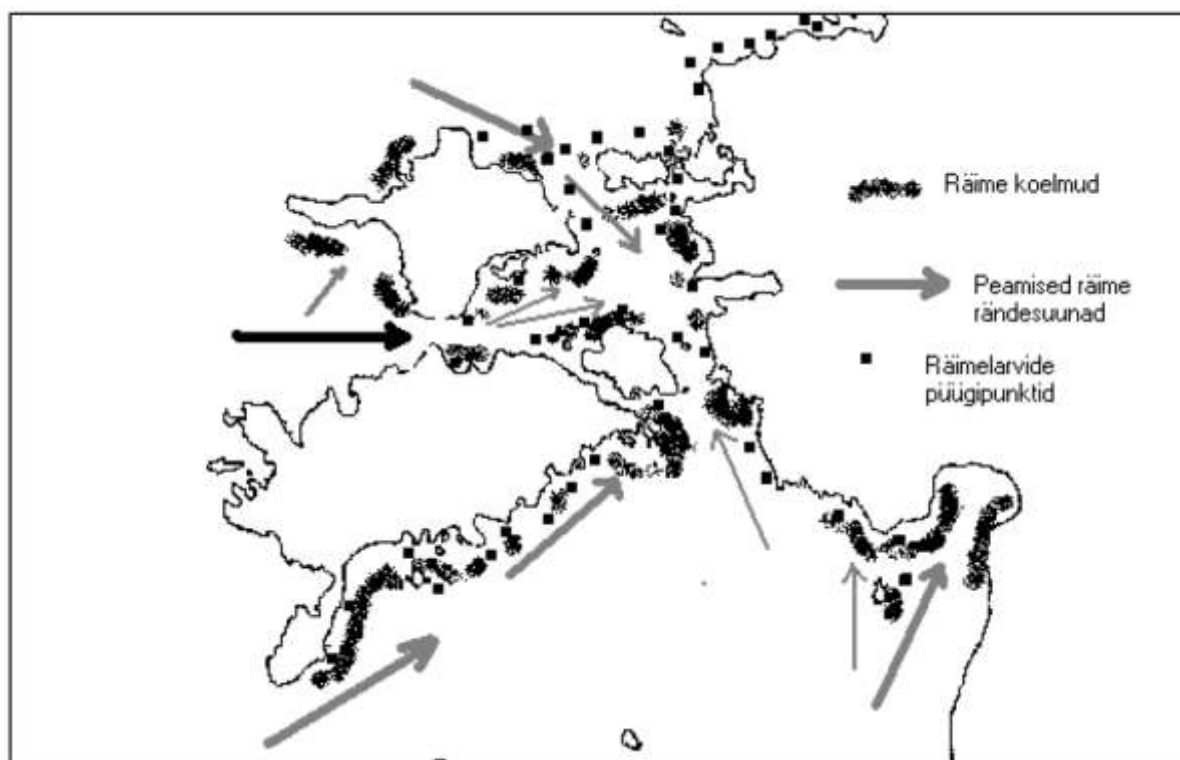
Põhjalik ülevaade Pärnu maakonnaga piirneva mereala kalavarudest ja kalandusest on toodud Pärnu maakonnaplaneeringu KSH aruandes[2]. Ülevaade on koostatud Eesti Mereinstituudis läbiviidud pikaajaliste uuringute põhjal.

Materjalide kohaselt on Pärnumaa mereala ja Pärnu laht väga kalarikas ja Eesti rannikualadest rannakalanduse jaoks kõige olulisem piirkond. Just sellest piirkonnast püütakse üle 80% rannakalanduse saakidest. Pärnumaal tegeles 2006. aastal rannapüügiga 448 kalurit, 2007. aastal 433 kalurit, 2008. aastal 282 kalurit ja 2009. aastal 267 kalurit (sh ainult siseveekogudest püüdis 7 kalurit). Kutselisi kalureid on aastate lõikes 300-350 vahel. Eesti kutseliste kalurite arvust moodustavad Pärnu piirkonna kutselised kalurid umbes veerandi. Kihnu elanikkonnast üle poolte aktiivne töö ja sissetulek on kalandusega otseselt seotud [2].

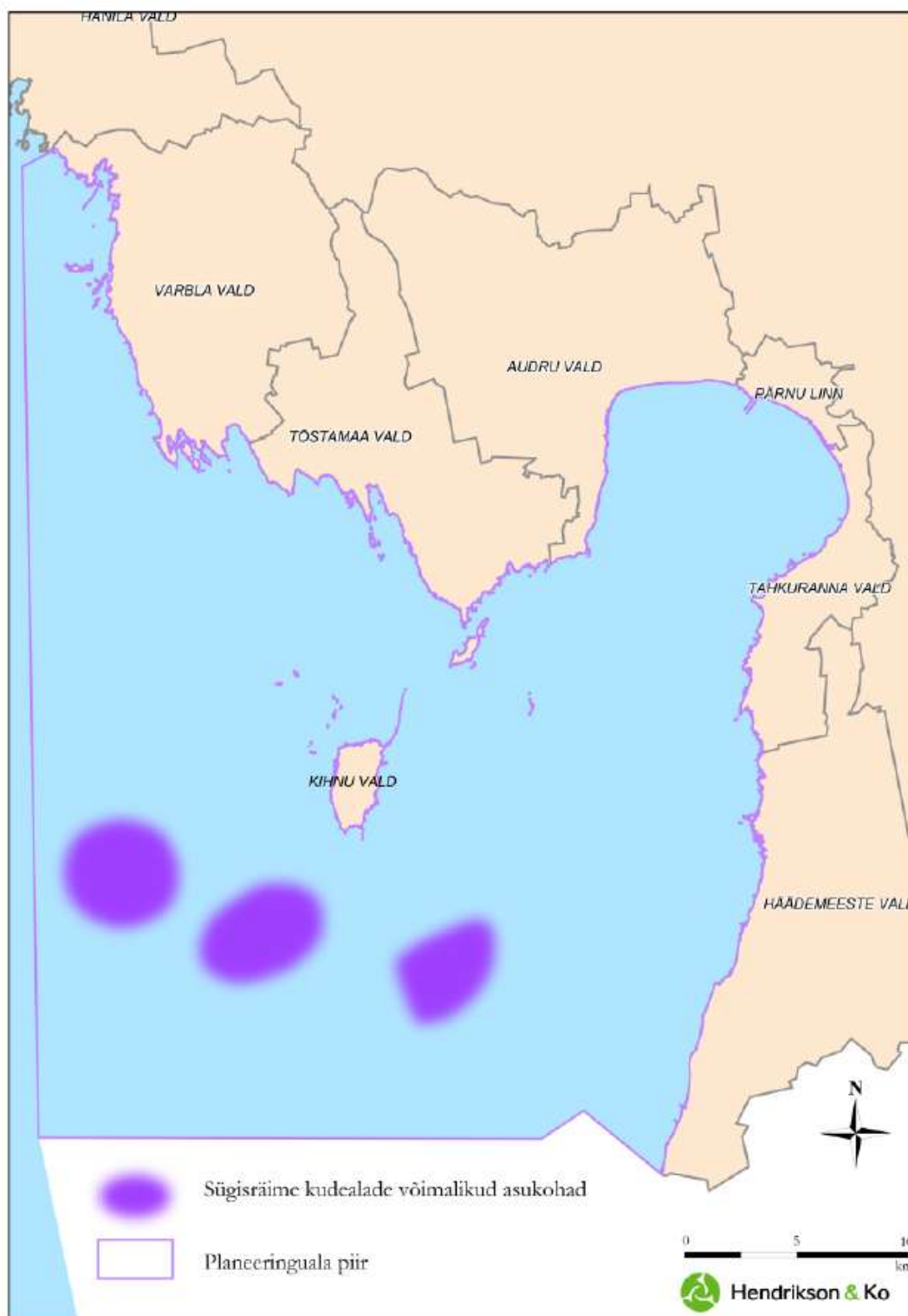
Pärnu ja Liivi laht on tänu soodsatele keskkonnatingimustele Eesti kõige tähtsamad räime ja meritindi kudealad. Meritint koeb peamiselt Pärnu jões ja vastsed jäävad Pärnu lahe soppi. Materjalide [2] põhjal on Liivi lahes veel arvukalt emakala, kes püügikalana on ebaoluline. Ülejäänud loetletud kalaliigid on seotud peamiselt Pärnu jõe ja – lahega.

Räime kudemine algab kevadel rannalähedases piirkonnas peamiselt 2-6 meetri sügavuses, veetemperatuuril üle 4-6 kraadi. Kudemisaeg on üldjuhul mai-juuni algul. Kudemine lõpeb kui veetemperatuur on tõusnud üle 15 kraadi. Teadaolevad kudealad on ka Kihnu saarest kagus. Joonis 6 on teadaolevate kevadräime koelmualade paiknemine Väinamere ja Liivi lahe piirkonnas.

Lisaks kevadräimele koeb piirkonnas septembris sügisräim. Sügisräime tähtsamad koelmualad paiknevad Kihnu saarest lõuna-edela suunas Tibriku madalikul. Joonis 7 on sügisräime koelmualad.



Joonis 6: Räime koelmualade paiknemine Väinamere ja Liivi lahe piirkonnas 1990. aastate larvileidude põhjal [2]



Joonis 7: Sügisrääme koelmualade võimalikud asukohad[2]

4.5. Linnustik

Pärnu laht ning Kihnu väin on üks tähtsamaid arktiliste merelindude läbirändealasisid Eestis.

Tegemist on rahvusvaheliselt olulise rändlindude nn pudelikaelaga, kus rändel peatub vähemalt 20 000 veelindu väga paljudest liikidest, kellest kõige olulisemad on kaurid, väikeluik laululuik ja valgepõsk-lagle. Kevadrändel on peatumas loendatud vähemalt pool miljonit veelindu, neist arvukamad aul, vaerad ja merivart. Linnustiku kaitseks on loodud Eesti üks suuremaid linnualasid, Pärnu lahe linnuala, mis hõlmab kogu Pärnu lahe koos Kihnu saare ja laidudega ning ulatub Pärnumaa maismaaosa lääneservani.

Andmeid Kihnu sadamas ja saare idarannikul tehtud linnuvaatluste koha leidub eElurikkuse ja Loodusvaatluste andmebaasis. Vaatluste juures on märgitud vaatluse tegemise koht, aga mitte vaatluse suunda ja lindude asukohta. Tabel 1 on Kihnu sadamas ja -väinal tehtud ja eElurikkuse andmebaasi kantud linnuvaatluste andmed.

Tabel 1: Kihnu sadamas ja -väinal tehtud linnuvaatlused eElurikkuse andmebaasi põhjal

Kuupäev	Liik	Arv	Asukoht
3.11.2013	<u>Phalaropus fulicarius; puna- veetallaja</u>	1	Pärnu mk, Kihnu vald, Lemsi, Kihnu sadam
29.10.2013	<u>Hydrocoloeus minutus; väikekajakas</u>	1	Pärnu mk, Kihnu, sadam
29.10.2013	<u>Anas platyrhynchos; sinikael-part</u>	30	Pärnu mk, Kihnu, sadam
29.10.2013	<u>Gallinago gallinago; tikutaja</u>	1	Pärnu mk, Kihnu, sadam
29.10.2013	<u>Larus canus; kalakajakas</u>	1400	Pärnu mk, Kihnu, sadam
29.10.2013	<u>Plectrophenax nivalis; hangelind</u>	2	Pärnu mk, Kihnu, sadam
29.10.2013	<u>Hydrocoloeus minutus; väikekajakas</u>	1	Pärnu mk, Kihnu, sadam
29.10.2013	<u>Larus ridibundus; naerukajakas</u>	900	Pärnu mk, Kihnu, sadam
29.10.2013	<u>Carduelis flammea; urvalind</u>	2	Pärnu mk, Kihnu, sadam
29.10.2013	<u>Mergus merganser; jääkoskel</u>	45	Pärnu mk, Kihnu, sadam
29.10.2013	<u>Hydrocoloeus minutus; väikekajakas</u>	3	Pärnu mk, Kihnu, sadam
11.10.2013	<u>Corvus corone cornix; hallvares</u>	80	Pärnu mk, Kihnu, sadam
11.10.2013	<u>Buteo buteo; hiireviu</u>	1	Pärnu mk, Kihnu, sadam
11.10.2013	<u>Tringa nebularia; heletilder</u>	2	Pärnu mk, Kihnu, sadam

11.10.2013	<u>Accipiter nisus; raudkull</u>	8	Pärnu mk, Kihnu, sadam
15.09.2013	<u>Bucephala clangula; sõtkas</u>	1200	Pärnu mk, Kihnu vald, Kihnu väin
15.09.2013	<u>Anas; part</u>	200	Pärnu mk, Kihnu vald, Kihnu väin
15.09.2013	<u>Cygnus olor; kühnokk-luik</u>	250	Pärnu mk, Kihnu vald, Kihnu väin
15.09.2013	<u>Anas penelope; viupart</u>	300	Pärnu mk, Kihnu vald, Kihnu väin
19.05.2013	<u>Larus; kajakas</u>	600	Pärnu mk, Kihnu vald, Kihnu sadam
12.05.2013	<u>Larus hyperboreus; jääkajakas</u>	1	Pärnu mk, Kihnu vald, Kihnu sadam
12.05.2013	<u>Serinus serinus; koldvint</u>	2	Pärnu mk, Kihnu vald, Kihnu sadam
11.05.2013	<u>Melanitta nigra; mustvaeras</u>	15	Pärnu mk, Kihnu vald, Kihnu sadam
11.05.2013	<u>Stercorarius parasiticus; söödikänn</u>	2	Pärnu mk, Kihnu vald, Kihnu sadam
9.10.2011	<u>Mergus merganser; jääkoskel</u>	13	Pärnu mk, Kihnu vald, Kihnu
10.05.2011	<u>Grus grus; sookurg</u>	3	Pärnu mk, Kihnu vald, Kihnu väin
25.05.2008	<u>Stercorarius parasiticus; söödikänn</u>	1	Pärnu mk, Kihnu vald, Kihnu sadam
25.05.2008	<u>Calidris minuta; väikerüdi</u>	1	Pärnu mk, Kihnu vald, Kihnu sadam
25.05.2008	<u>Clangula hyemalis; aul</u>	1	Pärnu mk, Kihnu vald, Kihnu sadam
25.05.2008	<u>Charadrius hiaticula; liivatüll</u>	9	Pärnu mk, Kihnu vald, Kihnu sadam
25.05.2008	<u>Larus fuscus fuscus; tõmmukajakas</u>	1	Pärnu mk, Kihnu vald, Kihnu sadam
25.05.2008	<u>Sternula albifrons; väiketiir</u>	1	Pärnu mk, Kihnu vald, Kihnu sadam
15.09.2013	<u>Bucephala clangula; sõtkas</u>	1200	Pärnu mk, Kihnu vald, Kihnu väin
15.09.2013	<u>Anas; part</u>	200	Pärnu mk, Kihnu vald, Kihnu väin
15.09.2013	<u>Cygnus olor; kühnokk-luik</u>	250	Pärnu mk, Kihnu vald, Kihnu väin
15.09.2013	<u>Anas penelope; viupart</u>	300	Pärnu mk, Kihnu vald, Kihnu väin

10.05.2011	<u>Grus grus; sookurg</u>	3	Pärnu mk, Kihnu vald, Kihnu väin
------------	---------------------------	---	----------------------------------

Loodusvaatluste andmebaasis katab Kihnu saare idarannikut ja Kihnu väina vaatlusruut LE24, kus on registreeritud kokku 76 linnuvaatlust, neist 61 puhul on vaatluskohaks registreeritud Kihnu saar. Tabel 2 on Loodusvaatluste andmebaasi vaatlusruudus LE 24, Kihnu saare idaküljel ja Kihnu väinas, registreeritud linnuvaatlused. Välja on jäetud Pärnu maakonnas, eeldatavalt mandri lääneküljel, registreeritud vaatlused.

Tabel 2: Loodusvaatluste andmebaasi vaatlusruudus LE24 Kihnu saarel registreeritud linnuvaatlused

Kuupäev	Liik	Arv
06.07 2016	Cygnus olor (kühmnokk-luik)	4
17.05 2004	Ardea cinerea (hallhaigur)	
17.05 2004	Cygnus olor (kühmnokk-luik)	1
17.05 2004	Cygnus cygnus (laululuik)	
17.05 2004	Tadorna tadorna (ristpart)	6
17.05 2004	Anas penelope (viupart)	
17.05 2004	Anas strepera (rääkspart)	4
17.05 2004	Anas crecca (piilpart)	
17.05 2004	Anas platyrhynchos (sinikael-part)	
17.05 2004	Anas querquedula (rägapart)	1
17.05 2004	Anas clypeata (luitsnokk-part)	2
17.05 2004	Aythya fuligula (tuttvart)	63
17.05 2004	Bucephala clangula (sõtkas)	
17.05 2004	Mergus merganser (jääkoskel)	
17.05 2004	Circus cyaneus (välja-loorkull)	
17.05 2004	Falco subbuteo (lõopistrik)	1
17.05 2004	Haematopus ostralegus (merisk)	4
17.05 2004	Charadrius hiaticula (liivatüll)	1
17.05 2004	Vanellus vanellus (kiivitaja)	
17.05 2004	Limosa limosa (mustsaba-vigle)	3
17.05 2004	Tringa totanus (punajalg-tilder)	8
17.05 2004	Larus ridibundus (naerukajakas)	
17.05 2004	Larus canus (kalakajakas)	7

Kuupäev	Liik	Arv
17.05 2004	Larus argentatus (hõbekajakas)	
17.05 2004	Larus marinus (merikajakas)	
17.05 2004	Sterna sandvicensis (tutt-tiir)	
17.05 2004	Sterna hirundo (jõgitiir)	4
17.05 2004	Sterna paradisaea (randtiir)	2
17.05 2004	Phalacrocorax carbo (kormoran)	
17.05 2004	Columba palumbus (kaelustuvi)	
17.05 2004	Lullula arborea (nõmmelõoke)	1
17.05 2004	Alauda arvensis (põldlõoke)	
17.05 2004	Hirundo rustica (suitsupääsuke)	
17.05 2004	Delichon urbica (räästapääsuke)	
17.05 2004	Anthus trivialis (metskiur)	
17.05 2004	Anthus pratensis (sookiur)	
17.05 2004	Motacilla flava (hänilane)	
17.05 2004	Motacilla alba (linavästrik)	
17.05 2004	Phoenicurus phoenicurus (aed-lepalind)	
17.05 2004	Saxicola rubetra (kadakatäks)	
17.05 2004	Oenanthe oenanthe (kivitäks)	
17.05 2004	Turdus merula (musträstas)	
17.05 2004	Turdus philomelos (laulurästas)	
17.05 2004	Turdus viscivorus (hoburästas)	
17.05 2004	Acrocephalus schoenobaenus (kõrkja-roolind)	
17.05 2004	Sylvia curruca (väike-põõsalind)	
17.05 2004	Sylvia communis (pruunselg-põõsalind)	
17.05 2004	Sylvia borin (aed-põõsalind)	
17.05 2004	Sylvia atricapilla (mustpea-põõsalind)	
17.05 2004	Phylloscopus sibilatrix (mets-lehelind)	
17.05 2004	Phylloscopus trochilus (salu-lehelind)	
17.05 2004	Parus major (rasvatihane)	
17.05 2004	Certhia familiaris (porr)	
17.05 2004	Oriolus oriolus (peoleo)	

Kuupäev	Liik	Arv
17.05 2004	Corvus corax (ronk)	1
17.05 2004	Fringilla coelebs (metsvint)	
17.05 2004	Carduelis spinus (siisike)	
17.05 2004	Carduelis cannabina (kanepilind)	
17.05 2004	Loxia pytyopsittacus (männi-käbilind)	1
17.05 2004	Emberiza schoeniclus (rootsiitsitaja)	
17.05 2004	Sternula albifrons (väiketiir)	2

Natura 2000 kaitse eesmärgiks olevad olulised linnustikuväärtused on vastavalt elupaikadele ja ökoloogilisele iseloomule rühmitatud Kihnu loodusala, Kihnu laidude looduskaitseala ja Linaküla meri-pundsambla püsielupaiga kaitsekorralduskavas [4]. Valitud kaadamisala asub kuni 10 meetri sügavusel avatud merealal, mis vastab kaitsekorralduskava rannikumere, veealuste liivamadalate ja –karide elupaigale (tabel 6). Selles elupaigas ei ole pesitsevaid linnuliike, peatuvatest ja toituvatest liikidest on arvukamad luiged, partlased ja kormoraan. Negatiivsete mõjuteguritena on välja toodud linnujaht, suure häiriva mõjuga mereturismi ala kasvatamine ja arendamine ning erinevate kaitsealade killustatus.

4.6. Mereimetajad

Hallhülge kaitse tegevuskava[5] kohaselt on Liivi lahes teadaolevalt kaks suuremat hallhüljeste kogunemisala- Allrahu saarterühm ja Kerju saare lähedased karid Saaremaa lõunarannikul. Kihnust loodes asuv Sangelaiu madalike piirkond ei ole viimastel aastatel seireperioodil asustatud olnud[5].

Hallhüljes (*Halichoerus grypus*) on avamerelise eluviisiga liik, kes liigub kogu Läänemere ulatuses. Hallhüljes on Läänemere suurim hülgeliik, kelle täiskasvanud isendid kaaluvad kuni 200 kg ja võivad olla üle 2,5 meetri pikad. Hallhüljes kuulus II kaitsekategooriasse kuni 1. oktoobrini 2010. aastal, nüüd kuulub liik Eestis III kaitsekategooriasse (RT I, 2010, 69, 524). Soodsa seisundi tagamiseks peab olema vähemalt 10% hallhüljeste registreeritud elupaikadest kaitsestaatusena tagatud (LKS § 48 lg 3).

Hallhülge kaitse tegevuskava kohaselt jagunevad liiki ohustavad tegurid looduslikeks ja antropogeenseteks. Looduslikud on suuresti näiteks Läänemere geograafiast ja kliimast tulenevad tegurid ning liikidevahelised suhted. Inimene võib looduslike tegureid kaudselt mõjutada muutes näiteks erinevate omavahelistes ökoloogilistes sidemetes olevate liikide osakaalu süsteemis.

4.7. Veelune kultuuripärand

Maa-ameti merealade kaardirakenduse andmetel on Kihnu sadamast ca 300 meetrit põhja suunas ohtlik vrakk. Selle olemasolu on teada ka Muinsuskaitseametile – vt Tabel 5. Vrakk ei ole kultuurimälestisena arvele võetud ning sellel puudub kaitsevöönd. Joonis 8 on vraki asukoht ja selle koordinaadid.



Joonis 8: Vraki asukoht Kihnu saarest põhjas

Kavandatud kaadamisalal ega selle ümbruses Maa-ameti ega vrakiregistri andmete põhjal vrakke ei ole.

4.8. Varasemad uuringud ja muud alusmaterjalid

- Munalaid-Manilaid ja Kihnu sadamate hüdrotehniliste rajatiste rekonstrueerimise vee erikasutusloa taotluse KMH (OÜ E-Konsult töö nr E1202), heaks kiidetud 17.08.2010 Keskkonnaministeerium otsusega nr 11-2/4367-4;
- Kihnu sadama kaitsemuuli mõju matemaatiline modelleerimine (OÜ E-Konsult töö nr E1360).
- Pärnu maakonnaga piirneva mereala maakonnaplaneeringu materjal (Hendrikson&Ko OÜ 2015);

- „Kihnu loodusala, Kihnu laidude looduskaitseala ja Linaküla meri-pundsambla püsielupaiga kaitsekorralduskava 2017-2026,“ (Keskkonnaamet 2016);
- Hallhülge (Halichoerus grypus) kaitse tegevuskava 2015 – 2019, eelnõu;
- NEMA projekti käigus valminud mereelupaikade kaardikihid, Keskkonnaagentuuri seireveeb.

5. TEAVE KAVANDATAVA TEGEVUSE JA SELLE REAALSETE ALTERNATIIVSETE VÕIMALUSTEGA EELDATAVALT KAASNEVA OLULISE KESKKONNAMÕJU KOHTA

5.1. Mõjuala suurus

Lähtudes KeHJS-e § 13 lg 3 punktist 1 hinnatakse keskkonnamõjusid lähtudes kavandatava tegevuse iseloomust ja sisust, st kavandatava tegevusega kaasnedes võivate mõjude põhiselt ning nii kaugemale, kui need tegelikult ulatuvad. Seega on KMH programmi koostamise käigus määratud kavandatava tegevuse käsitusala mõjude kaupa. Mõjuala ulatus selgub KMH läbiviimise käigus ja seda käsitletakse KMH aruandes. Et selgitada välja kumulatiivsed ja/või alternatiivsed koostoimes realiseeruda võivad mõjud, analüüsiti KMH programmi koostamise käigus olemasolevat ja kavandatavat olukorda ning tegevusi ja hinnati nende mõjude avaldumise tõenäosust ning eeldatavat olulisust mõjuallikate (vt ptk 5.2) ja mõjutatavate keskkonnaelementide kaupa (vt ptk 5.3). Kui keskkonnamõju hindamise koostamise käigus selgub, et mingi mõjuallika mõjuala ulatub väljapoole käsitletavat ala, siis vaadeldakse vastava suurusega mõjuala lähtudes konkreetsest mõju ulatusest.

5.2. Eeldatavad mõjuallikad

Süvendamine – antakse süvendustöödega kaasneva heljumi transpordi hinnang, hinnatakse süvendamise mõju keskkonnale, hoovuste liikumisele ning rannaprotsessidele, tegevusega kaasnevate avariolukordade esinemise võimalikkust, hinnatakse tegevuse vastavust parima võimaliku tehnika kirjeldusele, vajadusel pakutakse välja meetmed keskkonnamõju vältimiseks ja minimeerimiseks ning hinnatakse nende meetmete tõhusust.

Kaadamine - KMH käigus analüüsitakse kaadamise keskkonnamõju, kirjeldatakse ja hinnatakse kaadamisala keskkonnaseisundit, olemasolevate andmete põhjal hinnatakse süvendatud pinnase ja kaadamiskoha põhjapinnase keemilisi, füüsikalisi ja bioloogilisi omadusi, hinnatakse kaadamisega kaasneva heljumi transporti, vajadusel pakutakse välja meetmed keskkonnamõju vältimiseks ja minimeerimiseks ning hinnatakse nende meetmete tõhusust.

Hüdrotehnilised tööd – lähtudes koostatud projektist hinnatakse vee erikasutusega seotud tegevuse mõju keskkonnale, hoovuste liikumisele ning rannaprotsessidele, tegevusega kaasnevate avariolukordade esinemise võimalikkust, hinnatakse tegevuse vastavust parima võimaliku tehnika kirjeldusele. Mudelarvutuste[1] põhjal antakse hinnang kavandatava tegevuse mõjule veevahetusele Kihnu sadama akvatooriumis. Vajadusel pakutakse välja meetmed keskkonnamõju vältimiseks ja minimeerimiseks ning hinnatakse nende meetmete tõhusust.

5.3. Mõjutatavad keskkonnaelemendid ja KMH maht

Lähtudes mõjutatavast keskkonnast võib kavandatav tegevus põhjustada negatiivset

keskkonnamõju järgmistes valdkondades:

1. Mõjud kaitstavatele loodusobjektidele
Pärnu lahe linnuala ja -hoiuala kaitse eesmärk on rändlinnuliikide elupaikade kaitse. Keelatud elupaikade hävitamine ja kahjustamine ning kaitstavate linnuliikide oluline häirimine. Eeldatavate mõjuallikate analüüsi tulemusena ei ole niisuguseid mõjusid ette näha.
Kihnu loodusala kaitse eesmärk on elupaigatüüpide kaitse. Keelatud on nende elupaikade hävitamine ja kahjustamine ning samuti tegevus, mis seab ohtu elupaikade, kasvukohtade ja kaitstavate liikide soodsa seisundi. Mõju väljaspool sadama-ala asuvatele elupaigatüüpidele ei ole ette näha.
2. Mõjud kaitstavate liikide elupaikadele
Mõju kaitstavate taimeliikide kasvukohtadele ja kaitstavate linnuliikide elupaikadele Kihnu sadama lähipiirkonnas saab teoreetiliselt tekkida ainult ehitustetegevuse häirivast mõjust linnustikule. Seda analüüsitakse keskkonnamõju hindamise käigus.
3. Mõju põhjaelustikule
Mõju põhjataimestikule ja -loomastikule saab tekkida peamiselt heljumi leviku tagajärjel. Kaadamise korral põhjaelustik kaadamisalal mattumise tõttu hävineb, lisaks on võimalikud mõjutused heljumi leviku tagajärjel. Seda analüüsitakse keskkonnamõju hindamise käigus.
4. Mõju kalastikule
Mõju kalastikule saab tekkida peamiselt koelmute kahjustamisest heljumiga. Lühiajaline ja kiiresti mööduv mõju võib olla rändel kalade häirimine heljumi leviku ja hüdrotehnilistest töödest tekkiva müra tõttu. Seda analüüsitakse keskkonnamõju hindamise käigus.
5. Müra ehitustööde tegemise ajal
Mõningane müra võib olla tajutav lähimatel elamualadel eriti just tuulevaikse ilmaga. Ehitustegevusest tekkiv müra on ajutine ja lokaalne, eeldatavalt ei ole selle mõju elanike heaolule oluline.
6. Mõju inimeste tervisele, heaolule ja varale
Vee erikasutusloa alusel kavandatavad tööd on suunatud Kihnu saare ja mandri vahelise laevaliikluse kvaliteedi parandamisele ja elutähtsa teenuse tagamisele. Süvendustööd on vältimatud meresõiduohutuse tagamiseks. Seetõttu on eeldatavad mõjud inimeste heaolule positiivsed. Mõju inimeste tervisele ega varale ei ole ette näha.
7. Mõju veealusele kultuuripärandile
Mõju Kihnu sadamast ca 300 m põhjas asuvale vrakile saab avalduda selle matmisel heljumiga. KMH käigus hinnatakse heljumi leviku ulatust ja selle võimalikku mõju vrakile. Süvendus-, kaadamis- ega hüdrotehnilisi töid vraki asukohas kavas ei ole ning töid tegevate aluste sattumise vraki asukohta on välistatud, sest ohtlik vrakk on merekaartidele märgitud. Kaadamisalal ja vraki asukohas viiakse läbi sonariuring, mille tulemused kajastatakse KMH aruandes.
8. Erinevate keskkonnamõjude omavaheline kumuleerumine
KMH programmi koostamise ajal ei ole Liivi lahe ega Kihnu sadama piirkonnas teada tegevusi, millest tulenevad keskkonnamõjud võiksid kavandatava tegevuse mõjudega kumuleeruda. Juhul, kui KMH läbiviimise ajal informatsioon paralleelsetest tegevustest piirkonnas laekub, siis võetakse kumuleeruvad mõjud arvesse ja hinnatakse nende olulisust, kestvust ja ulatust.

Keskkonnamõju hinnatakse olemasolevate andmete ja informatsiooni põhjal kasutades avalike registrite andmeid, Kihnu sadamas ja piirkonnas varem tehtud uuringute tulemusi, keskkonnamõju hindamiste alusmaterjale ja järeldusi, ekspertarvamusi ja seireandmeid.

6. 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.

KeHJS ning looduskaitseaduse alusel toimub Natura hindamine keskkonnamõju hindamise menetluse raames. KeHJS § 3 punkti 2 kohaselt keskkonnamõju hinnatakse, kui kavandatakse tegevust, mis võib üksi või koostoimes teiste tegevustega eeldatavalt oluliselt mõjutada Natura 2000 võrgustiku ala.

Eelhindamise eesmärk on selgitada välja kas asjakohane hindamine on vajalik. Juhul, kui eelhindamise tulemusena selgub, et asjakohane hindamine on vajalik, siis viiakse ka see KMH aruande mahus läbi. Hindamisel kasutatakse Keskkonnaameti tellimusel MTÜ-s Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühing koostatud juhendmaterjali „Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis“ asjakohaseid käsitlusi.

Natura hindamise juures on oluline, et hinnatakse tõenäoliselt avalduvat negatiivset mõju lähtudes üksnes ala kaitse-eesmärkidest. Tegevuse mõjud loetakse oluliseks, kui tegevuse elluviimise tulemusena kaitse-eesmärkide seisund halveneb või tegevuse elluviimise tulemusena (kaitsekorralduskavas sätestatud) ei ole võimalik kaitse-eesmärke saavutada.

6.1. Kavandatava tegevuse seos Natura alade kaitsekorraldusega

Kavandatav tegevuse ei ole Natura alade kaitsekorraldusega seotud ega aita kaasa kaitse-eesmärkide saavutamisele.

6.2. Informatsioon kavandatava tegevuse kohta

Teave kavandatava tegevuse kohta on toodud ptk 2.

6.3. Mõjuala ulatuse määramine

Kihnu sadama rekonstrueerimiseks ja süvendamiseks tehtavate ehitustööde peamine mõju on mehhanismide tegevusest põhjustatud müra teke ja levik ning heljumi teke süvendamisel ja kaadamisel. Heljumi tekke ja leviku vältimine süvendustööde tegemisel on mitmesuguste leevendusmeetmetega kergesti korraldatav. Arvestades Kihnu sadama asukohta, kavandatavate tööde mahtu ja varem samas kohas tehtud tegevuste mõju saab analüüsi tulemusena väita, et nende tegevuste mõjuala ei ulatu väljapoole Kihnu sadama ala piire.

Oluliselt keerulisem on vältida heljumi teket ja levikut kaadamisel. Seetõttu on kaadamiseks valitud sügav mereala.

6.4. Natura 2000 alade kirjeldus

Piirkonna Natura alade kirjeldus on ptk-s 4.1.

6.5. Kavandatava tegevuse mõju prognoosimine Natura-aladele

Kavandatav tegevus toimub Natura 2000 võrgustikku kuuluval Pärnu lahe linnualal. Pärnu lahe linnuala on loodud 43 erineva ökoloogilise nõudlusega linnuliigi elupaikade kaitsmiseks. Olulised lindude elupaigad pesitsemiseks sobivad rannaniidud ja rannikumärgalad, rannik, madalvesi, laiud ja Kihnu saare lõunatipp[4]. Olemasoleva Kihnu ja Suaro sadama toimimine ega nende arendamiseks ja korrastamiseks tehtud tööd kaitstavaid linnuliike mõjutanud ei ole.

Kavandatava tegevuse teoreetilised mõjud linnustikule võivad olla pesitusaegne häirimine või toite- ja puhkeala kasutamisest ajutine loobumine. Süvendamise ja kaadamise mõju Pärnu lahe linnualal on hinnatud Pärnu maakonnaga piirneva mereala maakonnaplaneeringu KSH-s [2]. KSH aruande ptk-s 4.18.1 (Natura hindamine) on öeldud, et nelja mere kasutusviisi puhul (vesiviljelus, sadamad, tuuleenergeetika võimalik arenduspiirkond, uus kaadamisala) jääb mõju ebaselgeks. Seda eeskätt põhjusel, et hindamise aluseks olev strateegiline dokument on üldise iseloomuga ja ei võimalda ka konkreetse projekti hindamiseks vajalikku täpsusastet, mille põhjal võiks teha soodsa/ebasoodsa mõju osas konkreetseid järeldusi. Natura asjakohaseks hindamiseks vajalik täpsusaste saavutatakse tulevikus läbi madalama taseme planeeringute/projektide/loamenetluste. Nendes etappides on teada täpsemad ehitismahud/tehnoloogiad jms, millest tulenevalt on võimalik täpsem mõjude prognoosimine ja Natura-hindamine. Leevendavate meetmete kavandamine läbi järgnevate etappide ning Loodusdirektiivi ja KeHJSes toodud põhimõtetest kinni pidamine tagab olulise ebasoodsa mõju vältimise Natura 2000 võrgustikule. Üldise leevendusmeetmena tuleb Pärnu maakonna merealadel vältida kaadamist mai algusest kuni juuli lõpuni[2].

6.6. Natura eelhindamise tulemused ja järeldus

Eelhindamise tulemusena selgus, et kavandatava Kihnu sadama rekonstrueerimise, süvendamise ja süvenduspinnase kaadamise mõju linnustikule Natura 2000 võrgustikku kuuluval Pärnu lahe linnualal ei ole välistatud ja seetõttu viiakse läbi mõju detailne hindamine ning vajadusel töötatakse välja leevendavad meetmed, mis tagavad Natura 2000 ala terviklikkuse ja kaitse-eesmärkide saavutamise.

7. KESKKONNAMÕJU HINDAMISEL KASUTATAVA HINDAMISMETOODIKA KIRJELDUS

KMH aruande koostamisel lähtutakse KeHJS § 20 nõuetest. KMH käigus selgitatakse välja kavandatavad tegevused, millel võib eeldatavasti olla oluline negatiivne mõju või ka positiivne mõju. Tabel 3 on toodud meetodikate kirjeldus mõjuvaldkondade kaupa.

Tabel 3: Mõju prognoosimeetodite kirjeldus

Mõju valdkond	Mõju prognoosimeetod
Mõju kaitstavatele loodusobjektidele	Hindamise aluseks on Keskkonnaregistri andmebaas EELIS, varasemate inventuuride ja uuringute andmed. Mõjude ulatuse ja olulisuse analüüsimiseks kasutatakse kaardikihte ja ekspertarvamust. Natura aladele avalduva mõju hindamisel kasutatakse Keskkonnaameti tellimusel MTÜ-s Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühing koostatud juhendmaterjali „Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis“.
Mõju kaitstavate liikide elupaikadele	Hindamise aluseks on Keskkonnaregistri andmebaas EELIS, varasemate inventuuride ja uuringute andmed. Mõjude ulatuse ja olulisuse analüüsimiseks kasutatakse kaardikihte ja ekspertarvamust.
Mõju linnustikule	Hindamise aluseks on Keskkonnaregistri andmebaas EELIS, Loodusvaatluste andmebaas, eElurikkuse andmebaas, varasemate inventuuride ja uuringute andmed. Mõjude ulatuse ja olulisuse analüüsimiseks kasutatakse kaardikihte ja ekspertarvamust.
Mõju põhjaelustikule	Hindamise aluseks on Keskkonnaregistri andmebaas EELIS, varasemate inventuuride ja uuringute andmed. Kaadamisel tekkiva heljumi leviku hindamiseks viiakse läbi matemaatiline modelleerimine. Mõjude ulatuse ja olulisuse analüüsimiseks kasutatakse kaardikihte ja ekspertarvamust.
Mõju kalastikule ja kalapüügile	Hindamise aluseks on varasemate uuringute ja inventuuride andmed, lisaks küsitakse täiendavaid andmeid TTÜ Eesti Mereinstituudilt. Kaadamisel tekkiva heljumi leviku hindamiseks viiakse läbi matemaatiline modelleerimine.

	Mõjude ulatuse ja olulisuse analüüsimiseks kasutatakse kaardikihte ja ekspertarvamust.
Müra	Ehitustöödest tekkiva müra hindamiseks kasutatakse varasemaid analoogilisi hinnanguid.
Mõju inimeste tervisele, heaolule ja varale	Mõju hindamisel tuginetakse ekspertarvamusele. Ekspertarvamuse koostamise aluseks on nt KMHP avalikustamise käigus kohalikelt elanikelt ja – omavalitsuselt saadud asjakohased seisukohad, arengukavades sätestatud eemärgid ja seadusandlusega riigile võetud kohustus tagada püsiühendus.
Mõju veealusele kultuuripärandile	Hindamise aluseks Maa-ameti merealade kaardirakendus ja vrakiregister. Mõju ulatuse ja olulisuse analüüsimiseks kasutatakse sonariuuringut vastavalt Muinsuskaitseameti 24.07.2017 kirjas nr 1.1-7/1725-1 toodud tingimustele.

KMH programmi koostamisel leiti, et kavandatava tegevuse mõju hindamiseks on piisavalt alusandmeid ja seega lisauuringute vajadus puudub. KMH läbiviimisel arvestatakse kõigi asjakohaste ja seotud varasemate tööde ja uuringutega.

8. ANDMED ARENDAJA JA EKSPERTRÜHMA KOHTA

Arendaja: AS Saarte Liinid

Rohu 5, 93819 Kuressaare

Tel: 45 30 140

info@saarteliinid.ee

Kontaktisik: Jaanus Tamkivi, juhatuse liige

Keskkonnamõju hindaja: OÜ EstKonsult

Sõpruse pst 151A, 13417 Tallinn

Kontaktisik: Aide Kaar, KMH juhtekspert

Tel: 37256467410

aide.kaar@ekonsult.ee

KMH ekspertgrupi liikmed, nende poolt hinnatavad valdkonnad ja varasem pädevus on toodud Tabel 4.

Kihnu sadama rekonstrueerimisega kaasnevate mõjude detailseks hindamiseks linnustikule, sh Natura kaitse all olevatele linnuliikidele koostab ekspertarvamuse Mati Kose (OÜ Naturum).

Sonariuuringu kaadamisalal ja vraki asukohas viib läbi Peeter Ude (Meremõõdukeskus OÜ).

Tabel 4. KMH ekspertgrupp ning hinnatavad valdkondkonnad ja teemad

Ekspert	KMH käigus hinnatavad valdkonnad	Tehtud tööd
Aide Kaar	Natura hindamine	<p>1. Munalaid-Manilaid ja Kihnu sadamate hüdrotehniliste rajatiste rekonstrueerimise vee erikasutusloa taotluse KMH. KMH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 17.08.2010 otsusega nr 11-2/4367-4 (OÜ E-Konsult töö nr E1202), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>2. Paldiski LNG terminali teemaplaneeringu KSH. KSH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 19.07.2012 otsusega nr 6-8/12/30779-47 (OÜ E-Konsult töö nr E1177), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>3. Kaitseväe ja Kaitseliidu Piirsalu baasi ja selle lähiala detailplaneeringu KSH. KSH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 16.03.2016 otsusega nr 6-5/16/81-4 (OÜ E-Konsult töö nr E1321), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>4. Sõru sadama rekonstrueerimise vee erikasutusloa KMH. KMH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 01.02.2016 otsusega nr 6-3/16/947-3 (OÜ E-Konsult töö nr E1336). Juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>5. Nasva liivakarjääri vee erikasutusloa taotluse KMH. KMH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 08.05.2017 otsusega nr 6-3/17/2525-7 (OÜ Estkonsult töö nr E1367). Juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>6. „Sõitjate ja veoste üle Suure väina veo perspektiivse korraldamise kava „KSH koostamine. KSH programm kiideti heaks Keskkonnaameti 08.03.2007 otsusega nr 13-3-1/12413-2 (OÜ E-Konsult töö nr E1088), ekspert Aide Kaar.</p>
	Mõju kaitstavatele loodusobjektidele ja liikidele	<p>1. Munalaid-Manilaid ja Kihnu sadamate hüdrotehniliste rajatiste rekonstrueerimise vee erikasutusloa taotluse KMH. KMH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 17.08.2010 otsusega nr 11-2/4367-4(OÜ E-Konsult töö nr E1202), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>2. Kaitseväe ja Kaitseliidu Piirsalu baasi ja selle lähiala detailplaneeringu KSH. KSH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 16.03.2016 otusega nr 6-5/16/81-4 (OÜ E-Konsult töö nr E1321), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>3. Jõelähtme vallas Muuga sadama piirkonnas veeldatud maagaasi terminali asukoha valimise teemaplaneeringu KSH. KSH aruanne heaks kiidetud Keskkonnaameti 26.10.2016 otsusega nr 6-</p>

Ekspert	KMH käigus hinnatavad valdkonnad	Tehtud tööd
		<p>5/16/84-9 (OÜ E-Konsult töö nr E1302), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>4. Sõru sadama rekonstrueerimise vee erikasutusloa KMH. KMH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 01.02.2016 otsusega nr 6-3/16/947-3 (OÜ E-Konsult töö nr E1336), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>5. Merirahu sadama vee erikasutusloa KMH. KMH aruanne heaks kiidetud Keskkonnaameti 29.08.2016 otsusega 6-3/16/2454-11 (OÜ E-Konsult töö nr E1341), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>6. Nasva liivakarjääri vee erikasutusloa taotluse KMH. KMH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 08.05.2017 otsusega nr 6-3/17/2525-7 (OÜ Estkonsult töö nr E1367). Juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>7. Paldiski LNG terminali teemaplaneeringu KSH. KSH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 19.07.2012 otsusega nr 6-8/12/30779-47 (OÜ E-Konsult töö nr E1177), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>8. „Sõitjate ja veoste üle Suure väina veo perspektiivse korraldamise kava „kKSH koostamine. KSH programm kiideti heaks Keskkonnaameti 08.03.2007 otsusega nr 13-3-1/12413-2 (OÜ E-Konsult töö nr E1088), ekspert Aide Kaar.</p>
	Mõju veealusele kultuuripärandile	<p>1. Jõelähtme vallas Muuga sadama piirkonnas veeldatud maagaasi terminali asukoha valimise teemaplaneeringu KSH. KSH aruanne heaks kiidetud Keskkonnaameti 26.10.2016 otsusega nr 6-5/16/84-9 (OÜ E-Konsult töö nr E1302), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>2. „Sõitjate ja veoste üle Suure väina veo perspektiivse korraldamise kava „KSH koostamine. KSH programm kiideti heaks Keskkonnaameti 08.03.2007 otsusega nr 13-3-1/12413-2 (OÜ E-Konsult töö nr E1088), ekspert Aide Kaar.</p>
	Mõju põhjaelustikule	<p>1. Munalaid-Manilaid ja Kihnu sadamate hüdrotehniliste rajatiste rekonstrueerimise vee erikasutusloa taotluse KMH. KMH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 17.08.2010 otsusega nr 11-2/4367-4(OÜ E-Konsult töö nr E1202), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>2. Jõelähtme vallas Muuga sadama piirkonnas veeldatud maagaasi terminali asukoha valimise teemaplaneeringu KSH. KSH aruanne heaks kiidetud Keskkonnaameti 26.10.2016 otsusega nr 6-</p>

Ekspert	KMH käigus hinnatavad valdkonnad	Tehtud tööd
		<p>5/16/84-9 (OÜ E-Konsult töö nr E1302), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>3. Sõru sadama rekonstrueerimise vee erikasutusloa KMH. KMH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 01.02.2016 otsusega nr 6-3/16/947-3 (OÜ E-Konsult töö nr E1336). Juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>4. Merirahu sadama vee erikasutusloa KMH. KMH aruanne heaks kiidetud Keskkonnaameti 29.08.2016 otsusega 6-3/16/2454-11 (OÜ E-Konsult töö nr E1341), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>5. Nasva liivakarjääri vee erikasutusloa taotluse KMH. KMH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 08.05.2017 otsusega nr 6-3/17/2525-7 (OÜ Estkonsult töö nr E1367). Juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>6. Projekti „Kalana sadama arendamiseks vajalikud uuringud ja strateegia“ vee erikasutusloa taotluse KMH. KMH aruanne heaks kiidetud Keskkonnaameti 25.09.2009 otsusega 13-3-1/7425-15 (OÜ E-Konsult töö nr E1170), juhtekspert Aide Kaar.</p> <p>7. „Sõitjate ja veoste üle Suure väina veo perspektiivse korraldamise kava „KSH koostamine. KSH programm kiideti heaks Keskkonnaameti 08.03.2007 otsusega nr 13-3-1/12413-2 (OÜ E-Konsult töö nr E1088), ekspert Aide Kaar.</p>
	Mõju kalastikule ja kalapüügile	<p>1. Munalaid-Manilaid ja Kihnu sadamate hüdrotehniliste rajatiste rekonstrueerimise vee erikasutusloa taotluse KMH. KMH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 17.08.2010 otsusega nr 11-2/4367-4(OÜ E-Konsult töö nr E1202), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>2. Sõru sadama rekonstrueerimise vee erikasutusloa KMH. KMH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 01.02.2016 otsusega nr 6-3/16/947-3 (OÜ E-Konsult töö nr E1336), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>3. Merirahu sadama vee erikasutusloa KMH. KMH aruanne heaks kiidetud Keskkonnaameti 29.08.2016 otsusega 6-3/16/2454-11 (OÜ E-Konsult töö nr E1341), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>4. Nasva liivakarjääri vee erikasutusloa taotluse KMH. KMH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti</p>

Ekspert	KMH käigus hinnatavad valdkonnad	Tehtud tööd
		<p>08.05.2017 otsusega nr 6-3/17/2525-7 (OÜ Estkonsult töö nr E1367). Juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>5. Projekti „Kalana sadama arendamiseks vajalikud uuringud ja strateegia“ vee erikasutusloa taotluse KMH. KMH aruanne heaks kiidetud Keskkonnaameti 25.09.2009 otsusega 13-3-1/7425-15 (OÜ E-Konsult töö nr E1170), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>6. „Sõitjate ja veoste üle Suure väina veo perspektiivse korraldamise kava „KSH koostamine. KSH programm kiideti heaks Keskkonnaameti 08.03.2007 otsusega nr 13-3-1/12413-2 (OÜ E-Konsult töö nr E1088), ekspert Aide Kaar.</p>
	Mõju mereimetajatele	<p>1. Munalaid-Manilaid ja Kihnu sadamate hüdrotehniliste rajatiste rekonstrueerimise vee erikasutusloa taotluse KMH. KMH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 17.08.2010 otsusega nr 11-2/4367-4(OÜ E-Konsult töö nr E1202), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>2. Sõru sadama rekonstrueerimise vee erikasutusloa KMH. KMH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 01.02.2016 otsusega nr 6-3/16/947-3 (OÜ E-Konsult töö nr E1336), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>3. Projekti „Kalana sadama arendamiseks vajalikud uuringud ja strateegia“ vee erikasutusloa taotluse KMH. KMH aruanne heaks kiidetud Keskkonnaameti 25.09.2009 otsusega 13-3-1/7425-15 (OÜ E-Konsult töö nr E1170), juhtekspert Aide Kaar.</p> <p>4. „Sõitjate ja veoste üle Suure väina veo perspektiivse korraldamise kava „KSH koostamine. KSH programm kiideti heaks Keskkonnaameti 08.03.2007 otsusega nr 13-3-1/12413-2 (OÜ E-Konsult töö nr E1088), ekspert Aide Kaar.</p>
	Mõju inimeste tervisele ja heaolule	<p>1. Munalaid-Manilaid ja Kihnu sadamate hüdrotehniliste rajatiste rekonstrueerimise vee erikasutusloa taotluse KMH. KMH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 17.08.2010 otsusega nr 11-2/4367-4(OÜ E-Konsult töö nr E1202), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>2. Kaitsevæe ja Kaitseliidu Piirsalu baasi ja selle lähiala detailplaneeringu KSH. KSH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 16.03.2016 otusega nr 6-5/16/81-4 (OÜ E-Konsult töö nr E1321), juhtekspert</p>

Ekspert	KMH käigus hinnatavad valdkonnad	Tehtud tööd
		<p>Aide Kaar;</p> <p>3. Jõelähtme vallas Muuga sadama piirkonnas veeldatud maagaasi terminali asukoha valimise teemaplaneeringu KSH. KSH aruanne heaks kiidetud Keskkonnaameti 26.10.2016 otsusega nr 6-5/16/84-9 (OÜ E-Konsult töö nr E1302), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>4. Sõru sadama rekonstrueerimise vee erikasutusloa KMH. KMH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 01.02.2016 otsusega nr 6-3/16/947-3 (OÜ E-Konsult töö nr E1336). Juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>5. Merirahu sadama vee erikasutusloa KMH. KMH aruanne heaks kiidetud Keskkonnaameti 29.08.2016 otsusega 6-3/16/2454-11 (OÜ E-Konsult töö nr E1341), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>6. Nasva liivakarjääri vee erikasutusloa taotluse KMH. KMH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 08.05.2017 otsusega nr 6-3/17/2525-7 (OÜ Estkonsult töö nr E1367). Juhtekspert Aide Kaar.</p>
Roland Kraavi	Müra leviku hindamine	<p>1. Kaitseväe ja Kaitseliidu Piirsalu baasi ja selle lähiala detailplaneeringu KSH. KSH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 16.03.2016 otusega nr 6-5/16/81-4 (OÜ E-Konsult töö nr E1321), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>2. Sõru sadama rekonstrueerimise vee erikasutusloa KMH. KMH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 01.02.2016 otsusega nr 6-3/16/947-3 (OÜ E-Konsult töö nr E1336), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>3. Merirahu sadama vee erikasutusloa KMH. KMH aruanne heaks kiidetud Keskkonnaameti 29.08.2016 otsusega 6-3/16/2454-11 (OÜ E-Konsult töö nr E1341), juhtekspert Aide Kaar.</p>
	Avariolukordade esinemise võimalikkus	<p>1. Jõelähtme vallas Muuga sadama piirkonnas veeldatud maagaasi terminali asukoha valimise teemaplaneeringu KSH. KSH aruanne heaks kiidetud Keskkonnaameti 26.10.2016 otsusega nr 6-5/16/84-9 (OÜ E-Konsult töö nr E1302), juhtekspert Aide Kaar.</p> <p>2. Merirahu sadama vee erikasutusloa KMH. KMH aruanne heaks kiidetud Keskkonnaameti</p>

Ekspert	KMH käigus hinnatavad valdkonnad	Tehtud tööd
		29.08.2016 otsusega 6-3/16/2454-11 (OÜ E-Konsult töö nr E1341), juhtekspert Aide Kaar.
Rain Männikus	setete ja heljumi leviku hindamine	<p>2. Naissaare sadama lainetuse analüüs. Analüüsiti tuuli, lainekliimat ja veetasemeid ning saadi parameetrid Naissaare sadama kaardilustuse rekonstrueerimiseks Jonswap-meetodiga;</p> <p>3. Nasva liivamaardla setete liikumise analüüs. Analüüsiti kaevandamise mõju Nasva liivamaardlas keskkonnamõju hindamise tarbeks teaduskirjanduse, vaatluste ja arvutuste põhjal. KMH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 08.05.2017 otsusega nr 6-3/17/2525-7 (OÜ Estkonsult töö nr E1367). Juhtekspert Aide Kaar.</p> <p>4. Varese sadama lainetuse analüüs. Arvutati kai kindlustuse projekteerimiseks vajalikud parameetrid mudeliga SWAN;</p> <p>5. Kihnu sadama kaitsemuuli mõju analüüs. Analüüsiti olemasolevaid tuuleandmeid ning leiti erinevate korduvusperioodide (2 kuni 50 aastat) lainetuse ja veetaseme parameetrid. Kaitsemuuli mõju hinnati mudeli SWAN abil;</p> <p>6. Eisma sadama setete transpordi analüüs;</p> <p>7. Setete transpordi hindamine ning heljumi leviku modelleerimine Merirahu sadama lähistel. KMH aruanne heaks kiidetud Keskkonnaameti 29.08.2016 otsusega 6-3/16/2454-11 (OÜ E-Konsult töö nr E1341), juhtekspert Aide Kaar;</p> <p>8. Sõru sadama kai nr 1 pikendamise mõju setete transpordile. KMH aruanne kiideti heaks Keskkonnaameti 01.02.2016 otsusega nr 6-3/16/947-3 (OÜ E-Konsult töö nr E1336), juhtekspert Aide Kaar,</p> <p>9. Jõelähtme vallas Muuga sadama piirkonnas veeldatud maagaasi terminali asukoha valimise teemaplaneeringu KSH. KSH aruanne heaks kiidetud Keskkonnaameti 26.10.2016 otsusega nr 6-5/16/84-9 (OÜ E-Konsult töö nr E1302), juhtekspert Aide Kaar.</p>
	Mõju veealusele	Reidi tee mõju laevavrakk Tverile. Analüüsiti veetasemeid ja lainetust laevavraki lähistel. Hinnati lainetuse mõju setete uhtumisele Tveri vahetus läheduses enne ja pärast Reidi tee kaldakindlustuse

Ekspert	KMH käigus hinnatavad valdkonnad	Tehtud tööd
	kultuuripärandile	rajamist. Anti soovitused võimaliku avalduva mõju vähendamiseks ning kaldakindlustuse konstrueerimiseks.

9. ASJAOMASTE ASUTUSTE LOETELU KOOS MENETLUSSE KAASAMISE PÕHJENDUSEGA

Keskkonnaamet edastas oma 01.03.2017 kirjaga nr 14-6/17/869-4 KMH programmi eelnõu seisukohtade saamiseks Maa-Ametile, Veeteede Ametile, Kihnu Vallavalitsusele, Terviseametile, Keskkonnainspeksioonile, Pärnu Maavalitsusele ja Muinsuskaitseametile. Tabel 5 on asjaomastelt asutustelt laekunud kirjad, märkuste sisu ja nendega KMH programmis arvestamise või mitteamvestamise viide ja selgitus. Lisas 3 on laekunud seisukohtade koopiad.

Tabel 5: Asjaomaste asutuste seisukohad ja nendega KMH programmis arvestamine

Asutus, kirja nr ja kuupäev	Seisukoht	Kommentaar seisukohaga arvestamise kohta
<p>Veeteede Amet</p> <p>15.03.2017 nr 6-3-1/684</p>	<p>Ettepanekuid ega märkusi ei ole</p>	<p>-</p>
<p>Pärnu Maavalitsus</p> <p>20.03.2017 nr 13-4/17/378-2/</p>	<p>1. KMH programmis on küll arvestatud Pärnu maakonnaga piirneva mereala maakonnaplaneeringuga kuid ei ole arvestatud uue Pärnu maakonna planeeringuga (maakonnaplaneeringu koostamine on lõppenud, kehtestatakse 2017. aastal). Arvestada uue maakonnaplaneeringuga.</p> <p>2. KMH programmi peatükis 5.3 on välja toodud valdkonnad, kus lähtudes mõjutatavast keskkonnast võib kavandatav tegevus põhjustada negatiivset keskkonnamõju. Ühe valdkonnana on nimetatud mõju kalastikule, nimetamata on mõju kalandusele kui majandusharule. Lisada mõju kalandusele. Siinjuures peame oluliseks selgitada, et Pärnumaa mereplaneeringu koostamise käigus saatis MTÜ Liivi Lahe Kalanduskogu maavanemale 20.11.2015 kirja, milles toob välja Pärnu sadama süvendamise ajal ja peale süvendamist ilmnunud negatiivseid mõjusid. Tõenäoliselt võib nende probleemide puhul paralleelse tömmata ka Kihnu sadama süvendamise ja kaadamise puhul. Väljavõte kirjast: „Kalurid, kes oma igapäevatoos merevee olukorda näevad, täheldavad, et pärast süvendustöödega alustamist on vesi Pärnu lahes muutunud läbipaistmatuks ja sogaseks, kalastik</p>	<p>KMH programm on vastavalt esitatud märkusele täiendatud.</p> <p>Kihnu sadama rekonstrueerimiseks vajaliku kaadamiskoha valikul on AS Saarte Liinid juba enne KMH algatamist teinud koostööd Kihnu Vallavalitsuse ja kohalike kaluritega (vt KMHP ptk 2.2). Ekspertide hinnangul ei mõjuta kavandatav süvendamine ja kaadamine merevee kvaliteeti selliselt, kui ca 35 korda suuremas mahus oluliselt madalamasse vette kaadatud Pärnu sadama süvendusmaterjal. Sellega on nõustunud ka kirja koostaja (24.04.2017 e-kiri).</p> <p>Keskkonnamõju hindamisel arvestatakse süvendamise ja kaadamise mõjuga kalastikule</p>

Asutus, kirja nr ja kuupäev	Seisukoht	Kommentaar seisukohaga arvestamise kohta
	<p>on häiritud ning püügikogused ei küündi eelnevate aastate saakideni. Tööde teostamise käigus on ilmselgelt tekkinud põhjasetete laheveega segunemine ning edasi kandumisse sattumine nii suures ulatuses, et lahte asetatud mõrrad, karjaaiad ja juhtaiad kattuvad kiiresti halli mudase settekihiga. Sellist olukorda varasematel aastatel olnud ei ole. Samuti on tööde tagajärjel hävinud karpide kunstsubstraadil kasvatamise katse, kõik karbid, kes kunstsubstraadi peal elutsesid, olid hukkunud. Nad olid üleni kaetud saviolluse kihiga ning hingamisavad olid suletud samuti saviolluse kihiga. Osa kunstsubstraate olid poolenisti mattunud savikihi alla ja üks osa on kadunud.“Kirjas toodud probleeme tuleb KMH koostamisel käsitleda ja leida meetmed nende ärahoidmiseks.</p>	<p>ning vajadusel pakutakse välja leevendavad meetmed.</p>
	<p>3. Arvestades kalanduse olulisust teeme ettepaneku KMH läbiviimisel eksperdina kaasata piirkonna kalanduse asjatundjad, nt Tartu Ülikooli Eesti Mereinstituudist.</p>	<p>KMH koostamisel kaasatakse kalandusele avalduva mõju hindamiseks Tartu Ülikooli Eesti Mereinstituut.</p>
	<p>4. KMH protsessi kaasata ka Kihnu Vallavalitsus, Muinsuskaitseamet ja Pärnu maakonna kalureid ühendava organisatsiooni MTÜ Liivi Lahe Kalanduskogu.</p>	<p>Kihnu Vallavalitsus ja Muinsuskaitseamet on KMH protsessi kaasatud, Kihnu Vallavalitsus on MTÜ Liivi Lahe Kalanduskogu liige. Ettepanek MTÜ Liivi Lahe Kalanduskogu täiendavaks kaasamiseks on Keskkonnaametini jõudnud.</p>

Asutus, kirja nr ja kuupäev	Seisukoht	Kommentaar seisukohaga arvestamise kohta
Terviseamet 20.03.2017 nr 9.3-4/1434	KMH aruandes tuleks müra käsitlemisel arvesse võtta Keskkonnaministri 16.12.2016 määruses nr 71 "Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid" Lisas 1 toodud müra normtasemeid.	Seisukohaga arvestatakse keskkonnamõju hindamise käigus.
Keskkonnainspeksioon 21.03.2017 nr 8-3/17/965-2	Palume tähelepanu pöörata heljumi seirele nii sadama süvendamise kui ka kaadamiskoha mõjuala piirkonnas. Heljumi seire peab olema konkreetne ja kontrollitav. Seirepunktide arv peab olema piisav tagamaks usaldusväärsed tulemused. Seireandmed peavad olema avalikult kättesaadavad ja ajas jälgitavad.	Seisukohaga arvestatakse keskkonnamõju hindamise käigus.
	Ühtlasi juhime tähelepanu, et kaadamisalade valikul on vajalik arvestada võimaliku kaadamisalade koosmõjuga, mis võib tekkida seoses Pärnu sadama ja laevatee süvendamise käigus tekkiva süvenduspinnase kaadamisega.	Seisukohaga arvestatakse keskkonnamõju hindamise käigus.
Maa-amet 24.03.2017 nr 6-3/17/4267-2	Ettepanekuid ega märkusi ei ole	-
Muinsuskaitseamet 30.03.2017 nr 1.1-	1. täiendada peatükke 4 ja 5 veealuse kultuuripärandi osas. Sadama rekonstrueerimis- ja süvendustööde mõjualasse jääb vrakk koordinaatidel x: 6444886.7, y: 501173.3. Kihnu vetes toimunud laevahukkude kohta leiab informatsiooni vrakiregistrist	KMHP ptk.-d 4 ja 5 on täiendatud vastavalt esitatud märkusele.

Asutus, kirja nr ja kuupäev	Seisukoht	Kommentaar seisukohaga arvestamise kohta
7/698-1	<p>(register.muinas.ee);</p> <p>2. täiendada KMH metoodika peatükki keskkonnamõju hindamiseks vajalike uuringute osas ja lisada allveearheoloogiline uuring. Sadama rekonstrueerimistöodel ja kaadamisala asukoha määramisel tuleb välja selgitada olulise tähendusega asjaolud, sh veealuste kultuuriväärtusega vrakkide olemasolu;</p> <p>3. lisada keskkonnamõju hindamise eksperdirühma veealuse pärandi ekspert, kes on pädev hindama keskkonnamõju veealusele kultuuripärandile;</p> <p>4. lisada asjaomaste asutuste nimekirja Muinsuskaitseamet kui kultuuripärandi kaitse ja järelevalve teostaja.</p>	<p>KMH programm on täiendatud vastavalt esitatud märkusele.</p> <p>KMH ekspertrühma kuulub 2 liiget, kellel on kogemus veealuse kultuuripärandile avalduva võimaliku mõju hindamisel – vt Tabel 4.</p> <p>Keskkonnaamet on Muinsuskaitseameti kaasanud.</p>
<p>Kihnu Vallavalitsus</p> <p>31.03.2017 nr 9-1.2/13-2</p>	<p>1. Palume lisada programmi ka kaitsemuuli mõju uurimine akvatooriumile: kuidas mõjub see veevahetusele akvatooriumis; kas võib tekkida seisev vesi, mis võib minna roiskuma, seda eriti Printsisaarest lõunas kitsas osas;</p> <p>2. Palume lisada programmi kaardimaterjalile akvatooriumi süvendatava ala piir;</p>	<p>Kaitsemuuli vajalikkuse ja mõju hindamiseks on enne KMH algatamist koostatud Kihnu sadama kaitsemuuli mõju analüüs – vt KMHP ptk. 2.3. Mudelarvutuste põhjal on võimalik hinnata kavandatava tegevuse mõju veevahetusele Kihnu sadama akvatooriumis. KMHP ptk 5.2 on täiendatud vastavalt esitatud märkusele.</p> <p>Joonis 2 on täiendatud vastavalt esitatud märkusele.</p>

Asutus, kirja nr ja kuupäev	Seisukoht	Kommentaar seisukohaga arvestamise kohta
	<p>3. Palume täiendada programmi selgitusega, kas kavandatud tööde käigus kavatakse mingil moel kasutada Printsisaart ja kas on mingi võimalus soovi korral süvendustööde käigus eemaldatavat pinnast kasutada Printsisaare madalamate osade täiteks sobiva materjali olemasolu korral.</p>	<p>Olemasolev ehitusprojekti (OÜ EstKonsult töö nr B001) ei näe ette Printsisaare kasutamist sadama rekonstrueerimisel. Akvatooriumi süvenduspinnase osaline ladustamine Printsisaarele Kihnu Vallavalitsuse soovil on teoreetiliselt võimalik ja seda analüüsitakse KMH käigus. KMHP ptk 2.4 on täiendatud vastavalt esitatud märkusele.</p>
<p>Keskkonnaamet 20.04.2017nr 14- 6/17/869-14</p>	<p>1. KMH programmi ptk-s 2.4 on öeldud, et kavandatud tegevusele sisuliselt (asukoha)alternatiive ei ole. Oleme seisukohal, et KMH-s tuleb analüüsida vähemalt kavandatava tegevuse allalternatiive – erinevad mahud, kasutatavad tehnoloogiad ja muud tehnilised lahendused.</p>	<p>Mitmeid tegevuse alternatiive, nt Kihnu sadama kaitsemuuli ehitamise vajalikkust ja mõju, on analüüsitud enne KMH algatamist[1] – vt KMHP ptk. 2.3., seda võetakse keskkonnamõju hindamisel arvesse. Süvendamise ja kaadamise maht on minimaalne ohutu laevasõidu tagamiseks. KMHP ptk 2.4 on täiendatud vastavalt esitatud märkusele.</p>

Asutus, kirja nr ja kuupäev	Seisukoht	Kommentaar seisukohaga arvestamise kohta
	<p>2. Programmi ptk 3 on antud ülevaade kavandatava tegevuse seostest strateegiliste planeerimisdokumentidega sh Pärnu maakonnaga piirneva mereala maakonnaplaneeringuga. Palume ülevaatesse lisada järgmine info: „Planeeringu seletuskirja ptk 3.7 kohaselt suuremamahuliste kaadamistöde kaalutakse uute alade kasutuselevõtmist KMH käigus. Kui kaadamisala asub kaitsealal või mõjutab seda, tuleb enne kaadamisala kasutusele võtmist läbi viia Natura hindamine ja saadud nõusolek kaitseala valitsejalt. Kaadamisaja ja -tehnoloogia valikul tuleb arvestada mõju mereelustikule laiemalt, kitsamalt kaladele ja seeläbi kalandusele koos selle sotsiaal-majandusliku aspektiga. Pärnu maakonnaga piirneva mereala maaplaneeringu KSH aruande kohaselt on uue kaadamisala kasutusele võtmine võimalik vaid juhul, kui sellega ei kaasne olulist ebasoodsat mõju Natura võrgustiku aladele“.</p>	<p>KMHP ptk 3 on täiendatud vastavalt esitatud märkusele.</p>
	<p>3. Ptk-s 6.6 on Natura eelhindamise tulemusena jõutud järeldusele, et Kihnu sadama rekonstrueerimine, süvendamine ja süvenduspinnase kaadamine vee erikasutusloa taotluse mahus ei mõjuta oluliselt Pärnu lahe linnuala. Seega puudub vajadus asjakohase hindamise läbiviimiseks. Keskkonnaamet ei nõustu Natura eelhindamise tulemustega. Natura eelhindamise eesmärgiks on välja selgitada projekti võimalik mõju Natura 2000 alale (kas eraldi või koos teiste projektidega) ning hinnata, kas tegemist on tõenäoliselt olulise mõjuga või mõju ei ole välistatud.</p>	<p>KMHP ptk 6.6 on täiendatud vastavalt esitatud märkusele.</p>

Asutus, kirja nr ja kuupäev	Seisukoht	Kommentaar seisukohaga arvestamise kohta
	<p>Leiame, et antud kohas ja mahus sadama arendustööde tegemisel (kai pikendamine, sulundseina ja kaitsemuuli rajamine ja akvatooriumi süvendamine) ja uue kaadamiskoha kasutuselevõtul ei ole objektiivse teabe põhjal välistatud eeldatavalt ebasoodne mõju Pärnu lahe hoiualale. Natura eelhindamises on tuvastatud võimalik mõju linnustikule, kuid on öeldud, et leevendavad meetmed (töötatakse välja KMH aruandes) aitavad vähendada või ära hoida negatiivseid mõjusid. Natura hindamise juhendi „Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamiseks Eestis“ (koostaja: MTÜ Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühing, 2013) kohaselt, kui negatiivse mõju võimalikkus on tuvastatud, siis viiakse läbi mõju detailne hindamine ja töötatakse välja leevendavad meetmed, mis peavad tagama Natura 2000 ala terviklikkuse ja kaitse-eesmärkide saavutamise.</p>	
	<p>4. Ptk-s 6 ei ole korrektne väide, et süvendamise ja kaadamise mõju Pärnu lahe linnualal on hinnatud Pärnu maakonnaga piirneva mereala maakonnaplaneeringu KSH-s. Antud planeeringu KSH aruande ptk-s 4.18.1 (Natura hindamine) on öeldud, et nelja mere kasutusviisi puhul (vesiviljelus, sadamad, tuuleenergeetika võimalik arenduspiirkond, uus kaadamisala) jääb mõju ebaselgeks. Seda eeskätt põhjusel, et hindamise aluseks olev strateegiline dokument on üldise iseloomuga ja ei võimalda ka konkreetse projekti hindamiseks vajalikku täpsusastet, mille põhjal võiks teha soodsa/ebasoodsa mõju osas konkreetseid järeldusi. Natura asjakohaseks hindamiseks vajalik täpsusaste</p>	<p>KMHP ptk 6 on täiendatud vastavalt esitatud märkusele.</p>

Asutus, kirja nr ja kuupäev	Seisukoht	Kommentaar seisukohaga arvestamise kohta
	<p>saavutatakse tulevikus läbi madalama taseme planeeringute/projektide/loamenetluste. Nendes etappides on teada täpsemad ehitusmahud/tehnoloogiad jms, millest tulenevalt on võimalik täpsem mõjude prognoosimine ja Natura-hindamine. Leevendavate meetmete kavandamine läbi järgnevate etappide ning Loodusdirektiivi ja KeHJSes toodud põhimõtetest kinni pidamine tagab olulise ebasoodsa mõju vältimise Natura 2000 võrgustikule.</p>	
	<p>5. Ptk-s 7 on kirjeldatud väga üldistatult hindamismetoodikat. Palume programmis välja tuua teemade kaupa, milliseid metoodikaid (uuringud, vaatlused, mudelid, eksperthinnangud) kasutatakse konkreetsete mõjude hindamisel. Keskkonnaamet on seisukohal, et KMH programmi käigus kasutatavate hindamismetoodikate täpsustamine võimaldab vältida hilisemaid vaidlusi metoodika asjakohasuse ja hindamise tulemuste üle.</p>	<p>KMHP ptk 7 on täiendatud vastavalt esitatud märkusele.</p>
	<p>6. Palume esitada ka ülevaade, milliseid olulisi andmeid ja uuringuid on võimalik kasutada mõjude hindamisel ning selgitada, kas on vajalik teostada täiendavaid uuringuid. Uuringuvajaduse täpsustamine aitab vältida praktikas tekkinud olukordi, kus aruannet tuleb korduvalt ümber teha, sest algandmestik on olnud puudulik või on olulised uuringud jäänud kajastamata. Keskkonnaamet on seisukohal, et uuringute vajalikkus ja sisu tuleb selgitada hiljemalt KMH programmi koostamise käigus.</p>	<p>KMHP ptk 4 on täiendatud vastavalt esitatud märkusele.</p>

Asutus, kirja nr ja kuupäev	Seisukoht	Kommentaar seisukohaga arvestamise kohta
	<p>7. Ptk-8 – Lähtuvalt KeHJS § 13 p 8-st palume esitada andmed arendaja kohta ning juhteksperdi nimi või eksperdirühma koosseis, nimetades ja põhjendades, milliseid valdkondi ja millist mõju hakkab iga rühma kuuluv isik hindama. Eksperdirühma liikmete valikut põhjendades on vajalik nimetada vähemalt paar-kolm hinnangut/ analüüsi, mida spetsialist samas valdkonnas varasemalt koostanud on. Peame vajalikuks täiendada ekspertrühma piirkonna linnustikku tundva ornitoloogiga.</p>	<p>KMH programm on täiendatud vastavalt esitatud märkusele.</p>
	<p>8. Ptk 9 – Palume lisada asjaomaste asutuste loetellu Maa-Amet, Veeteede Amet, Kihnu Vallavalitsus, Terviseamet, Keskkonnainspeksioon, Pärnu Maavalitsus, Muinsuskaitseamet ja Keskkonnaamet.</p>	<p>KMH programm on täiendatud vastavalt esitatud märkusele.</p>

10. ÜLEVAADE KMH MENETLUSPROTSESSIST

AS Saarte Liinid esitas Kihnu sadama rekonstrueerimiseks, süvendamiseks ja süvenduspinnase kaadamiseks merre 27.12.2016 kirjaga nr 1/1-11/308 Keskkonnaametile taotluse vee erikasutusloa saamiseks. Oma 26.01.2017 otsusega nr 14-6/17/869-2 algatas Keskkonnaamet Kihnu sadama rekonstrueerimise vee erikasutusloa taotluse KMH.

Vastavalt KeHJS § 15¹ nõuetele esitas Keskkonnaamet oma 01.03.2017 kirjaga nr 14-6/17/869-4 KMH programmi eelnõu seisukohtade saamiseks asjaomastele ametitele – vt täpsemalt ptk. 9.

KMH programmi avalikustamine toimus 23. augustist – 6. Septembrini 2017. Avalikustamise perioodil ei laekunud küsimusi, ettepanekuid ega vastuväiteid. KMH programmi avaliku arutelu koosolek toimus 7. septembril 2017 kell 13.00 Kihnu sadamahoones. Avaliku arutelu käigus esitatud küsimustele vastati suuliselt, esitatud ettepanek on protokollitud ja sellega arvestatakse keskkonnamõju hindamise käigus. Avaliku arutelu koosoleku protokoll ja osavõtjate registreerimisleht on KMH programmile lisatud (vt lisa 4).

11. KESKKONNAMÕJU HINDAMISE AJAKAVA

KMH ajakava on kombinatsioon KeHJS ja HMS nõuetest KMH programmi ja aruande menetlemisele erinevate asutuste ja asjast huvitatud isikute koostöona. Tabel 6 on tegevusloa taotluse KeHJS ja HMS nõuetele vastav ajakava. Kuna menetluste ajamahukus sõltub erinevate osapoolte koostööst, siis on menetlusetappide konkreetset ajaperioodi raske prognoosida ja praktika näitab, et KMH programmi staadiumis tehtud prognoosid ei pea enamasti paika. Üldjuhul huvitab avalikkust KMH programmi ja aruande avaliku väljapaneku aeg. Sellest teavitab Keskkonnaamet otsustajana vähemalt väljaandes Ametlikud Teadaanded, ühes üleriigilise levikuga või ühes kohaliku või maakondliku levikuga ajalehes, kavandatava tegevuse asukoha vähemalt ühes üldkasutatavas hoones või kohas (näiteks raamatukogu, kauplus, kool, bussipeatus), kirjaga neid maavalitsusi ja kohalike omavalitsuste üksusi, kelle territooriumi piiresse võib ulatuda kavandatavast tegevusest lähtuv keskkonnamõju, asjaomaseid asutusi, Keskkonnainspeksiooni, kavandatava tegevusega eeldatavalt oluliselt mõjutatava kaitstava loodusobjekti valitsejat, valitsusväliseid keskkonnaorganisatsioone neid ühendavate organisatsioonide kaudu, keskkonnaseadustiku üldosa seaduse § 46 lõikes 1 nimetatud isikuid ja muid menetlusosalisi (KeHJS §16 lg 2 ja 3). Tabel 6 täiendatakse jooksvalt konkreetsete kuupäevadega siis kui menetlusprotsessi edenedes on võimalik eeldada KMH programmi ja -aruande avalikustamise perioode.

Tabel 6: Tegevusloa taotluse KMH ajakava vastavalt KeHJS ja HMS sätetele

Jrk Nr	Menetlusetapp	Tegevus	Ajakulu
1.	KMH programmi koostamine	Otsustaja kontrollib programmi vastavust nõuetele	14 päeva jooksul
2.		Otsustaja küsib pädevatelt asutustelt KMH programmi kohta seisukohta	30 päeva jooksul
3.		Otsustaja annab kirjaliku seisukoha KMH programmi kohta	20.04.2017
4.		Ekspert koostöös arendajaga täiendab või parandab KMH programmi avalikustamise tulemuste põhjal ja selgitab seisukohtade arvestamise või mittearvestamise põhjusi	28.04.2017
5.		Otsustaja kontrollib täiendatud KMH programmi	mai 2017
6.		Otsustaja teavitab KMH programmi avalikustamisest	august 2017
7.		Otsustaja korraldab KMH programmi avaliku väljapaneku	August 2017
8.		Arendaja korraldab KMH programmi avaliku arutelu	7.09.2017

Jrk Nr	Menetlusetapp	Tegevus	Ajakulu
9.		Ekspert täiendab KMH programmi ning selgitab ettepanekute ja vastuväidete arvestamist või põhjendab arvestamata jätmist ning vastab esitatud küsimustele.	september 2017
10.		Otsustaja kontrollib KMH programmi vastavust nõuetele	30 päeva jooksul
11.	KMH aruande koostamine	Ekspert koostab valminud KMH programmi põhjal KMH aruande kavandi ja esitab selle otsustajale	töö tegemiseks vajaliku aja jooksul
12.		Otsustaja kontrollib aruande kavandi vastavust nõuetele	14 päeva
13.		Otsustaja küsib pädevatelt asutustelt KMH aruande kohta seisukohta	30 päeva jooksul
14.		Otsustaja annab kirjaliku seisukoha KMH aruande kohta	14 päeva jooksul
15.		Ekspert täiendab või parandab KMH aruannet ja selgitab seisukohtade arvestamise või mittearvestamise põhjusi	töö tegemiseks vajaliku aja jooksul
16.		Otsustaja kontrollib täiendatud KMH aruannet	30 päeva jooksul
17.		Otsustaja teavitab KMH aruande avalikustamisest	14 päeva jooksul
18.		Otsustaja korraldab KMH aruande avaliku väljapaneku	Vähemalt 21 päeva
19.		Arendaja korraldab KMH aruande avalik arutelu	1 tööpäev
20.		Ekspert koostöös arendajaga täiendab KMH aruannet avalikustamise tulemuste põhjal ning selgitab ettepanekute ja vastuväidete arvestamist või põhjendab arvestamata jätmist ning vastab esitatud küsimustele.	töö tegemiseks vajaliku aja jooksul
21.		Otsustaja kontrollib KMH aruande vastavust nõuetele	30 päeva jooksul

12. KASUTATUD MATERJALID

TSITAADID:

- [1] Tallinna Tehnikaülikooli Küberneetika Instituudi Lainetuse dünaamika laboratoorium, *Kihnu sadama kaitsemuuli mõju matemaatiline modelleerimine*, 2016.
- [2] Hendrikson&Ko OÜ, Pärnu maakonnaga piirneva mereala maakonnaplaneeringu materjal, 2015.
- [3] „Kihnu valla arengukava 2017-2025 eelnõu,“ 2017.
- [4] Keskkonnaamet, „Kihnu loodusala, Kihnu laidude looduskaitseala ja Linaküla meripundsambla püsielupaiga kaitsekorralduskava 2017-2026,“ 2016.
- [5] Keskkonnaamet, *Hallhülge (Halichoerus grypus) kaitse tegevuskava 2015 – 2019. Eelnõu.*
- [6] Keskkonnaamet, *Väinamere hoiuala mereosa, Kadakalau viigerhülge, Pujuderahu hallhülge ja Selgrahu hallhülge püsielupaikade (osa Väinamere linnu- ja loodusalast) kaitsekorralduskava 2013-2022.*
- [7]
- Munalaid-Manilaid ja Kihnu sadamate hüdrotehniliste rajatiste rekonstrueerimise vee erikasutusloa taotluse KMH (OÜ E-Konsult töö nr E1202), heaks kiidetud 17.08.2010 Keskkonnaministeerium otsusega nr 11-2/4367-4;
 - Kihnu sadama kaitsemuuli mõju matemaatiline modelleerimine (OÜ E-Konsult töö nr E1360).

LISAD

1. AS Saarte Liinid taotlus vee erikasutusloa saamiseks;
2. Keskkonnaameti 26.01.2017 otsus nr 14-6/17/869-2 KMH algatamise kohta;
3. Ametkondadelt laekunud seisukohtade koopiad;
4. KMH programmi avaliku arutelu koosoleku protokoll ja osavõtjate registreerimislehe koopia.