



Pärnu linnas Sindi-Lodja silla ja juurdepääsuteede detailplaneeringu kava keskkonnamõju strateegilise hindamise eelhinnang

DP KSH algamise või mittealgatamise otsustaja: Pärnu Linnavalitsus

Arendaja: Transpordiamet

Töö koostaja: Alkranel OÜ

Eksperdid: Tanel Esperk (KMH litsents nr KMH0157)
Alar Noorvee (KMH litsents nr KMH0098)

2024

Publitseerimise üldandmed:

- ✓ Töö koostatud – 23.05.2024
- ✓ Koostajad (Alkranel OÜ) – Tanel Esperk (KMH litsents KMH0157) ja Alar Noorvee (KMH litsents nr KMH0098)
- ✓ Alkranel OÜ (www.alkranel.ee) – keskkonnaalased konsultatsioonid, aastast 1999.

Sisukord

Sissejuhatus.....	5
1. Strateegilise planeerimisdokumendi kava ehk kavandatava tegevuse lühikirjeldus.....	7
2. Mõjutatava keskkonna ja olemasoleva olukorra lühikirjeldus.....	12
2.1. Seosed strateegiliste arengudokumentidega	12
2.2. Mõjutatava keskkonnaga seonduvad muud aspektid	13
3. Natura 2000 ala eelhindamine	18
3.1 Informatsioon kavandatava tegevuse kohta ja Natura 2000 alad, mida võidakse mõjutada.....	19
3.2 Kavandatava tegevuse mõju prognoosimine Natura 2000 alale	24
3.3 Natura 2000 ala eelhindamise tulemused ja järeldus	26
4. Tegevusega eeldatavalt kaasneva mõju prognoos ja ettepanekud edaspidiseks ning KSH vajalikkuse määramine.....	27
4.1 Missugusel määral loob strateegiline planeerimisdokument aluse kavandatavale tegevusele, lähtudes nende asukohast, iseloomust ja elluviimise tingimustest või eraldatavatest vahenditest	27
4.2 Missugusel määral mõjutab strateegiline planeerimisdokument teisi strateegilisi planeerimisdokumente, arvestades nende kehtestamise tasandit.....	28
4.3 Strateegilise planeerimisdokumendi asjakohasus ja olulisus keskkonnakaalutluste integreerimisel teistesse valdkondadesse	28
4.4 Strateegilise planeerimisdokumendi, sh jäätmekäitluse või veekaitsega seotud planeerimisdokumendi tähtsus Euroopa Liidu keskkonnavalaste õigusaktide nõuete ülevõtmisel.....	28
4.5 Strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega seotud keskkonnaprobleemid (arvestades mõju suurust ja ruumilist ulatust ning võimalikkust, kestvust, sagedust ja pöörduvust, sh kumulatiivsust ning õnnetuste esinemise võimalikkust).....	28
4.5.1 Mõju maastikule, mullale ja pinnasele, veestikule (sh põhjavesi), õhule ning kliimale (sh oht keskkonnale)	29
4.5.2 Mõju (oht) inimese tervisele ning heaolule (sh geograafiline ala ja eeldatavalt mõjutatav elanikkond)	30
4.5.3 Mõjutatava ala väärtus ja tundlikkus, sh looduslikud iseärasused (sh oht invasiivsetest võõrliikidest), kultuuripärand ja intensiivne maakasutus.....	31
4.5.4 Mõju kaitstavatele loodusobjektidele ja Natura 2000 võrgustiku alale	32
4.5.5 Ressursside säästlik kasutamine ja jäätmete	33
4.5.6 Piiriülene mõju ja avariiolekorrade (katastroofid)	33
4.6 KSH läbiviimise vajalikkus ning seisukohtade küsimise suunised	34
Kokkuvõte.....	35

Kasutatud kirjandus	37
LISAD.....	38
Lisa 1. Keskkonnaameti 22.02.2024 kiri nr 6-2/24/3444	

Sissejuhatus

Keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) eelhindangu objektiks on Pärnu linnas paikneva Sindi-Lodja silla, koos juurdepääsuteedega projekteerimise ja ehitamise detailplaneeringu kava. Täna kasutusel olev üle Reiu jõe kulgev Sindi-Lodja sild on tehniliselt kehvast seisust, amortiseerunud ning ei vasta kaasaja nõuetele ja tingimustele. Samuti on lahendamata ning välja ehitamata sillaga seotud juurdepääsuteed. Kavandatava tegevuse (projekti) eesmärk on rajada senise silla asemele või selle lähedusse uus kaasaegsetele nõuetele vastav sild koos vajalike juurdepääsuteedega, arvestades seejuures ka kergliiklejate vajadusi. **Detailplaneeringu menetluse vajadus tuleneb looduskaitseaduse (edaspidi ka LKS) § 38 lg 5 p 9, st vooluveekogu (Reiu jõgi) kalda ehituskeeluvööndis tegevuse võimaldamiseks on vajalik tegevusi esmalt suunata planeeringuga.**

Kõnealuse projekti realiseerimiseks rakendatakse Eestis esmakordselt allianss hankemudelit. Väärtuspõhisusele toetuv hanke- ja ärimudel ehk rahvusvaheliselt tuntud kui allianss hanke- ja ärimudel on ennast tõestanud Soomes kui hea koostöö ja eesmärkide saavutamiseks parim võimalik mudel. Sisuliselt tähendab allianss seda, et projekti tellija, projekteerija ja ehitaja töötavad ühiselt välja projektlahenduse ning lahendus ehitatakse ka välja. Tagamaks projektiga säästlik keskkonna kasutus ja projekti ellu viimiseks vajalike keskkonnanõuete väljajätmise (võimalike keskkonnamõjude minimeerimine) on kogu protsessi jooksul allianssi kaasatud ka keskkonnaekspertid. Samuti on projektiga seotud kohalik omavalitsus ja erinevad asjaomased ametiasutused.

KSH algatamise või mittealgatamise otsustajaks on Pärnu Linnavalitsus, arendaja on Transpordiamet ja eelhindangu koostaja Alkranel OÜ. Eelhindangu koostamisel on lähtutud Sindi-Lodja silla projekteerimise ja ehitamise allianssi poolt koostatud esmastest selgitavatest ning illustratiivsetest materjalidest. Koostatavat eelhindangut saab eelkõige kohalik omavalitsus kasutada täiendava töövahendina detailplaneeringuga seonduvates (detailplaneeringu algatamise üle otsustamine jm asjakohane) ja sellele eeldatavalt järgnevatel menetlusprotsessides. KSH algatamise vajalikkuse osas otsustamine ning sellest teavitamine toimub keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) § 35 alusel. Eelnevalt tuleb otsuse eelnõu osas seisukohta küsida asjaomastelt asutustelt (KeHJS § 33 lg 6), kui vastavad asutused (kavandatav tõenäoliselt puudutab vastava asutuse huve või kellel võib olla põhjendatud huvi eeldatavalt kaasneva keskkonnamõju vastu) tuvastatakse.

Eelhindangu koostamisel lähtutakse Eesti Vabariigis kehtivatest õigusaktidest ja väljakujunenud õiguslikust praktikast ning aktuaalsetest suunistest. KeHJS § 2² kohaselt on tegevus olulise keskkonnamõjuga, kui see võib eeldatavalt:

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

Töö koostamisel on lähtutud muuhulgas järgmistest juhenditest:

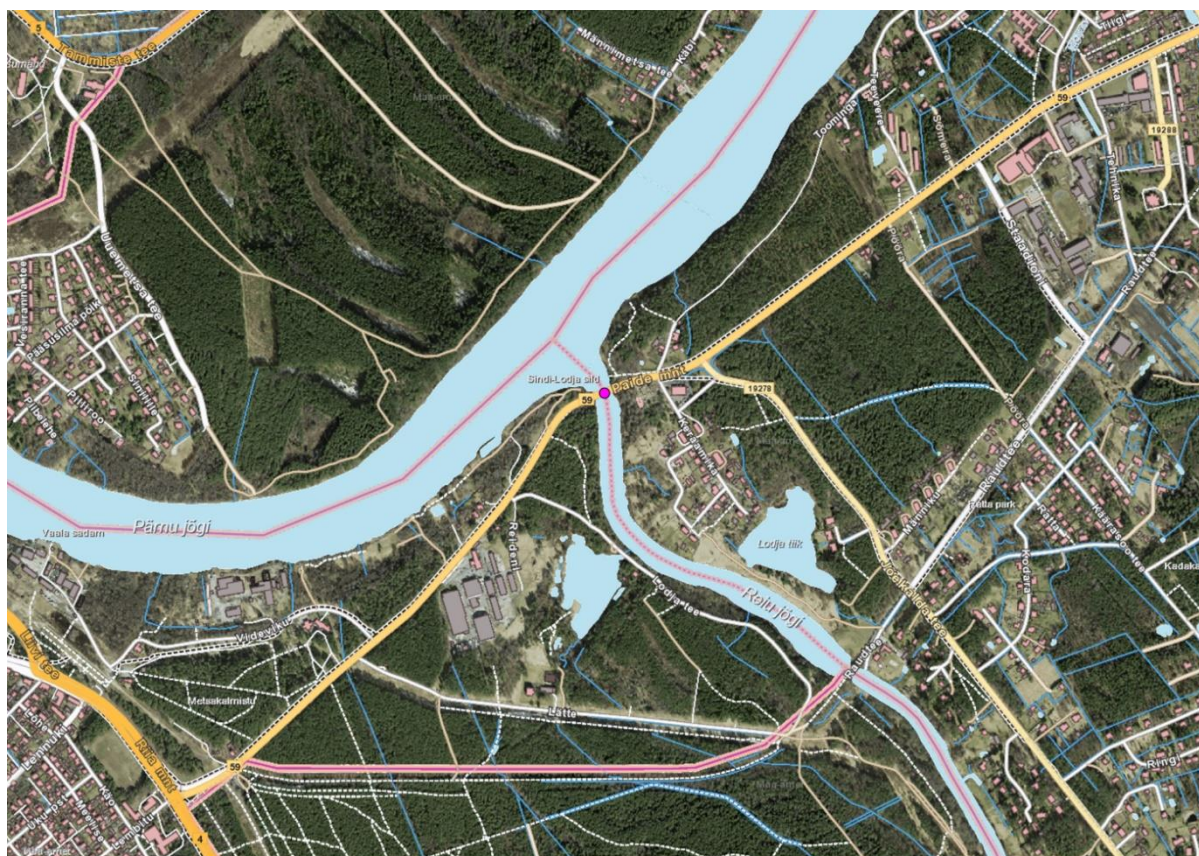
- ✓ „KMH/KSH eelhindamise juhend otsustaja tasandil, sh Natura-eelhindamine” (Riin Kutsar, 2015; Keskkonnaministeeriumi poolt tellitud);
- ✓ „Keskkonnamõju hindamise eelhindangu andmise juhend” (Keskkonnaministeerium, 2017);
- ✓ „KSH eelhindamise juhend otsustaja tasandil, sh Natura-eelhindamine” (Riin Kutsar ja Keskkonnaministeerium, 2018);

- ✓ Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis (Kutsar jt, 2019);
- ✓ „Natura 2000 aladega seotud kavade ja projektide hindamine. Metoodilised suunised elupaikade direktiivi 92/43/EMÜ artikli 6 lõigete 3 ja 4 sätete kohta“ (Euroopa Komisjon, 28.09.2021).

1. Strateegilise planeerimisdokumendi kava ehk kavandatava tegevuse lühikirjeldus

Olemasolev Sindi-Lodja sild paikneb Pärnu linnas (haldusüksus), ületab Reiu jõe ning seob omavahel Pärnu kesklinna ja Paikuse alevi (joonis 1.1). Kavandatava tegevuse, sh DP koostamise eesmärk on rajada senise Sindi-Lodja silla asemele või selle lähedusse uus kaasaegsetele nõuetele vastav sild koos vajalike juurdepääsuteedega, arvestades seejuures ka kergliiklejate vajadusi.

Täna kasutusel olev üle Reiu jõe kulgev Sindi-Lodja sild (joonis 1.2) on algselt ehitatud 1933. aastal, sild hävines teises maailmasõjas. 1955. aastal ehitati tänaseni kasutusel olev sild vana silla betoonkaartele, mis on tänaseks tehniliselt kehvasti seisus, amortiseerunud ning ei vasta kaasaja nõuetele ja tingimustele. Samuti on lahendamata ning välja ehitamata sillaga seotud juurdepääsuteed.



Joonis 1.1. Olemasoleva Sindi-Lodja silla (lilla ring) asukoht. Alus: Maa-amet, 2024.



Joonis 1.2. Olemasolev Sindi-Lodja sild (foto: A. Noorvee, 09.10.2023).

Pärnu Linnavalitsus on projekti allianssile esitanud enda esialgsed märkused ja ettepanekud, mida tuleks uue silla rajamisel arvesse võtta. Kokkuvõtvalt on need järgmised:

- ✓ Antud piirkond on osa Papiniidu-Raeküla ja Kiviaja puhkealast;
- ✓ Papiniidu-Raeküla-Kiviaja küla ja Reiu suudmeala on puhkealaks kui ka aktiivseks kasutamiseks eelkõige kohalikele elanikele jalgsi- ja jalgrattaga liikumiseks, harrastusspordiks jt vabaajategevusteks – suusatamine, rulluisutamine, kalapüük jm;
- ✓ Sidusa juurdepääsu tagamine, eelkõige kergliikluse kujul on nende alade puhul võtmesõnaks, sest hetkel domineerib liiklust maantee, kus teistel kasutajatel ei ole nii meeldiv/mugav liigelda (tee ületuskohad, ligipääsud on juhuslikud, pole arvestatud võimalike tegelike liikumistrajektooridega/harjumustega);
- ✓ Omavahel on vajalik siduda Kiviaja küla puhkeala, Keraamika elamupiirkond, Jõekalda tee, Reiu mets (Lodja tee ja Paide maantee), Paide mnt 4a juurdepääsuteed, Reiu raudteesild ja sillad. Sidusus, juurdepääsud ja tee ületuskohad peavad olema seotud läbimõeldult ka Paide mnt uue tee ja sillaga;
- ✓ Pärnu keskuslinna poolne puhkeala on oluline Pärnu ja Reiu jõe kasutavatele kalapüüdjatele. Võimalusel tuleks planeerida parkla silla lähedusse. Ka Paikuse osavalla poolset ala kasutatakse kalastajate poolt ning vajalik on ka sinna parkimisala kavandamine. Lisaks täiendavatele parkimiskohtadele võiks/peaks ette nägema eraldi ala rohke lume ladustamiseks;
- ✓ Jõgede kallastel tuleb arvestada lihkeohtlikkusega, reljeefiga. Võimalik, et Reiu metsa poolsel küljel peaks piirama ligipääsu jõe (ohutuse tagamiseks)? Teisalt mõlemalt poolt Reiu jõe peaks saama piki kallasrada silla alt läbi;

- ✓ Ala kavandades ja täiendavate ligipääsude loomisel suureneb kindlasti ala kasutamine. Võimalikud ohud/kitsendused: nt suureneb parkimise vajadus, prügikastid, soovitakse rohkem istumisvõimalusi jne;
- ✓ Maantee võiks kavandada eraldiseisvaks liikumisteks üksnes mootorsõidukitele, jalakäijate/kergliiklejate marsruut võiks olla pigem eraldi. Samas tuleb tagada mugav ligipääs bussipeatustesse ja ülekäiguradadele;
- ✓ Lahendada tuleb, kuidas inimesed Keraamika ja Jõekalda teelt turvaliselt teisele poole Paide mnt hakkavad saama;
- ✓ Oluline on silla arhitektuurne lahendus ja esteetiline välimus.

Keskkonnaamet esitas enda seisukoha, märkused ja tingimused 22.02.2024 kirjaga nr 6-2/24/3444 (lisa 1). Kirjas juhitakse tähelepanu erinevatele tegevusega seonduvatele õiguslikele suunitlustele, kuid mh tuuakse välja ka asjaolud, millega projekti koostamisel arvestada. Põhilised neist on järgmised: Reiu jõgi on Natura 2000 loodusala ja oluline elupaik mitmetele kalaliikidele; kallastel esineb liheohtlikkus; oluline on tähelepanu pöörata ehitusaegsetele mõjudele ja nende vältimisele/leevendamisele. Täpsemad tingimused on esitatud käesoleva eelhinnangu lisas. **Käesoleva eelhinnangu koostaja märgib siinkohal, et käesolev eelhindang koostatakse detailplaneeringu kava kohta ehk üldisemas astmes kui projektitasandi eelhindang. Hetkel puuduvad veel täpsed tehnilised lahendused silla rajamiseks. Küll aga koostatakse täiendav keskkonnamõju eelhindamine detailplaneeringu kehtestamisele järgneva tegevusloa (ehitusloa) taotlemise protsessi käigus. Nimetatud eelhinnangus käsitletakse ka detailsemalt võimalikke tehnilisi lahendusi, mõjusid ja ebasoodsate mõjude vältimis/leevendusmeetmeid.**

Muinsuskaitseamet on allianssile esitanud endapoolsed märkused ja ettepanekud, mis kokkuvõtvalt on järgmised:

- ✓ Projekti alale jääb osaliselt arheoloogiamälestise Sindi-Lodja I kiviaja asulakoht (reg-nr 27039) kaitsevöönd. Lisaks asub projekti alal Muinsuskaitseameti poolt määratletud arheoloogiatundlik ala;
- ✓ Kui soovitakse rajada uus sild koos teedega, tuleks arvestada arheoloogiliste eeluuringutega (isegi kui tee on kavandatud vahetult mälestise kaitsevööndist väljapoole, on tegu arheoloogiatundliku alaga) ja selle baasilt juba edasine – kui uuringud näitavad kiviaja asustuse ulatumist Reiu jõe suudme sügavusse, siis tuleb uute teede ja silla rajamisel arvestada arheoloogiliste uuringute vajadusega;
- ✓ Olemasolev Sindi-Lodja sild ei ole küll riiklik kultuurimälestis, kuid vaatamata sellele on tegu kultuuriväärtusliku objektiga.

15.02.2024 toimunud allianssi töökoosolekul, kuhu olid kaasatud ka kohaliku omavalitsuse ning Keskkonnaameti esindajad kaaluti silla asukohta ja lahenduste erinevate stsenaariumite plusse ja miinuseid. Oluliseks on antud juhul asjaolu, et olemasolev sild on amortiseerunud ja avariiohtlik ning selle säilitamine eeldab põhjalikke remonttöid. Koosoleku tulemusena jäi lauale kolm stsenaariumi:

- ✓ Olemasolev sild rekonstrueeritakse kergliiklejate sillaks. Uus sild rajatakse autoliiklusele selle kõrvale;
- ✓ Olemasolev sild lammutatakse, uus sild ehitatakse uude asukohta ning sellele kavandatakse kõik liiklejagrupid;
- ✓ Olemasolev sild lammutatakse ning uus jalakäijate sild ehitatakse samasse asukohta. Sõidutee sild ehitatakse uude asukohta.

Detailplaneeringu vajadus on tingitud uue silla ja selle juurdepääsuteede ehitamise võimaldamiseks uuel trassil. Reiu jõe ehituskeeluvööndi laius on 50 m ja piiranguvööndi laius 100 m. Vastavalt looduskaitseaduse § 38 lõikele 2 ulatub ehituskeeluvöönd rannal ja järve või jõe kaldal metsamaal metsaseaduse § 3 lõike 2 tähenduses ranna või kalda piiranguvööndi piirini. Metsaseaduse § 3 lõike 2 kohaselt on metsamaa maa, mis vastab vähemalt ühele järgmistest nõuetest: on metsamaa kõlvikuna kantud maakatastrisse ja/või on maatükk pindalaga vähemalt 0,1 hektarit, millel kasvavad puittaimed kõrgusega vähemalt 1,3 meetrit ja puuvõrade liitusega vähemalt 30 protsenti. Vastavalt looduskaitseaduse § 38 lõikele 3 on ranna või kalda ehituskeeluvööndis on uute hoonete ja rajatiste ehitamine keelatud. Vastavalt § 38 lõikele 5 punktile 9 ei laiene ehituskeeld kehtestatud detailplaneeringuga, kehtestatud üldplaneeringuga või kehtestatud tuuleparki kavandava kohaliku omavalitsuse

eriplaneeringuga kavandatud sillale. Seega on uuel trassil uue silla ja juurdepääsus teede rajamise eelduseks kehtestatud planeering.

Silla detailplaneeringu ja projekti koostamisel ning edasisel ehitamisel arvestatakse vähemalt järgmiste alltoodud (keskkonna)tingimustega. Tingimuste sõnastus ja loend võib sõltuvalt detailsete tehniliste lahenduste selgumisest protsessi käigus täieneda. **Detailplaneeringu kehtestamise järgselt teostatava projekteerimise käigus selguvate tehniliste lahenduste ja asjaolude osas antakse täiendav KMH eelhindang. Keskkonnatingimused, millega detailplaneeringu ja projekti koostamisel arvestatakse:**

- ✓ Uuele sillale ei rajata jõesambaid ehk silla tugisambaid jõkke ei rajata;
- ✓ Silla kaldasammaste ehitamine teostatakse väljaspool jõe kõrgveeperioodi;
- ✓ Silla kaldasammaste asukoha projekteerimisel arvestatakse vajadusega jätta silla alla kallasrajad;
- ✓ Sillalt formeeruvat sademevett ei juhita otse jõkke;
- ✓ Projekteerimise ja ehitamise käigus arvestatakse piirkonna maapinna lihkeohtlikkusega. Viiakse läbi pinnaseuuringud ja stabiilsusarvutused konkreetse lahenduse kohta ning vajadusel võetakse kasutusele meetmed nõlvastabiilsuse suurendamiseks, et vältida maalihke ja kaldaerosiooni teket silla ja juurdepääsutee rajamise käigus;
- ✓ Uue silla ja juurdepääsutee projekteerimisel ning rajamisel eemaldatakse kõrghaljastust vaid mahu, mis on möödapääsmatult vajalik;
- ✓ Silla projekteerimise käigus ehitustehnoloogia valikul lähtutakse põhimõttest, et ehitustööd ei tohi kaasa tuua ebasoodsat mõju Natura 2000 loodusala kaitse-eesmärgis nimetatud elupaigatüüpide ja liikide soodsale seisundile ning loodusala kaitse-eesmärgi täitmisele.

Arvestades DP ja kavandatava tegevuse eesmärki ning eelnimetatud tingimusi, siis ei liigitu tegevus KeHJS § 33 lg 3 alla, mille kohaselt on keskkonnamõju strateegiline hindamine kohustuslik.

Käesolevas eelhindangus keskendutakse olemasoleva silla lähedusse uue silla rajamisele, kuna olemasoleva silla perspektiivne kasutus ja säilimine ei ole täna selge. Kui olemasoleva silla rekonstrueerimine või lammutamine hõlmatakse edaspidi käesoleva projekti mahtu, siis käsitletakse nimetatud tegevusi ja nendega seonduvat mõju detailplaneeringu kehtestamise järgse tegevusloa menetluse raames läbi viidava keskkonnamõju eelhindangu koostamisel.

2. Mõjutatava keskkonna ja olemasoleva olukorra lühikirjeldus

Peatüki koostamisel on arvestatud esimeses peatükis, juhendmaterjalides ning avalikult ja erialaselt kasutatavates andmebaasides sisalduvat teavet. Andmebaasidena kasutatakse peamiselt EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem, Keskkonnaagentuur (veebruar-mai 2024) ja Maa-ameti kaardirakendusi (2024).

Eelhinnangus käsitletav ala paikneb Pärnu linnas (haldusüksus) Pärnu keskuslinna ja Paikuse alevi territooriumil. Olemasolev Sindi-Lodja sild (nr 698) paikneb Pärnu-Tori tugimaantee (59) km 1,57 ja ületab Reiu jõge. Sindi-Lodja silla ja Pärnu-Tori maantee läheduses paiknevad Maa-ameti (2024) andmetel lisaks transpordimaa (maantee) ja veekogude maa (Reiu jõgi ja Pärnu jõgi) ka üldkasutatava maa (Paide mnt 4a (62515:001:0002); Reiu mets (62501:001:0948)), ärimaa (Keraamika tn 1 (56801:001:0244)) ja maatulundusmaa (Kiviaja (56801:001:1109)) sihtotstarbega kinnistud.

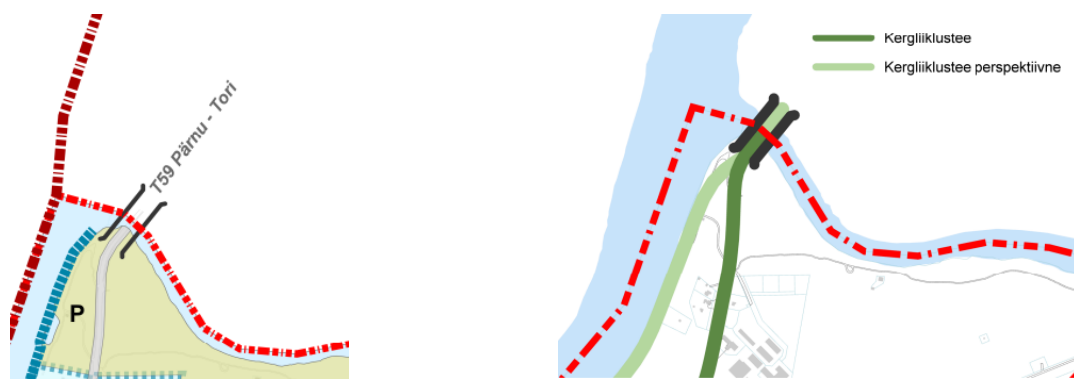
Kavandatava tegevuse asukohast lähtuvalt esinevad alal järgmised Pärnu ja Reiu jõe kalda kaitse vööndid: piiranguvöönd (100 m) ja ehituskeeluvöönd (50 m) ning Reiu jõe veekaitsevöönd (10 m). Vastavalt LKS § 38 lg 5 ei laiene ehituskeeluvöönd kehtestatud detailplaneeringu või üldplaneeringuga kavandatud sillale.

2.1. Seosed strateegiliste arengudokumentidega

Haldusreformi järgse Pärnu linna kui haldusüksuse territooriumi üldplaneering on seisuga mai 2024 alles koostamisel. Seetõttu tuuakse järgnevalt välja hetkel kavandatava tegevuse maa-alal ja lähiümbruses kehtivate üldplaneeringute kohane maakasutus.

Pärnu linna asustusüksuse üldplaneeringus 2025+ (2021) kajastub Sindi-Lodja sild olemasolevas asukohas. Silla lähedase maakasutuse juhtotsarbeks on kavandatud puhke- ja haljasalade maa (joonis 2.1 heleroheline ala), mis moodustab osa Papiniidu-Raeküla puhkealast. Puhkealad moodustavad osa kohalikust rohevõrgustikust. Kohaliku rohevõrgustiku ülesanne linnas on eelkõige võimaldada inimestele kõrgekvaliteedilist ja tervislikku elukeskkonda koos puhke- ja sportimisvõimalustega aga ka loodusväärtuste säilimist ja kohaliku kultuuriväärtuse säilimist ning edasi arendamist. Kõnealuses piirkonnas toimivad rohevõrgustikuna ka Reiu ja Pärnu jõe koridorid.

Reiu jõe suudmealale on määratud ilusa vaatega koht. Olemasoleva maantee koridori, sh Sindi-Lodja sillale on kavandatud ka kergliiklustee (joonis 2.1).



Joonis 2.1. Väljavõte Pärnu linna asustusüksuse üldplaneeringu 2025+ (2021) maakasutusplaanist (vasakul; P – puhke- ja haljasalade maa) ja kergliiklusteede skeemist (paremal).

Paikuse valla üldplaneeringus (2009) on olemasoleva Sindi-Lodja silla ümbruses Paikuse alevi maakasutuse juhtotstarveteks määratud segahoonestusala ja kompensatsiooniala (majandatavad või looduslikud rohealad; puhveralad tootmis-, liiklus- ja elamualade vahel). Piki Reiu jõe kallast on kavandatud perspektiivne kergliiklustee.

Pärnu maakonna planeeringu teemaplaneering “Pärnu jõe ja kaldaala ruumilise arengu perspektiiv ning seosed mereplaneeringuga” (vastuvõetud ja avalikustamisele suunatud versioon – veebruar 2024) toob mh välja, et piirkonna arendamisel tuleb arvestada Reiu jõel olemasoleva Sindi-Lodja silla piirkonnas uue silla kavandamise vajadusega, mille eesmärk on viia silla kandevõime vastavusse kaasaegsete nõuetega ja luua sujuvad ja turvalised liiklemisvõimalused kõikidele liiklejatele. Uue maanteesilla kavandamisel kaaluda olemasoleva Sindi-Lodja silla, kui väärtusliku üksikobjekti säilitamist puhkeotstarbelisel eemärgil kergliiklussillana.

Teemaplaneeringus tuuakse välja ka, et Pärnu jõgi on laevatatav kuni Reiu jõe suudmeni, Reiu jõgi on laevatatav suudmest kuni raudteesillani. Seejuures on Reiu jõe suudmealal puhkevõrgustiku sõlmpunktiks, kus on välja kujunenud veepuhkuse piirkond (paadilaenus jt veeteenused). Pärnu jõekruisi laeva marsruut lõpeb samuti Reiu jõe suudmes.

Rohevõrgustiku osas tuuakse teemaplaneeringus välja, et Reiu jõgi moodustab osa rohevõrgustikust. Seejuures jõe kui rohelise võrgustiku koridori laiuseks on jõgi koos selle kalda ehituskeeluvööndi ulatusega.

Samuti juhib teemaplaneering tähelepanu asjaolule, et Pärnu, Reiu ja Sauga jõgede kaldad on alamjooksul liihkeotlikud. Lihkeoht on tingitud ala geoloogilisest ja morfoloogilisest ehitusest.

Kiviaja kinnistu ja selle lähiala detailplaneering (2020). Detailplaneeringu ala asub Paikuse alevis Pärnu-Tori tugimaanteest põhja pool Pärnu jõe vasakkaldal Reiu jõe suudmealal Sindi - Lodja silla vahetus läheduses. Detailplaneeringuga kavandatava tegevuse eesmärgiks laiemalt on Kiviaja teemapargi atraktiivsemaks muutmise, sh võimaluste loomine tervisesportlastele, turistidele ja kohalikele elanikele.

Detailplaneeringu ala juurdepääs on kavandatud Pärnu-Tori maanteelt. Planeeringualal sõidukid ei liigu ega pargi. Külastajad pargivad sõidukid teisel pool Pärnu-Tori maanteed asuva Keraamika tn äärde ja liiguvad jalgsi planeeringualale, kus asuvad 2,5 m laiused puiduhakke-, killustik-, munakivi- ja pinnaskattega jalgteed ning paadisild.

2.2. Mõjutatava keskkonnaga seonduvad muud aspektid

Geoloogia ja hüdrogeoloogia. Vaadeldav ala paikneb Pärnu madalikul, mis on tekkelt meretasandik ning mida iseloomustab suhteliselt tasane reljeef, v.a Reiu jõe oru kaldad. Lähima puurkaevu (nr 20108; Paide mnt 12) arvestuskaardi alusel moodustavad piirkonna aluspõhja lubjakivi koos sellel lasuva liivakivi kihiga. Seejuures paikneb liivakivi maapinnast 24+ m sügavusel. Pinnakatte moodustavad moreen, savi ja liiv. Reiu jõe säng on alamjooksul lõikunud jääjärvelisse viirsavisse.

Reiu jõe alamjooksu kaldad on lihkeotlikud (Kalm jt, 2002; IPT Projektijuhtimine OÜ, 2024). Maalihked jõgede kallastel on paratamatus ja enamasti kutsuvad maalihkeid esile looduslikud

protsessid, eelkõige kaldaerosioon. Siiski võib teatud juhtudel nõ päästikuks kujuneda inimtegevus jões või kaldatsoonis. Sindi-Lodja sillale lähim dokumenteeritud maalihe toimus aastal 2000 Reiu jõe vasakul kaldal endise raudteesilla kõrval (Kalm jt, 2002). IPT Projektijuhtimine OÜ (2024) kohaselt kuulub geoloogilisest ehitusest lähtuvalt Reiu jõe suudmepoolne osa Paikuse alevis klassi 6. Antud klassis on savi kaetud keskmise kuni paksu liivakihi, savi on samuti suhteliselt paks. Seejuures algab savi pealispind jõe veepiirist mõnevõrra kõrgemalt, kuid ka pealmine liivakiht on jõe veetasemega otseselt seotud. Geoloogilise ehituse tõttu võivad seal toimuda nii savi- kui ka liivalihked. Reiu jõe lõigul suudmest kuni 3 km ülesvoolu on kallaste nõlvakalle suur ($>15^\circ$), nõlvad on kõrged ning koosnevad nii liivast kui ka savist. Kumba tüüpi lihe tõenäolisemalt toimub, sõltub konkreetsetest tingimustest, eelkõige veerežiimist. Jõe kõrge veetaseme korral, kui liivakihi olev pinnasevesi ei saa jõkke voolata, on tõenäolisem liivalihete esinemine, samas kui jõe veetaseme alanedes, kui nõlv on endiselt nõ vett täis, kasvab savilihete esinemise tõenäosus. Samal 3 km pikkusel lõigul paikneb ka alasid, mis on liheohtlikud vaid savilihete osas – neil lõikudel jääb nõlvakalle vahemikku $7-15^\circ$. Reiu jõe liheohtlikuks piirkonnaks, kus tuleks ehitustegevust vältida, on savi- ja liivalihete korraga esinemise võimalusega lõigul IPT Projektijuhtimine OÜ (2024) töös hinnatud 75 m jõe piirist.

Eesti põhjaveekaitstuse kaardi 1:400 000 (Maa-ameti Geoloogia kaardirakendus 1:400 000, 2024)) kohaselt on vaadeldavas piirkonnas tegemist suhteliselt kaitstud põhjaveega alaga.

Pinnavesi. Tulenevalt Sindi-Lodja silla asukohast jäävad vaadeldavasse piirkonda või selle lähialale nii Reiu jõgi (sild ületab jõge) kui ka Pärnu jõgi. 72,2 km pikkune Reiu jõgi (VEE1145400) suubub Sindi-Lodja silla lähistel Pärnu jõkke. Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskavale 2022-2027 (2022) tuginedes on vaadeldavas piirkonnas Reiu jõe koondseisund „hea“ ning on seda olnud ka varasematel aastatel. Samas 2022. a riikliku seire (Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ, 2023) tulemusena hinnati Reiu jõe koondseisundiks „halb“. Siinkohal on oluline, et Reiu jõe koondseisund „halb“ tulenes kahest kvaliteedinäitajast (ohtlikud ained) – elavhõbeda ning bromodifenüüleetri üle piirnormi sisalduste tõttu elustikus. Reiu jõgi oli 2022. aastal esmakordselt ohtlike ainete seires ning saasteainete muutusi hinnata ei olnud võimalik.

Pärnu jõe (VEE1123500) pikkus on 144,6 km. Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskavale 2022-2027 (2022) tuginedes on Pärnu jõe koondseisund (veekogum – Kärü jõest suudmeni) „halb“ (aluseks 2019. a seireandmed), põhjuseks peamiselt põllumajandustegevusest tulenev (haju)koormus. Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ (2021) alusel määrati Pärnu jõe 2021. a koondseisundiks „halb“, põhjuseks 2020. a seire tulemusena määratud benso(a)püreeni sisaldus vees, elavhõbeda (Hg), polübroomitud difenüüleetrite (PBDE) ja kaadmiumi (Cd) sisaldus kalas ning tributüültina ja selle ühendite (TBT) sisaldus settes.

Maaparandussüsteemidega kaetud alasid vaadeldavas piirkonnas ei paikne.

Pärnu jõgi ega Reiu jõgi ei ole hõlmatud suurte üleujutustega siseveekogude nimistusse (alus: keskkonnaministri 28.05.2004 määrus nr 58 „Suurte üleujutusala-dega siseveekogude nimistu ja nendel siseveekogudel kõrgveepiiri määramise kord“). Küll aga on Sindi-Lodja silla piirkond, Maa-ameti üleujutusala-de kaardirakenduse (2024) alusel Pärnu jõe kaudu seotud Pärnu linna üleujutusohu riskipiirkonnaga (üleujutusohu seotud mere ja Pärnu jõega). Maa-ameti üleujutusala-de kaardirakenduse (2024) alusel esineb Reiu jõe suudme lähistel näiteks üleujutuse 2% tõenäosuse korral ehk esinemine üks kord 50 aasta jooksul, üleujutusest tingitud veetaseme kõrgus abs 2,81 m (joonis 2.2). Sindi-Lodja silla piirkonnas on Reiu jõe kaldad

suhteliselt järskude nõlvadega, seetõttu ka üleujutatavat ala esineb piirkonnas minimaalselt ja seda peamiselt jõe paremkaldal.



Joonis 2.2. Üleujutatav ala üleujutuse 2% tõenäosuse korral ehk esinemine üks kord 50 aasta jooksul, üleujutusest tingitud veetaseme kõrgus abs 2,81 m (alus: Maa-amet, 2024).

Elustik, sh kaitstavad loodusobjektid. Olemasoleva Sindi-Lodja silla lähiumbruses Reiu jõe kallastel kasvab kõrghaljastus. Valdavalt on tegemist segapuistuga. Maa-ameti maakatte kõrgusmudeli (2024) alusel varieerub puistu kõrgus piirkonnas valdavalt 5-20 m vahel.

Metsaportaali (2024) andmetel on metsainventuurid tehtud Sindi-Lodja sillast Pärnu linna poole jääval rohealal. Seejuures kasvab Reiu mets kinnistul (62501:001:0948; joonis 2.3) eraldisel nr 1 aastal 2022 tehtud inventuuri alusel küps mets, kus peapuuliigiks on hall lepp (keskmise kõrgus 17 m, vanus u 50 a), järgnevad sanglepp (keskmise kõrgus 21 m, vanus u 80 a) ja jalakas (keskmise kõrgus 14-20 m, vanus 30-60 a). Eraldisel nr 2 kasvab aastal 2022 tehtud inventuuri alusel samuti küps mets, kus peapuuliigiks on mänd (keskmise kõrgus 22-24 m, vanus 70-175 a), vähemal määral on esindatud ka sanglepp, hall lepp, vaher, pihlakas. Eraldise nr 1 ja 2 piiri lähedalt Pärnu-Tori teelt tehtud vaadet iseloomustab joonis 2.4. Vääriselupaiku piirkonnas registreeritud ei ole.



Joonis 2.3. Väljavõte metsaportaalist (2024) Sindi-Lodja silla ümbruses. Reiu mets kinnistul (62501:001:0948) paiknevad eraldised nr 1 ja 2 on tähistatud vastava numeratsiooniga, eraldise piir tumesinise joonega.



Joonis 2.4. Vaade Sindi-Lodja silla lähedasele puistule (suund Paikuse poole, olemasolev sild paistab pildi vasakus servas). Allikas: maps.google.com, foto tehtud juuli 2023.

Kaitsealuseid taimi vaadeldaval maa-alal ei ole registreeritud. Küll aga tuleb arvestada, et Reiu jõe kaldaäärsel alal leidub vesiroose. Nii valge kui ka väike vesiroos kuuluvad III kaitsekategooria taimeliikide hulka. Vastavalt LKS § 55 lg 8 on keelatud III kaitsekategooria taimede hävitamine ulatuses, mis ohustab liigi säilimist selles elupaigas.

Reiu jõgi on vaadeldavas piirkonnas arvatud Reiu jõe hoiuala (KLO2000294) koosseisu, mis on ühtlasi ka Natura 2000 Reiu jõe loodusala (vt täpsemalt ptk 3). Reiu jõe hoiuala kaitse-eesmärk on nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüübi – jõed ja ojad (3260) kaitse ning II lisas nimetatud liikide – hingu (*Cobitis taenia*), võldase (*Cottus gobio*), jõesilmu (*Lampetra fluviatilis*), lõhe (*Salmo salar*) ja paksukojalise jõekarbi (*Unio crassus*) elupaikade kaitse. Reiu jõe hoiuala hõlmab valdavalt osa Reiu jõe pikkusest.

Olemasoleva Sindi-Lodja silla läheduses paikneb ka Pärnu jõe hoiuala, mis on ühtlasi ka Natura 2000 Pärnu jõe loodusala ning mille kaitse-eesmärk on nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüübi – jõed ja ojad (3260) kaitse ning II lisas nimetatud liikide – hink (*Cobitis taenia*), võldas (*Cottus gobio*), jõesilm (*Lampetra fluviatilis*), lõhe (*Salmo salar*) ja paksukojaline jõekarp (*Unio crassus*) elupaikade kaitse.

EELISE (Eesti Looduse Infosüsteem, Keskkonnaagentuur, 20.05.2024) andmetel on Reiu jõgi määratud II kaitsekategooriasse kuuluva paksukojalise jõekarbi (*Unio crassus*), III kaitsekategooriasse kuuluvate hingu (*Cobitis taenia*) ja võldase (*Cottus gobio*) ning kaitsestaatuseta jõesilmu (*Lampetra fluviatilis*) leiupaigaks. Lisaks kuulub Reiu jõgi Humalaste jõe suudmest suubumiseni Pärnu jõkke (samuti Pärnu jõgi Tarbja paisust suubumiseni merre) keskkonnaministri 15.06.2004 määruse nr 73 kohaselt lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaigaks olevate veekogude nimistusse. Reiu jõega (ja ka Pärnu jõega) seonduvatest liikidest enamik, v.a hink eelistab elupaigana kiirevoolulisemaid ja kärestikulisi jõelõike. Maves OÜ (2022) alusel on Reiu jõe alamjooks potamaalset tüüpi ehk jõelõik on sügav, aeglase vooluga ja peente põhjasetetega. Seega puuduvad vaadeldavas piirkonnas Reiu jões enamikele liikidele väärtuslikud elupaigad ja kudealad. Siiski tuleb arvestada, et nt lõhe ja jõesilm teevad ulatuslikke rändeid ning Reiu jõe ülemjooksul on esindatud ka väärtuslikud elupaigad ja kudealad. Vaadeldavas piirkonnas võib Reiu jõgi (eelkõige veeosa kaldaäärne piirkond) olla sobivaks elupaigaks põhjaeluvitsiga hingule.

EELISE andmebaasi andmetel on Reiu jõe koridor toitumisalaks nahkhiirtele (suurvidevlane, põhja-nahkhiir, pargi-nahkhiir, veelendlane). Olulisi talvitumispaidu teadaolevalt vaadeldavas piirkonnas ei esine. Suviste varjepaikadena eelistavad nahkhiired puuõõnsusi (eelkõige vanemad puud), hooneid ja rajatisi. Seejuures on teada ka juhtumeid, kus suvise varjepaigana on kasutatud ka silda (Keskkonnaamet, 2017).

EELISE andmebaasi andmetel on Reiu jõgi ja Pärnu jõgi vaadeldavas piirkonnas määratud invasiivsete võõrliikide (signaalvähk (*Pacifastacus leniusculus*) ja ogapõskne vähk (*Orconectes limosus*)) leiukohaks.

Kultuuriväärtused. Vaadeldavas piirkonnas ei paikne Maa-ameti kaardirakenduse (2024) alusel kultuurimälestisi. Küll aga ulatub olemasoleva Sindi-Lodja silla asukohta Sindi-Lodja I kiviaja asulakoha (27039) kaitsevöönd. Lisaks asub alal Muinsuskaitseameti poolt määratletud arheoloogiatundlik ala. Sindi-Lodja sild on haaratud pärandkultuuriobjektide hulka ja Muinsuskaitseameti poolt hinnatud kultuuriväärtuslikuks objektiks.

Täna kasutusel olev üle Reiu jõe kulgev sild on algselt ehitatud 1933. aastal, sild hävines teises maailmasõjas. 1955. aastal ehitati tänaseni kasutusel olev sild vana silla betoonkaarte, mis on tänaseks tehniliselt kehvast seisust, amortiseerunud ning ei vasta kaasaja nõuetele ja tingimustele.

3. Natura 2000 ala eelhindamine

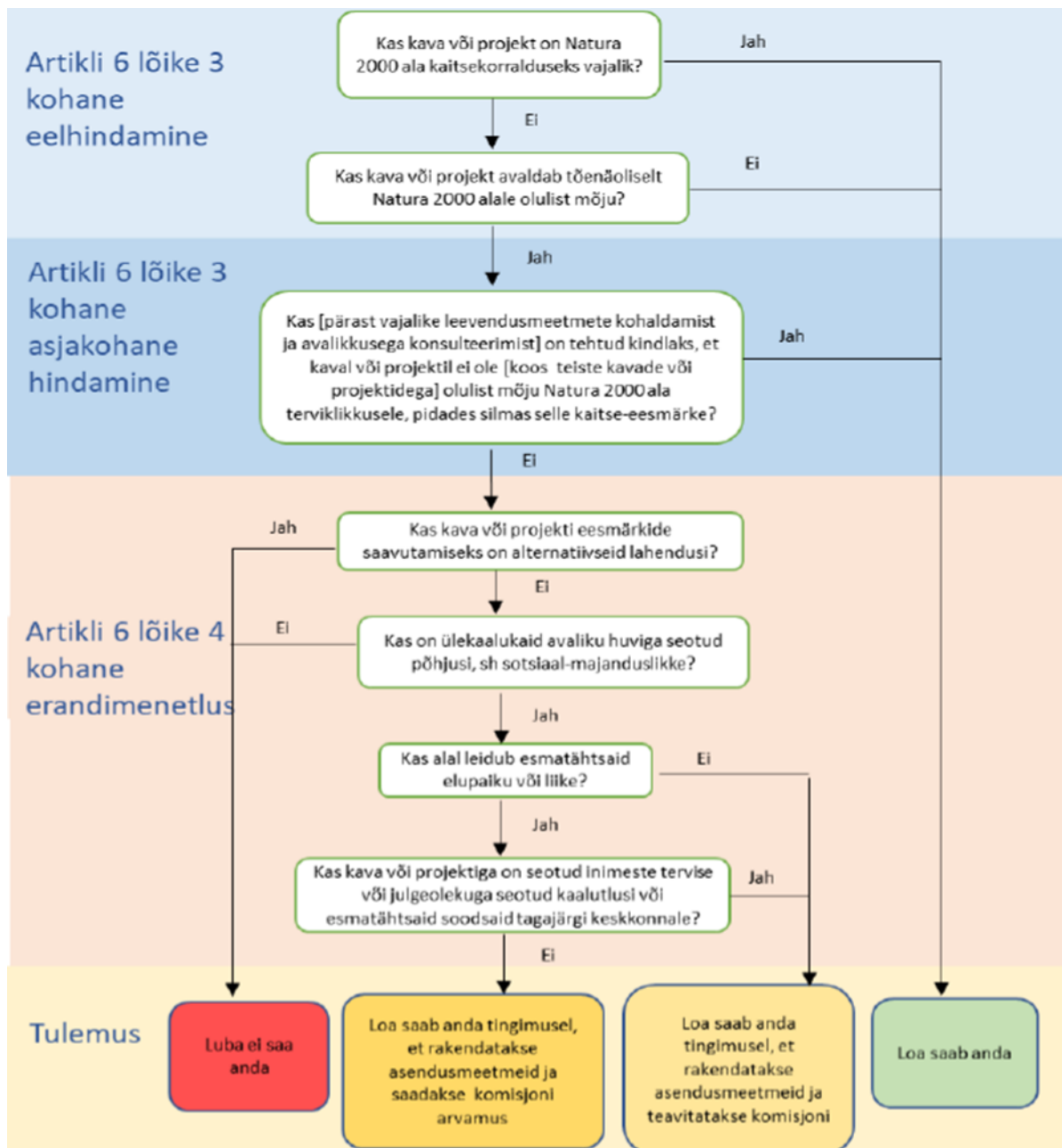
Natura 2000 on üle-euroopaline kaitstavate alade võrgustik, mille eesmärk on tagada haruldaste või ohustatud lindude, loomade ja taimede ning nende elupaikade kaitse. Natura 2000 alad on moodustatud tuginedes Euroopa Nõukogu direktiividele 92/43/EMÜ (loodusdirektiiv) ja 79/409/EMÜ (linnudirektiiv).

Käesolev peatükk on jaotatud erinevateks alamosadeks lihtsustamaks info menetlemist. Natura 2000 alade teemade analüüsil on lähtutud muuhulgas juhenddokumentidest *Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis* (Kutsar jt, 2019) ning *Natura 2000 aladega seotud kavade ja projektide hindamine. Metoodilised suunised elupaikade direktiivi 92/43/EMÜ artikli 6 lõigete 3 ja 4 sätete kohta* (Euroopa Komisjon, 2021). Natura hindamise protsessi põhimõtteline skeem on toodud joonisel 3.1.

Natura hindamisel on kriteeriumiks ala kaitse-eesmärgid, st tõenäoliselt avalduvat ebasoodsat mõju hinnatakse ala kaitse-eesmärkidest lähtuvalt. Kavandatava tegevuse mõjud loetakse oluliseks, kui tegevuse elluviimise tulemusena kaitse-eesmärkides nimetatud elupaigatüüpide või liikide seisund halveneb või tegevuse elluviimise tulemusena ei ole võimalik kaitse-eesmärke saavutada.

Natura hindamise esimeseks etapiks on Natura eelhindamine, mille eesmärgiks on detailplaneeringuga kavandatava tegevuse tõenäoliste mõjude prognoosimine ning mille tulemusena saab otsustada, kas on vajalik liikuda teise ehk asjakohase hindamise etappi. Asjakohases hindamises viiakse läbi Natura alale avalduva tõenäoliselt ebasoodsa mõju detailne hindamine, vajadusel määratakse leevendavad meetmed. Käesolevas dokumendis keskendutakse eelhindamise tasandile. Kui eelhindamise tulemusel selgub vajadus läbi viia Natura asjakohane hindamine, tuleb alatatada KSH protsess.

Kavandatava tegevuse seotus Natura 2000 ala kaitsekorraldusega. Kavandatav tegevus ei ole seotud Natura 2000 alade kaitsekorraldusega.



Joonis 3.1. Natura 2000 ala mõjude kaalumise skeem. Allikas: Euroopa Komisjon, 2021.

3.1 Informatsioon kavandatava tegevuse kohta ja Natura 2000 alad, mida võidakse mõjutada

Kavandatav tegevus – Pärnu linnas riigimaanteel (59 Pärnu-Tori) asuva üle Reiu jõe kulgeva Sindi-Lodja silla ja sinna juurde kuuluvate juurdepääsuteede projekteerimise ja ehitamise tarvis detailplaneeringu koostamine. Täpsem kavandatava tegevuse kirjeldus on esitatud peatükis 1.

Silla asukohaga on seotud Natura 2000 ala – Reiu jõe loodusala (EELISE andmebaasi kood RAH0000616), pindala 105,4 ha (maismaa pindala 10,7 ha). Reiu jõe looduslal kaitstakse järgnevaid elupaigatüüpe ja liike:

- ✓ elupaigatüüp: jõed ja ojad (3260);
- ✓ liigid: paksukojaline jõekarp (*Unio crassus*), harilik võldas (*Cottus gobio*), jõesilm (*Lampetra fluviatilis*) ja harilik hink (*Cobitis taenia*).

Kõik kaitse-eesmärgis nimetatud elupaigatüübid või liigid seonduvad Reiu jõega.

Silla asukohast u 100 m kaugusel põhja suunas (seotud Reiu jõega) kulgeb Pärnu jõe loodusala (RAH0000027), pindala 859,9 ha (maismaa pindala 92,4 ha). Pärnu jõe looduslalal kaitstakse järgnevaid elupaigatüüpe ja liike:

- ✓ elupaigatüüp: jõed ja ojad (3260), lamminiidud (6450) ja puisniidud (*6530);
- ✓ liigid: paksukojaline jõekarp (*Unio crassus*), harilik võldas (*Cottus gobio*), jõesilm (*Lampetra fluviatilis*), lõhe (*Salmo salar*) ja harilik hink (*Cobitis taenia*).

Kõik kaitse-eesmärgis nimetatud liigid ja elupaigatüüp – jõed ja ojad seonduvad Pärnu jõega, elupaigatüübid – lamminiidud ja puisniidud seonduvad Pärnu jõe kallastega Türi maastikukaitseala koosseisus.

Kavandatava tegevuse (vt ka ptk 1) mõjuala eeldusi ning elupaigatüüpide ja liikide ohutegureid kajastab tabel 3.1. **Tabeli koostamise aluseks on elupaigatüüpide ja liikide leiukohtade paiknemine kavandatava tegevuse kontaktalal või lähipiirkonnas.** Tabelis esitatud andmete allikaks on mh EELIS (veebbruar-mai 2024), Reiu jõe hoiuala kaitsekorralduskava 2016-2025 (Keskkonnaamet, 2015), Pärnu jõe loodusala kaitsekorralduskava 2015-2024 (Keskkonnaamet, 2015), Reiu jõe ja Pärnu jõe loodusalade Natura andmebaasi standardvorm (seisuga 2022), Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2022-2027 (Keskkonnaministeerium, 2022) ning kavandatava tegevuse kirjeldus (vt ptk 1).

Tabel 3.1. Reiu jõe ja Pärnu jõe loodusalade ning kavandatava tegevuse alaga seonduvad liigid ja elupaigatüübid. Allikad: EELISE (Eesti looduse infosüsteem, Keskkonnaagentuur) andmebaas: seisuga veebruar-mai 2024; Reiu jõe loodusala kaitsekorralduskava 2016-2025 (Keskkonnaamet, 2015), Pärnu jõe loodusala kaitsekorralduskava 2015-2024 (Keskkonnaamet, 2015), Reiu jõe ja Pärnu jõe loodusalade Natura andmebaasi standardvorm (seisuga 2022), Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2022-2027 (Keskkonnaministeerium, 2022).

Nr	Elupaigatüüp või liik, loodusala taustandmed vm asjakohane aspekt	Ohutegurid/meetmed (asjakohasemad, käesoleva analüüsi kontekstis)	Kaitse-eesmärgid (pikaajaline)
Reiu jõe loodusala			
1	Jõed ja ojad (3260) ehk Reiu jõgi. Vooluveekogu tüüp IA – tumedaveelised ja humiaineterikkad (KHT-Mn 90% väärtus üle 25 mgO/l), valgala 10–100 km ² . Koondseisund Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2022-2027 alusel (2019) – hea. 2022. a riikliku seire andmete alusel koondseisund – halb* Looduslal on elupaigatüüpi jõed ja ojad inventeeritud 104,8 ha-l B esinduslikkusega	Ohutegurid – inimtekkelised takistused (pais) ja koprapaisud. Meede: Paisude likvideerimine	Elupaigatüüp on säilinud 104,8 ha-l B esinduslikkusega
2	Paksukojaline jõekarp (<i>Unio crassus</i>). Elupaik Reiu jõgi. Eelistab liivase või kruusase põhjaga keskmise või kiirevoolulisi jõelõike	Ohutegurid – Reiu jõe seisundi halvenemine. Meede: soodsa elupaiga säilimine on tagatud elupaigatüübi kaitse-eesmärgi täitmisega (vt ka käesoleva tabeli rida nr 1)	Liigile kättesaadava elupaiga säilimine Reiu jõe looduslal 104,8 ha ulatuses. Natura 2000 ala üldhinnang alale liigist lähtuvalt on vähemalt rahuldav (C)
3	Harilik võldas (<i>Cottus gobio</i>). Elupaik Reiu jõgi. Eelistab kivise, liivase või kruusase põhjaga keskmise või kiirevoolulisi jõelõike		
4	Jõesilm (<i>Lampetra fluviatilis</i>). Elupaik Reiu jõgi. Väärtuslikumad elupaigad on liivase või kruusase põhjaga ja keskmise või kiirevoolulised jõelõigud		
5	Harilik hink (<i>Cobitis taenia</i>). Elupaik Reiu jõgi. Eelistab sojemaid selgeveelisi, liivase või mudase põhjaga ning aeglasema vooluga jõelõike		
Pärnu jõe loodusala			
1	Jõed ja ojad (3260) ehk Pärnu jõgi. Vooluveekogu tüüp V3B – heledaveelised ja vähese orgaanilise aine sisaldusega (KHT-Mn 90%-ne väärtus alla 25	Ohutegurid – inimtekkelised takistused (pais) ja koprapaisud ning hajukoormus. Meede: Paisude likvideerimine (suurim pais – Sindi tänaseks	Elupaigatüüp on säilinud 129,6 ha-l B esinduslikkusega

Nr	Elupaigatüüp või liik, loodusala taustandmed vm asjakohane aspekt	Ohutegurid/meetmed (asjakohasemad, käesoleva analüüsi kontekstis)	Kaitse-eesmärgid (pikaajaline)
	mgO/l) jõed valgala suurusega > 1000-10 000 km². Koondseisund Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2022-2027 alusel (2019) – halb. 2021. a riikliku seire andmete alusel koondseisund – halb Loodusalal on elupaigatüüpi jõed ja ojad inventeeritud 129,6 ha-l B esinduslikkusega	eemaldatud), põllumajandusega seonduva tegevuse järelvalve tõhustamine ja keskkonnahoidlike praktikate rakendamine	
2	Lamminiidud ja puisniidud. Vaadeldavas piirkonnas ja lähialal puuduvad	Ohutegurid – pole asjakohased	Pole asjakohane
3	Paksukojaline jõekarp (<i>Unio crassus</i>). Elupaik Pärnu jõgi. Eelistab liivase või kruusase põhjaga keskmise või kiirevoolulisi jõelõike	Ohutegurid – Pärnu jõe seisundi halvenemine. Meede: soodsa elupaiga säilimine on tagatud elupaigatüübi jõed ja ojad kaitse-eesmärgi täitmisega	Liigile soodsa elupaiga säilimine Pärnu jõe loodusalal 129,6 km kogupikkusega jõelõikude ulatuses. Natura 2000 ala seisundi üldhinnang alale liigist lähtuvalt on A
4	Harilik võldas (<i>Cottus gobio</i>). Elupaik Pärnu jõgi. Eelistab kivise, liivase või kruusase põhjaga keskmise või kiirevoolulisi jõelõike		Liigile soodsa elupaiga säilimine Pärnu jõe loodusalal 129,6 km kogupikkusega jõelõikude ulatuses, hea kvaliteediga elupaikade ulatus vähemalt 16,4 km. Natura 2000 ala seisundi üldhinnang alale liigist lähtuvalt on vähemalt B
5	Jõesilm (<i>Lampetra fluviatilis</i>). Elupaik Pärnu jõgi. Väärtuslikumad elupaigad on liivase või kruusase põhjaga ja keskmise või kiirevoolulised jõelõigud		Liigile kättesaadava soodsa elupaiga säilimine Pärnu jõe loodusalal 129,6 km kogupikkusega jõelõikude ulatuses. Natura 2000 ala seisundi üldhinnang alale liigist lähtuvalt on vähemalt B

Nr	Elupaigatüüp või liik, loodusala taustandmed vm asjakohane aspekt	Ohutegurid/meetmed (asjakohasemad, käesoleva analüüsi kontekstis)	Kaitse-eesmärgid (pikaajaline)
6	Lõhe (<i>Salmo salar</i>). Elupaik Pärnu jõgi. Eelistab kivise, liivase või kruusase põhjaga keskmise või kiirevoolulisi jõelõike		Liigile kättesaadava soodsa elupaiga säilimine Pärnu jõe looduslal 118,7 km pikkuse jõelõigu ulatuses. Natura 2000 ala üldhinnang alale liigist lähtuvalt on vähemalt rahuldav (B)
7	Harilik hink (<i>Cobitis taenia</i>). Elupaik Pärnu jõgi. Eelistab soojemaid selgeveelisi, liivase või mudase põhjaga ning aeglasema vooluga jõelõike		Liigile soodsa elupaiga säilimine Pärnu jõe looduslal 113,5 km kogupikkusega jõelõikude ulatuses. Natura 2000 ala seisundi üldhinnang alale liigist lähtuvalt on vähemalt B

*2022. a Reiu jõe koondseisund „halb“ tuleneb kahest kvaliteedinäitajast (ohtlikud ained) – elavhõbeda ning bromodifenüüleetri üle piirnormi sisalduste tõttu elustikus. Reiu jõgi oli 2022. aastal esmakordselt ohtlike ainete seires ning saasteainete muutusi hinnata ei ole võimalik (Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ, 2023).

3.2 Kavandatava tegevuse mõju prognoosimine Natura 2000 alale

Kavandatava tegevuse mõjula eeldusi näitas tabel 3.1 (ptk 3.1), kus olid esile toodud asjakohased Natura 2000 alade (loodusalade) elupaigatüübid ja liigid, mis seostusid käsitletava tegevusega. Järgnevas tabelis 3.2 on välja toodud mõju hinnang elupaigatüüpidele ja liikidele seoses kavandatava tegevusega.

Tabel 3.2. Mõju prognoosimine Natura 2000 alade asjakohastele (vt tabel 3.1) elupaigatüüpidele ning liikidele seoses detailplaneeringuga kavandatava tegevusega.

Elupaigatüüp/ liigid	Mõju prognoosimine	Mõju hinnang
Reiu jõe loodusala		
Jõed ja ojad (3260) ehk Reiu jõgi	<p>Olemasolev Sindi-Lodja sild paikneb Reiu jõe alamjooksul vahetult Pärnu jõkke suubumiskoha läheduses. Reiu jõgi on antud asukohas sügav ja aeglase vooluga. Jõeelustiku, sh loodusala kaitse-eesmärkides nimetatud enamike liikide jaoks väärtuslikumad – kärestikulised jõelõigud paiknevad silla asukohast ülesvoolu ja kaugemal.</p> <p>Pikaajalisi ehk silla kasutusaegseid mõjusid, mis avaldaks ebasoodsat mõju elupaigatüübi soodsale seisundile kavandatava tegevusega ei kaasne, kuna jõkke sillasambaid ei rajata (jõesambad puuduvad ka olemasoleval sillal), kaldasammaste asukoht valitakse selline, et säiliks kallasrajad jõe kallastel (puudub vajadus muuta jõesäangi kuju), sademevett otse sillalt jõkke ei juhita (võrreldes praeguse olukorraga pikeneb sademevee jõkke jõudmise aeg, mis soodustab looduslikku puhastumist ja sademevees sisalduva heljumi väljasettimist), rakendatakse meetmeid, mis vähendavad piirkonna lihekohtlikkusest tuleneda võivat pinnase liikumist jõe suunas. Kuna jõesambaid ei rajata, siis ei toimu ka vee voolu takistamist, mis võiks mõjutada jõe veerežiimi ülesvoolu.</p> <p>Silla ja juurdepääsuteede ehitamisega pole ette näha püsivat jõe veekvaliteedi mõjutamist. Arvestades ka, et olemasolev Sindi-Lodja sild on amortiseerunud, minimeerib uue silla rajamine riski, et vana silla lagunemise tõttu silla detaile võiks Reiu jõkke kukkuda.</p> <p>Silla ehitusega seonduvad lühiajalised ehk ehitusaegsed mõjud. DP eesmärk on eelkõige uue silla asukoha määratlemine. Detailplaneeringu menetluse vajadus tuleneb looduskaitseaduse § 38 lg 5 p 9, st vooluveekogu (Reiu jõgi) kalda ehituskeeluvööndis tegevuse võimaldamiseks on vajalik tegevusi esmalt suunata planeeringuga. DP-ga ei määratleta täpseid tehnoloogilisi lahendusi silla ehitamiseks, vaid nende määratlemine toimub DP kehtestamise järgses etapis ehk projekteerimise etapis. Küll aga on silla ehitustehnoloogia valikul võetud eesmärgiks põhimõte, et ehitustööd ei põhjustaks ebasoodsat mõju loodusala kaitse-eesmärgi täitmisele (vt ptk 1). Täpsem hinnang ehitusaegsete mõjude kohta antakse</p>	Mõju on välistatud

	<p>projekteerimise etapi käigus teostavas KMH eelhindangus, kui on selgunud täpsemad lahendused silla ehitamiseks.</p> <p>Võttes arvesse detailplaneeringu eesmärki ja iseloomu ning ptk-s 1 esitatud projekti käigus arvestatavaid põhimõtteid ja keskkonnatingimusi ning eelnevalt kirjeldatud asjaolusid, siis ei ole elupaigatüübi soodsa seisundi säilimisele, loodusala terviklikkusele ja kaitse-eesmärgi täitmisele ebasoodsat mõju ette näha.</p> <p>Rõhutada tuleb siinkohal veel, et detailplaneeringu kehtestamise järgselt läbi viidava tegevusloa menetluse käigus teostatakse KMH eelhindang, mis käsitleb täiendavalt kavandatava tegevuse mõjusid</p>	
Paksukojaline jõekarp, harilik võldas ja jõesilm	<p>Liikide jaoks väärtuslikumad elupaigad (kärestikulised ja kiirevoolulised jõelõigud) paiknevad kavandatava tegevuse asukohast ülesvoolu jäävates jõelõikudes. Silla asukoha lähedane jõelõik on liikidele pigem väheväärtuslik. Siiski arvestades, et nt jõesilm rändab kudemiseks merest jõkke, siis on väärtuslikematele elu- ja kudemispakadele ligipääsuks vajalik säilitada soodne seisund ka ülejäänud jõelõikudes. Seejuures saab määravaks jõed ja ojad ehk Reiu jõe elupaigatüübile avalduvad mõjud ja soodsa seisundi säilimine. Kuivõrd kavandatava tegevusega ei kaasne jõe voolu püsivat takistamist, siis võimalused liikidel ülesvoolu liikumiseks säilivad. Arvestades eelnevas tabeli punktis toodut, ei ole ebasoodsat mõju ette näha</p>	Mõju on välistatud
Harilik hink	<p>Sindi-Lodja silla piirkonda jääva Reiu jõe veeosa kaldalähedane ala võib olla potentsiaalselt sobilik elupaik hingule. Reiu jõe hoiuala kaitsekorralduskavas 2016-2025 (Keskkonnaamet, 2015) hingu levikualade kohta Reiu jões detailset infot esitatud ei ole. Küll aga tõdetakse, et hink on hoiualal olemas. Natura 2000 standardandmebaasi (2022. a seis) alusel on hink Reiu jõe hoiualal olemas ning üldhindang alale liigist lähtuvalt on rahuldav (C).</p> <p>Hink elutseb veekogu põhjas ja rändeid ei soorita. Arvestades, et silla tarbeks jõesambaid ei rajata ning ka jõe kaldajoont ei muudeta, siis ei ole ette näha ebasoodsat pikaajalist mõju liigi soodsa seisundi säilimisele. Ehitusaegsete mõjude osas saab määravaks Reiu jõe kui elupaigatüübi soodsa seisundi säilimine. Arvestades tabeli esimeses osas toodud jõe kui elupaigatüübile avalduva mõju hinnangut, siis ebasoodne mõju puudub</p>	Mõju on välistatud
Pärnu jõe loodusala		
Jõed ja ojad (3260) ehk Pärnu jõgi	<p>Sindi-Lodja silla läheduses allavoolu suubub Reiu jõgi Pärnu jõkke. Pärnu jõgi kuulub Pärnu jõe loodusala koosseisu. Pärnu jõgi on silla lähedasel alal sarnaselt Reiu jõega aeglase vooluga ja sügav. Kärestikulised jõelõigud jäävad vaadeldavast asukohast ülesvoolu. Arvestades Reiu jõe kui elupaigatüübi juures toodud mõju hinnangut on ebasoodne mõju välistatud ka Pärnu jõe kui elupaigatüübi soodsale seisundile. Ka Sindi-Lodja sillast allavoolu Pärnu kesklinna rajatava uue Raba-Lai tänava silla KMH eelhindangus (Hendrikson & Ko OÜ, 2023)</p>	Mõju on välistatud

	tõdetakse, et uue silla (sh jõesammaste) rajamisega on Pärnu jõe kui elupaigatüübi soodsale seisundile ebasoodne mõju välistatud	
Paksukojaline jõekarp, harilik võldas, harilik hink, jõesilm ja lõhe	Kaitse-eesmärgis nimetatud liikidele avalduv mõju seondub otseselt elupaigatüübile ehk Pärnu jõe avalduva mõjuga ning soodsa seisundi tagamiseks on vajalik elupaigatüübi soodsa seisundi tagamine. Arvestades Pärnu jõe kui elupaigatüübi juures toodud hinnangut on ebasoodne mõju liikide soodsale seisundile välistatud	Mõju on välistatud

3.3 Natura 2000 ala eelhindamise tulemused ja järeldus

Natura eelhindamise alusel on kavandatava tegevuse elluviimisel, detailplaneeringu kavas määratud viisil (sh keskkonnatingimused, vt ptk 1), ebasoodne mõju Natura 2000 Reiu jõe ja Pärnu jõe loodusalade kaitse-eesmärkide täitmisele välistatud ning puudub vajadus edasi liikuda asjakohase hindamise etappi. Täiendavalt saab siinkohal välja tuua, et detailplaneeringu kehtestamise järgselt läbi viidava tegevusloa (ehitusloa) menetluse käigus teostatakse KMH eelhindang (sh Natura eelhindamine), mis täiendavalt analüüsib kavandatava tegevuse mõjusid.

4. Tegevusega eeldatavalt kaasneva mõju prognoos ja ettepanekud edaspidiseks ning KSH vajalikkuse määramine

Peatükk (edaspidi ptk) on jaotatud erinevateks alamosadeks lihtsustamaks info menetlemist. Alljärgnevad ptk-d (koos ptk 3) näitavad, kas ja millised faktorid võivad oluliseks kujuneda KSH algatamisel või mitte algatamisel.

Eelhinnangu koostamisel ehk planeerimisdokumendi kava mõjude kaalutlemisel arvestatakse (alus: KeHJS § 33 lg 3-5 ning Kutsar, 2015/2018) järgnevaid aspekte:

1. missugusel määral loob strateegiline planeerimisdokument aluse kavandatavatele tegevustele, lähtudes nende asukohast, iseloomust ja elluviimise tingimustest või eraldatavatest vahenditest;
2. missugusel määral mõjutab strateegiline planeerimisdokument teisi strateegilisi planeerimisdokumente, arvestades nende kehtestamise tasandit;
3. strateegilise planeerimisdokumendi asjakohasus ja olulisus keskkonnakaalutluste integreerimisel teistesse valdkondadesse;
4. strateegilise planeerimisdokumendi, sh jäätmekäitluse või veekaitsega seotud planeerimisdokumendi tähtsus Euroopa Liidu keskkonnavalaste õigusaktide nõuete ülevõtmisel;
5. strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega seotud keskkonnaprobleemid (arvestades mõju suurust ja ruumilist ulatust ning võimalikkust, kestvust, sagedust ja pöörduvust, sh kumulatiivsust ning õnnetuste esinemise võimalikkust);
 - 5.1. mõju maastikule, mullale ja pinnasele, veestikule (sh põhjavesi), õhule ning kliimale (sh oht keskkonnale);
 - 5.2. mõju (oht) inimese tervisele ning heaolule (sh geograafiline ala ja eeldatavalt mõjutatav elanikkond);
 - 5.3. mõjutatava ala väärtus ja tundlikkus, sh looduslikud iseärasused (sh. oht invasiivsetest võõrliikidest), kultuuripärand ja intensiivne maakasutus;
 - 5.4. mõju kaitstavatele loodusobjektidele ja Natura 2000 võrgustiku alale;
 - 5.5. piiriülene mõju ja katastroofid.

Alljärgnevates peatükkides (4.1-4.5) on eelnevalt esitatud loetelu täpsemalt lahti kirjutatud. Ptk 4.6 võtab kokku KSH vajalikkuse lõpphinnangu (käesoleva töö põhjal) ja annab suuniseid lõpliku KSH otsuse (algatada või mitte) eelnõu osas seisukohtade küsimiseks.

4.1 Missugusel määral loob strateegiline planeerimisdokument aluse kavandatavale tegevusele, lähtudes nende asukohast, iseloomust ja elluviimise tingimustest või eraldatavatest vahenditest

Sindi-Lodja sild on antud asukohas olnud juba aastast 1933. Kuigi vahepealsel ajal on silda taastatud ja remonditud, siis on tänaseks silla seisukord halb ega vasta tänapäeva nõuetele. Sild moodustab aga olulise ühenduslülili Pärnu kesklinna ja Paikuse alevi (kaugemal ka Sindi linn ja Tori alevik) vahel. Kuna ka silla juurdepääsutee ei vasta plaanikõvera osas sõidutee normidele, siis on vajalik uus sõidutee sild rajada uuele trassile. Detailplaneering annab kavandatava tegevuse ellu viimiseks aluse ja võimaldab ehitamist ehituskeeluvööndisse.

DP kavaga kavandatavat arvestades ei saa järeldada, et tegemist oleks tegevusega, mis vajaks ebaproportsionaalseid vahendeid planeeritava elluviimiseks või haldamiseks. Seega ei ole ka nt finantsvahendid tegevuse korrektseks elluviimiseks teadaolevalt takistavaks teguriks.

4.2 Missugusel määral mõjutab strateegiline planeerimisdokument teisi strateegilisi planeerimisdokumente, arvestades nende kehtestamise tasandit

Detailplaneeringu menetluse vajadus tuleneb looduskaitseaduse § 38 lg 5 p 9, st vooluveekogu (Reiu jõgi) kalda ehituskeeluvööndis tegevuse võimaldamiseks on vajalik tegevusi esmalt suunata planeeringuga. Uus sõidutee silla asukoht on küll mõnevõrra erinev olemasoleva silla asukohast, kuid sild on antud piirkonnas ikkagi olemas ja kajastub ka kehtivates üldplaneeringutes. Seega ei läheks tegevus vastuollu strateegiliste planeerimisdokumentide või ka arengudokumentidega. Ka koostamisel oleva Pärnu linna üldplaneeringu maakasutuse määramisel on uue silla asukohaga võimalik arvestada.

DP kava loob selle edasisel menetlusel juriidiliselt korrektsed seosed ka kõrgemate strateegiliste dokumentidega/arengudokumentidega ning võimaldab menetleda tegevuse elluviimiseks vajalikke tegevuslubasid piisava täpsusastmega.

4.3 Strateegilise planeerimisdokumendi asjakohasus ja olulisus keskkonnakaalutluste integreerimisel teistesse valdkondadesse

Detailplaneeringu kava edasine menetlus (DP algatamise järgselt) on eelnevate alampeatükkide alusel vastavas kohas asjakohane, luues eeldused kavandatava tegevuse elluviimiseks. DP menetlustasandi puhul puuduvad olulised seosed keskkonnakaalutluste integreerimisel teistesse valdkondadesse.

DP protsessi tasandit arvestades ei ole DP kava või sellele järgneda võiv DP menetlus otseseks vahendiks nt riiklike keskkonnakaalutluste muutmisel. Samas arvestaks planeerimise protsess (DP menetluse algatamisel) riiklike normatiividega, mis tulenevad keskkonnakaalutlustest.

4.4 Strateegilise planeerimisdokumendi, sh jäätmekäitluse või veekaitsega seotud planeerimisdokumendi tähtsus Euroopa Liidu keskkonnavalaste õigusaktide nõuete ülevõtmisel

Alampeatüki pealkirjast lähtuvalt – vastava võimaliku DP menetlus ei ole otseselt seotud jäätmekäitluse või veekaitsega ega Euroopa Liidu keskkonnavalaste õigusaktide nõuete ülevõtmisega. Küll aga arvestab käesolev DP protsess (DP menetluse algatamisel) riiklike normatiividega (kujundatud tulenevalt EL nõuetest), toetudes sh ptk 1, 2 ja 3 ning Eesti riigi õigusaktide regulatsioonile ja raamistikule.

4.5 Strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega seotud keskkonnaprobleemid (arvestades mõju suurust ja ruumilist ulatust ning võimalikkust, kestvust, sagedust ja pöörduvust, sh kumulatiivsust ning õnnetuste esinemise võimalikkust)

Käesolev peatükk jaotub omakorda kuueks alampeatükiks.

4.5.1 Mõju maastikule, mullale ja pinnasele, veestikule (sh põhjavesi), õhule ning kliimale (sh oht keskkonnale)

Maastikuliselt on sild kavandatava tegevuse piirkonnas juba olemas. Seega olulist maastikumuutust uue silla rajamine kaasa ei too (vt ka ptk 4.5.3 kultuuriväärtustest). Teisalt on uue silla rajamiseks vajalik osaliselt muuta silla senise juurdepääsutee asukohta, kuid ka see muutus toimub olemasoleva tee läheduses.

Mulla, pinnase ja ka veekeskkonnaga seondult on oluline aspekt Reiu jõe kallaste lihkeohtlikkus. Ptk 2.2 alusel on maalihked jõgede kallastel paratamatus ja enamasti kutsuvad maalihkeid esile looduslikud protsessid, eelkõige kaldaerosioon. Siiski võib teatud juhtudel nõ päästikuks kujuneda inimtegevus jões või kaldatsoonis. Reiu jõe lihkeohtlikuks piirkonnaks, kus tuleks ehitustegevust vältida, on savi- ja liivalihete korraga esinemise võimalusega lõigul IPT Projektijuhtimine OÜ (2024) töös hinnatud 75 m jõe piirist. Silla, juurdepääsuteede ning kaldakindlustuste projekteerimiseks viiakse läbi pinnaseuuringud ja stabiilsusarvutused konkreetse lahenduse kohta ning vajadusel võetakse kasutusele meetmed nõlvastabiilsuse suurendamiseks, et vältida maalihke ja kaldaerosiooni teket silla ja juurdepääsutee rajamise käigus. Eelnevat arvestades ei ole ette näha olulise ebasoodsa mõju ilmnemist.

Tuginedes peatükkidele 1 ja 3 ei ole ebasoodsat mõju Reiu jõe ette näha ja seda peamiselt lähtuvalt asjaoludest, et sillale jõesambaid ei kavandata, kaldasammaste asukoha valikul arvestatakse kallasraja säilimise vajadusega ja sademevett otse jõkke ei juhita. Lihkeohtlikkusega seonduvat kirjeldati eespool.

Silla ehitamisel on võimalik mõju veekvaliteedile seotud ehitamiseks kasutatavate seadmete avariiolekordadega. Kuna kasutatav tehnika kasutab töötamiseks määrdeaineid ja kütust, on võimalikud nende lekked ja sattumine keskkonda. Kui naftaproduktid ja muud ohtlikud ained masinast lekivad või muul viisil keskkonda satuvad, on ehitaja kohustatud viivitamatult reostuse likvideerima. Õli, kütuse vms aine sattumisel pinnasele jõe kallastel, kooritakse saastunud pinnas koheselt ning teisaldatakse selleks ettenähtud kohta väljaspool ehitusala jõe kaldal. Õli, kütuse vms aine sattumisel vette kogutakse saastunud õlikiht veepinnal kokku ning teisaldatakse selleks ettenähtud kohta väljaspool ehitusala jõe kallastel. Kasutades tehniliselt korras seadmeid ja neid regulaarselt hooldades on lekete tõenäosus väike. Masinaid tangitakse ja hooldatakse ettenähtud platsidel jõe kallastest eemal ning tehnika remonti jõe kallastel ei teostata.

Põhjavesi on piirkonnas suhteliselt kaitstud. Pinnasevee liikumine toimub arvestades maapinna reljeefi Reiu jõe suunas. Lähimate puurkaevude sanitaarkaitsealad ei ulatu kavandatava tegevuse alale. Arvestades, et silla ja juurdepääsutee rajamisel kasutatakse töökorras tehnikat (reostuse tekke risk minimaalne) ning projekti koostamise käigus võetakse arvesse maapinna lihkeohtlikkusega seonduvaid aspekte, siis ei ole olulist ebasoodsat mõju piirkonna veestikule ette näha.

Piirkonna õhukvaliteeti mõjutab eelkõige ehitusaegne ehitusmasinate liikumine (heitgaasid, tolm), kuid tegevus ei erine tavapärasest ehitustegevusest. Mõjud on lühiajalised ja lokaalsed. Uue silla rajamine ei too kaasa liiklussageduse suurenemist ja seeläbi võimalikku kasutusaegse heitgaaside hulga suurenemist. Teisalt on sild oluline ühenduslülili Pärnu kesklinna ja Paikuse alevi vahel ning silla puudumine antud asukohas suurendaks märgatavalt ümbersõidu tõttu läbitavat teepikkust ja seeläbi vajadust täiendavate kütuste kasutamiseks. Eelnevaid asjaolusid arvestades ei ole kavandatava tegevuse ellu viimisel ebasoodsat mõju ette näha.

Eelnevalt kokkuvõtvalt ei tuvastatud olulise ebasoodsa mõju eelduseid ega KSH protsessi algatamise vajadust.

4.5.2 Mõju (oht) inimese tervisele ning heaolule (sh geograafilise ala ja eeldatavalt mõjutatav elanikkond)

Silla ehitustööde käigus seatakse maakasutusele ajutised piirangud, mis on tööde teostamise ajal vältimatud (nt liikluskorralduslikud muudatused). Sild on oluliseks ühenduslüliks Pärnu kesklinna ja Paikuse alevi vahel. Pikaajaliselt on oluline, et sillaga pakutav ühendusvõimalus toimiks ning seega on, arvestades mh olemasoleva silla halba seisukorda uue silla rajamine vajalik. Ehitusaegsete häiringute ja ümbersõitude vähendamiseks oleks eelistatud selline lahendus, kus uus sild rajatakse olemasoleva lähedusse ning olemasolev sild oleks kasutusel kuni uue silla valmimiseni.

Lähimad eluhooned (Paide mnt 8 // 10 ja Kiviaja tn 1 kinnistud) asuvad Sindi-Lodja sillast linnulennult u 160-190 m kaugusel kirde suunas, silla juurdepääsuteest ehk olemasolevast Pärnu-Tori teest u 50 m kaugusel. Ehitustööde teostamise aeg võib esile kutsuda lühiajalisi mürähäiringuid. Keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ lisa 1 alusel tuleb ehitusmüra II kategooria (mh elamute) alal piirväärtusena rakendada ajaperioodil 21.00-7.00 müratas 45 dB. Kehtivate nõuete täitmine on vägagi tõenäoline, kuid teatavaid ja lühiajalisi häiringuid ei saa täielikult välistada. Seega on projektis oluline välja tuua meetmeid minimeerimaks kohalike elanike häirimist, mistõttu on soovitatav mürarikaste (puurimis-, tampimistööd jm) tööde tegemist vältida öhtusel ja öisel ajal (ajaperioodil 19.00-7.00). Juhul, kui ehitustööde korraldamine on siiski vastaval ajaperioodil vältimatult vajalik, siis kavandada töökorraldust nii, et mürarikkad tööd ei jääks ajaperioodi 23.00-07.00. Eelnev meede tuleneb ka keskkonnaseadustiku üldosa seaduse §-st 10, mis sätestab, et olulist keskkonnahäiringut tuleb taluda, kui tegevus on vajalik ülekaaluka huvi tõttu, puudub mõistlik alternatiiv ja olulise keskkonnahäiringu vähendamiseks on võetud vajalikud meetmed.

Pärnu-Tori tee aasta keskmine ööpäevane liiklussagedus Maa-ameti Teeregistri kaardirakenduse (2023) alusel oli 2022. aastal 7640 sõidukit (ööpäevas), sh raskeliikluse osakaal 7%. Pärnu-Tori teelt lähtuvat liikluse müra on hinnatud *Pärnu linna välisõhu mürakaardi* (Akukon Eesti OÜ, 2020) koostamise raames. Mürakaardi koostamisel arvestati Pärnu-Tori tee (Paide mnt) liiklussageduseks vaadeldavas piirkonnas 7450 sõidukit/ööpäevas. Seega on mürakaardi ja viimase loenduse (2022) aasta keskmise ööpäevase liiklussageduse andmed sarnases suurusjärgus ning mürakaardil esitatud müraolukord on sobilik hinnangu andmiseks ka praeguses olukorras. Mürakaardi alusel jõuab Pärnu-Tori maanteelt vaadeldavas piirkonnas lähimate elamute (Paide mnt 8 // 10 ja Kiviaja tn 1 kinnistud) maantee poolsele küljele päevasel ajal müratase vahemikus 55-60 dB, mis jääb II kategooria alal eluhoone maanteepoolsel küljel lubatud piirväärtusest (65 dB) madalamaks. Müratase jääb madalamaks ka II kategooria alal kehtivast piirväärtusest 60 dB. Öisel ajal jõuab lähimate elamute (Paide mnt 8 // 10 ja Kiviaja tn 1 kinnistud) maantee poolsele küljele müratase vahemikus 50-55 dB, mis jääb II kategooria alal eluhoone maanteepoolsel küljel lubatud piirväärtusest (60 dB) madalamaks. Müratase jääb madalamaks ka II kategooria alal kehtivast piirväärtusest 55 dB. Arvestades eelnevat ning asjaolusid, et uue silla rajamine ei suurenda piirkonna liiklussagedust ja kavandatava juurdepääsuteega ei minda müratundlikele hoonetele võrreldes tänasega lähemale, ei ole seoses kasutusaegse liikluse müraga olulist ebasoodsat mõju ette näha.

Inimeste heaolu ja tervise seisukohast on positiivne, et uue silla ja juurdepääsutee rajamisega on võimalik lahendada ka piirkonna kergliiklejate vajadus. Seejuures turvalisusest lähtuvalt on eelistatum variant, kus kergliiklustee paikneb eraldi sillal. Samuti saab positiivseks lugeda asjaolu, et uus sild ja selle juurdepääsutee rajatakse olemasoleva tee lähedusse, vältides nii läheduses asuva Papiniidu-Raeküla puhkeala killustamist.

Vibratsioon võib esineda eelkõige ehitustegevuse ajal. Samas puuduvad töötsooni vahetus läheduses vibratsiooni suhtes tundlikud objektid. Uute, normidele vastavate sildade ja teede kasutusest tulenev vibratsioon on minimaalne ega põhjusta olulist häiringut. Seega olulist ebasoodsat mõju ei ole ette näha.

Arvestades tegevuse iseloomu, asupaika ning lähimate elamute kaugust, siis ei ole ette näha valguse, soojuse, kiirguse ega lõhna häiringutest tingitud ebasoodsat mõju.

Eelnevat kokku võttes ei ole käsitletud teemavaldkonna aspektid sellised, mis nõuaksid KSH menetlusprotsessi algatamist. **Kokkuvõtvalt ei tuvastatud hinnataval tegevusel olulise ebasoodsa (negatiivse) mõju eelduseid, kuid käsitletud ptk-s esitatut tõttu järgida detailplaneeringu koostamisel ja projekti realiseerimisel järgnevat:**

- ✓ mürarikaste (puurimis-, tampimistööd jm) tööde tegemist on soovitatav vältida öhtusel ja öisel ajal (ajaperioodil 19.00-7.00). Juhul, kui ehitustööde korraldamine on siiski vastaval ajaperioodil vältimatult vajalik, siis kavandada töökorraldust nii, et mürarikkad tööd ei jääks ajaperioodi 23.00-07.00.

4.5.3 Mõjutatava ala väärtus ja tundlikkus, sh looduslikud iseärasused (sh oht invasiivsetest võõrliikidest), kultuuripärand ja intensiivne maakasutus

Pärnu-Tori tee äärsel alal Sindi-Lodja silla läheduses kasvab kõrghaljastus. Tulenevalt vajadusest viia vähemalt sõidutee sild koos juurdepääsuteega uuele trassile, esineb ka vajadus osaliselt kõrghaljastuse eemaldamiseks. Peamiselt tuleks metsa eemaldada peatükis 2.2 joonisel 2.3 näidatud metsaeraldisel nr 1. Tegemist on Papiniidu-Raeküla puhkeala servaalaga, mille puhkeväärtus tulenevalt Pärnu-Tori tee lähedusest on madal (väärtuslikum puhkeala osa paikneb maanteest eemal – eraldise nr 2 siseosa ja Reiu jõe kaldad). Tuginedes metsaportaalis esitatud inventuuri (vt ptk 2.2) andmetele ning välitööde käigus (Marek Lind; 26.02.2024 e-kiri) kogutud teabele on kõrge väärtusega puude osakaal Pärnu-Tori tee uue trassi ala puistus madal ning väga väärtuslikke (I klass) puid tee-ehituse käigus likvideerida vaja ei ole. Arvestades eelnevat ning asjaolu, et uus trass kulgeb olemasoleva trassi läheduses ei vähene kavandatava tegevusega olulisel määral piirkonna puhkeväärtus. Lisaks kavandatakse säilitada uue silla asukohas jõe kallaskraja, mis olemasoleval sillal puuduvad.

Pärnu linna asustatuse üldplaneeringu 2025+ (2021) ja Pärnu maakonna planeeringu teemaplaneering “Pärnu jõe ja kaldaala ruumilise arengu perspektiiv ning seosed mereplaneeringuga” (vastuvõetud ja avalikustamisele suunatud versioon – veebruar 2024) alusel moodustab Papiniidu-Raeküla puhkeala koos Reiu jõe kallastega osa rohevõrgustikust. Piirkonna elanike seisukohast peitub rohevõrgustiku väärtus piirkonnas eelkõige rekreatsiooni võimaldamises, seejuures piirkonna puhkealale avalduvat mõju on käsitletud peatüki alguses. Elustiku seisukohast on rohevõrgustikuna peamiselt väärtuslikum Reiu jõgi koos kallastega. Kuna sild on piirkonna maastikus juba olemas ning kavandatavale sillale ei rajata jõesambaid ja kaldajoont ei muudeta, siis ei ole olulist muutust võrreldes praeguse olukorraga rohevõrgustiku toimimisele ja sidususe tagamisele ette näha. Kallasradade kavandamisega

kaasneb soodne mõju rohevõrgustiku toimimisele. Lühiajalised ehk ehitusaegsed häiringud võivad elustikule (nt nahkhiired) esineda, kuid need on leevendatavad (vt ptk 4.5.4).

Ptk 2.2 kohaselt on Reiu jõgi ja Pärnu jõgi vaadeldavas piirkonnas määratud invasiivsete võõrliikide (signaalvähk (*Pacifastacus leniusculus*) ja ogapõskne vähk (*Orconectes limosus*)) leiukohaks. Hurt (2021) alusel on tegemist Ameerikast pärit liikidega, keda on rohkelt levitatud Euroopa maadesse. Ameerika vähkidega levib kohalikule liigile – jõevähile surmav vähikatk. Lisaks on võõrvähid agressiivsemad, vastupidavamad ja viljakamad, mistõttu hõivavad nad kohaliku vähi elupaiku. Võõrliikide levimise peamiseks põhjuseks on tahtlik või ebaseadlik inimtegevus, tavaliselt ebaseaduslik asustamine. Arvestades kavandatava tegevuse iseloomu, siis ei ole ette näha ohtu võõrliikide levikule kaasa aitamises.

Ptk 2.2 kohaselt ei paikne vaadeldavas piirkonnas kultuurimälestisi. Küll aga ulatub olemasoleva Sindi-Lodja silla asukohta Sindi-Lodja I kiviaja asulakoha (27039) kaitsevöönd. Asulakohtadeks nimetatakse paiku, kus on kompaktelt säilinud otsesele elutegevusele viitav arheoloogiline kultuurikiht: ehitiste ja kollete jäänused, esemed, toidujäänused jne. Mõni asulakoht on kasutusel olnud lühiajaliselt, teine aastasadu. Kiviaja külad ja laagripaigad rajati peamiselt veekogude äärde. Kultuurimälestiste registri (2024) kohaselt dateeritakse mesoliitikum ehk keskmine kiviaeg vahemikku 9600.-5000. a eKr. Peamisteks elatusaladeks olid siis küttimine, kalapüük, korilus ja hülgejaht. Inimesed elasid veekogude läheduses. Sindi-Lodja I asulakoha kaevamistel leiti kiviesemed ja luid, keraamika puudus. Arvestades asulakoha lähedust ning ka üldist ala asukohta (jõgede suudmete lähedus) on piirkonna näol tegemist arheoloogiatundliku alaga. Detailplaneeringu koostamise raames viiakse läbi piirkonna arheoloogiline eeluuring, mis annab täpsemad suunised edasiseks projekti ellu viimiseks.

Sindi-Lodja olemasolev sild on arvatud pärandkultuuriobjektide hulka ja on Muinsuskaitseameti poolt hinnatud kultuuriväärtuslikuks objektiks. Olemasolev sild on tänaseks aga amortiseerunud ning halvas seisukorras. Milliseks kujuneb olemasoleva silla säilitamise võimalus, selgub edaspidi. Kui olemasoleva silla rekonstrueerimine või lammutamine hõlmatakse edaspidi käesoleva projekti mahtu, siis käsitletakse nimetatud tegevusi ja nendega seonduvat mõju detailplaneeringu kehtestamise järgse tegevusloa menetluse raames läbi viidava keskkonnamõju eelhindangu raames.

Eelnevat kokku võttes ei ole käsitletud teemavaldkonna aspektid sellised, mis nõuaksid KSH menetlusprotsessi algatamist. Kokkuvõtvalt ei tuvastatud hinnataval tegevusel olulise ebasoodsa (negatiivse) mõju eelduseid, arvestades seejuures ka asjaolu, et piirkonnas viiakse läbi arheoloogiline eeluuring.

4.5.4 Mõju kaitstavatele loodusobjektidele ja Natura 2000 võrgustiku alale

Natura 2000 ala temaatikat kajastab peatükk 3, mille kohaselt ebasoodsa mõju eelduseid Natura 2000 Reiu ja Pärnu jõe loodusaladele ei tuvastatud. Reiu jõe loodusalaga kattub Reiu jõe hoiuala, mille kaitse-eesmärgid valdavas osas kattuvad Reiu jõe loodusala kaitse-eesmärkidega, v.a täiendavalt on hoiuala kaitse-eesmärgis liigina nimetatud lõhe. Lõhe elupaik seondub Reiu ja Pärnu jõega ning avalduva mõju osas saab määravaks jõgede seisund. Lähtuvalt peatükkidest 1 ja 3 ei ole kavandatava tegevuse ellu viimisel ette näha ebasoodsat mõju Reiu ja Pärnu jõe seisundile, seega puuduvad ka ebasoodsa mõju eeldused lõhe soodsa seisundi säilimisele. Pärnu jõe hoiuala kaitse-eesmärgid kattuvad Reiu jõe hoiuala kaitse-

eesmärkidega ning lähtuvalt eelnevast ei ole kavandatava tegevuse ellu viimisel ebasoodsat mõju ette näha.

EELISE andmebaasi andmetel on Reiu jõe koridor toitumisalaks nahkhiirtele (suurvidevlane, põhja-nahkhiir, pargi-nahkhiir, veelendlane). Kavandatava silla rajamine ei too kaasa talvisteks ega suvisteks varjepaikadeks kasutatavate hoonete/rajatiste, õõnsustega vanemate puude jms likvideerimist. Seega ei ole ette näha olulist ebasoodsat mõju.

Liigne valgustatus võib olla nahkhiirtele häiriv. Olemasolev sild ja selle juurdepääsutee on juba käesoleval hetkel valgustatud. Seega nahkhiirte jaoks olulisel määral olukord ei muutu. Küll aga tuleb uue silla rajamisel võimalusel eelistada vahetult sillale suunatud valgust ning vältida veepinnale suunatud ja peegelduvat valgustust.

Reiu jõe kaldaäärsel veealal leidub kaitsealuseid vesiroose. Vastavalt LKS § 55 lg 8 on keelatud III kaitsekategooria taimede hävitamine ulatuses, mis ohustab liigi säilimist selles elupaigas. Arvestades, et kavandatava tegevuse käigus ei ehitata jõkke silla kasutusega seonduvaid rajatiseid ning vesiroosid on piirkonnas laialt levinud, siis ei ole kavandatava tegevuse ellu viimisel olulist ebasoodsat mõju ette näha. Kavandatava tegevusega seonduva ehitustööde käigus tuleb võimalusel arvestada vesirooside kasvukohaga ja vältida nende kahjustamist.

Eelnevat kokku võttes ei ole käsitletud teemavaldkonna aspektid sellised, mis nõuaksid KSH menetlusprotsessi algatamist. **Kokkuvõtvalt ei tuvastatud hinnataval tegevusel olulise ebasoodsa (negatiivse) mõju eelduseid, kuid käsitletud ptk-s esitatu tõttu järgida detailplaneeringu koostamisel ja projekti realiseerimisel järgnevat:**

- ✓ Uue silla rajamisel tuleb võimalusel eelistada vahetult sillale suunatud valgust ning vältida veepinnale suunatud ja peegelduvat valgustust;
- ✓ Kavandatava tegevusega seonduva ehitustööde käigus tuleb võimalusel arvestada vesirooside kasvukohaga ja vältida nende kahjustamist.

4.5.5 Ressursside säästlik kasutamine ja jäätmete

Võib eeldada, et ressursside, sh materjalide ja maavarade kasutamisel lähtutakse optimaalsest kulust ning ülemäärast ressursside kulutamist ette ei ole näha.

Jäätmetest tekivad tegevuse käigus peamiselt ehitusjätmed ning pakendid, mille nõuetekohasel käitlemisel ei ole olulist mõju ette näha. Jäätmeid võib tekkida ka ehitusmasinate hoolduse ja remondi käigus, samuti kaasneb ehitustööliste tegevusega olmejäätmete teke. Silla kasutusperioodil jäätmeid olulistes kogustes ei teki. Jäätmekäitlus ehitusobjektile tuleb korraldada vastavalt kehtivale korrale. Täpsem jäätmete ning ka väljakaevatud pinnase käitlemine ja järelevalve ehitusobjektile lahendatakse vastava teeprojekti keskkonnanohiukava mahus ning selles toodud põhimõtetega arvestatakse reaalse ehitustegevuse käigus. Eelnevat arvestades ei ole ette näha olulist ebasoodsat mõju ressursside säästliku kasutuse ja jäätmetekke osas.

4.5.6 Piiriülene mõju ja avariolukorrad (katastroofid)

Kavandatava tegevusega ei kaasne täiendavaid ohtlikke olukordi (suurõnnetusi/katastroofe) ega ka piiriüleseid mõjusid. Seega tegevus ei lisa täiendavaid ohtusid tavapärasesse keskkonda,

arvestades mh tegevuse mastaabiga. Kokkuvõtvalt ei ole ette näha ebasoodsate mõjude avaldumist.

4.6 KSH läbiviimise vajalikkus ning seisukohtade küsimise suunised

Lähtudes eelnevates peatükkides esitatud informatsioonist, ei ole olulise ebasoodsa (negatiivse) keskkonnamõju avaldumist strateegilise dokumendi koostamise algatamisel, koostamisel ja rakendamisel ette näha. **Eeltoodu alusel asub Alkranel OÜ seisukohale, et kohalikul omavalitsusel ei ole vajadust KSH protsessi algatada.** Kavandatava tegevuse elluviimisel on võimalik rakendada eelhinnangus esitatud leevendavaid meetmeid (ei puuduta Natura 2000 alasid ja nende kaitse-eesmärke), vähendamaks ebasoodsa mõju avaldumise riske. Eraldi täiendavate seiremeetmete määramist ei peeta siinkohal asjakohaseks.

KSH algatamise vajalikkuse osas otsustamine ning sellest teavitamine toimub KeHJS § 35 alusel. **Eelnevalt tuleb otsuse eelnõu osas seisukohta küsida asjakohastelt asutustelt (KeHJS § 33 lg 6). Alkranel OÜ tuvastas asjakohase ametkonna või osapoolena, kellelt täiendavalt seisukohti võiks (KSH vajalikkuse üle otsustamise kontekstis) küsida, Keskonnaameti, Muinsuskaitseameti ja Terviseameti.** Seisukohtade küsimise (sh asutuste määratlemine) lõplik korraldamine on siinkohal kohaliku omavalitsuse pädevuses (arvestades ka varasemat koostööd teiste osapooltega, vastava DP kava menetlemise kontekstis).

KSH algatamise või mittealgatamise otsustab kohalik omavalitsus (Pärnu Linnavalitsus) kaalutluse alusel. Käesolev dokument on otsustajatele vaid töövahendiks lõplike seisukohtade andmiseks ehk kujundamiseks. Otsustaja saab otsustada ka käesolevas töös esitatud tingimuste/suuniste parameetrite ehk suuniste rakendamise sõnastuste üle, va juhtudel, kus õigusruum ei sätesta teisiti (nt looduskaitseaspektid, seonduvalt liikide ja nende elupaikade soodsuse tagamisega).

Täiendavalt saab siinkohal välja tuua, et detailplaneeringu võimaliku kehtestamise järgselt läbi viidava tegevusloa (ehitusloa) menetluse käigus teostatakse KMH eelhinnang, mis täiendavalt analüüsib kavandatava tegevuse mõjusid, kui on selgunud täpsemad silla ja juurdepääsuteede ehitamise tehnilised lahendused.

Kokkuvõte

Käesoleva KSH eelhinnangu objektiks oli Pärnu linnas paikneva Sindi-Lodja silla, koos juurdepääsuteedega projekteerimise ja ehitamise detailplaneeringu kava. Täna kasutusel olev üle Reiu jõe kulgev Sindi-Lodja sild on tehniliselt kehvast seisust, amortiseerunud ning ei vasta kaasaja nõuetele ja tingimustele. Samuti on lahendamata ning välja ehitamata sillaga seotud juurdepääsuteed. Detailplaneeringuga kavandatava tegevuse eesmärk on rajada senise silla asemele või selle lähedusse uus kaasaegsetele nõuetele vastav sild koos vajalike juurdepääsuteedega, arvestades seejuures ka kergliiklejate vajadusi. **Detailplaneeringu menetluse vajadus tuleneb looduskaitseaduse § 38 lg 5 p 9, st vooluveekogu (Reiu jõgi) kalda ehituskeeluvööndis tegevuse võimaldamiseks on vajalik tegevusi esmalt suunata planeeringuga.**

Käesolevaks ajaks on selgunud, et olemasoleva silla juurdepääsutee ei vasta kehtivatele normidele ning vajalik on vähemalt sõidutee sillaga minna uuele trassile. Uue silla ja trassikoridori kaks alternatiivset tee telge on esitatud joonisel 1.3. Kokkuvõtvalt saab üldistades tõdeda, et sõltumata olemasoleva silla edasisest kasutuslahendusest (nt rekonstrueerimine kergliiklusele või hilisem lammutamine) tuleb uus sild olemasoleva silla lähedusse, hoides nii minimaalsena Pärnu kesklinna poolse puhkeala killustamise ning teisel pool jõge paikneva Paikuse alevi maakasutuse muutuse vajaduse.

Silla detailplaneeringu ja projekti koostamisel ning edasisel ehitamisel arvestatakse vähemalt järgmiste (keskkonna)tingimustega:

- ✓ Uuele sillale ei rajata jõesambaid ehk silla tugisambaid jõkke ei rajata;
- ✓ Silla kaldasammaste ehitamine teostatakse väljaspool jõe kõrgveeperioodi;
- ✓ Silla kaldasammaste asukoha projekteerimisel arvestatakse vajadusega jätta silla alla kallasrajad;
- ✓ Sillalt formeeruvat sademevett ei juhita otse jõkke;
- ✓ Projekteerimise ja ehitamise käigus arvestatakse piirkonna maapinna liihkeohtlikkusega. Viiakse läbi pinnaseuuringud ja stabiilsusarvutused konkreetse lahenduse kohta ning vajadusel võetakse kasutusele meetmed nõlvastabiilsuse suurendamiseks, et vältida maalihke ja kaldaerosiooni teket silla ja juurdepääsutee rajamise käigus;
- ✓ Uue silla ja juurdepääsutee projekteerimisel ning rajamisel eemaldatakse kõrghaljastust vaid mahu, mis on möödapääsmatult vajalik;
- ✓ Silla projekteerimise käigus ehitustehnoloogia valikul lähtutakse põhimõttest, et ehitustööd ei tohi kaasa tuua ebasoodsat mõju Natura 2000 loodusala kaitse-eesmärgis nimetatud elupaigatüüpide ja liikide soodsale seisundile ning loodusala kaitse-eesmärgi täitmisele.

KSH eelhinnangu tulemuste alusel saab järeldada, et olulise ebasoodsa (negatiivse) keskkonnamõju avaldumist ei ole strateegilise dokumendi koostamise algatamisel, koostamisel ja rakendamisel ette näha. **Eeltoodu alusel asub Alkranel OÜ seisukohale, et kohalikul omavalitsusel ei ole vajadust KSH protsessi algatada.** Kavandatava tegevuse elluviimisel on võimalik rakendada eelhinnangus esitatud leevendavaid meetmeid (ei puuduta Natura 2000 alasid ja nende kaitse-eesmärke), vähendamaks ebasoodsa mõju avaldumise riske. Eraldi täiendavate seiremeetmete määramist ei peeta siinkohal asjakohaseks. Kokkuvõtvalt on eelhinnangus esitatud leevendavad meetmed järgmised:

- ✓ Mürarikaste (puurimis-, tampimistööd jm) tööde tegemist on soovitatav vältida õhtusel ja öisel ajal (ajaperioodil 19.00-7.00). Juhul, kui ehitustööde korraldamine on siiski vastaval ajaperioodil vältimatult vajalik, siis kavandada töökorraldust nii, et mürarikkad tööd ei jääks ajaperioodi 23.00-07.00;
- ✓ Uue silla rajamisel tuleb võimalusel eelistada vahetult sillale suunatud valgust ning vältida veepinnale suunatud ja peegelduvat valgustust (jõekoridor on nahkhiirte elupaik);
- ✓ Kavandatava tegevusega seonduva ehitustööde käigus tuleb võimalusel arvestada vesirooside kasvukohaga ja vältida nende kahjustamist.

KSH algatamise vajalikkuse osas otsustamine ning sellest teavitamine toimub KeHJS § 35 alusel. **Eelnevalt tuleb otsuse eelnõu osas seisukohta küsida asjakohastelt asutustelt (KeHJS § 33 lg 6). Alkranel OÜ tuvastas asjakohase ametkonna või osapoolena, kellelt täiendavalt seisukohti võiks (KSH vajalikkuse üle otsustamise kontekstis) küsida, Keskkonnaameti, Muinsuskaitseameti ja Terviseameti.** Seisukohtade küsimise (sh asutuste määratlemine) lõplik korraldamine on siinkohal kohaliku omavalitsuse pädevuses (arvestades ka varasemat koostööd teiste osapooltega, vastava DP kava menetlemise kontekstis).

KSH algatamise või mittealgatamise otsustab kohalik omavalitsus (Pärnu Linnavalitsus) kaalutluse alusel. Käesolev dokument on otsustajatele vaid töövahendiks lõplike seisukohtade andmiseks ehk kujundamiseks. Otsustaja saab otsustada ka käesolevas töös esitatud tingimuste/suuniste parameetrite ehk suuniste rakendamise sõnastuste üle, ja juhtudel, kus õigusruum ei sätesta teisiti (nt looduskaitseaspektid, seonduvalt liikide ja nende elupaikade soodsuse tagamisega).

Käesolevas eelhindangus keskenduti olemasoleva silla lähedusse uue silla rajamisele, kuna olemasoleva silla perspektiivne kasutus ja säilimine ei ole täna selge. **Kui olemasoleva silla rekonstrueerimine või lammutamine hõlmatakse edaspidi käesoleva projekti mahtu, siis käsitletakse nimetatud tegevusi (ja ka teisi projektiga hõlmata vaid tegevusi) ning nendega seonduvat mõju detailplaneeringu kehtestamise järgse tegevusloa (ehitusloa) menetluse raames läbi viidava keskkonnamõju eelhindangu raames.**

Kasutatud kirjandus

- ✓ Akukon Eesti OÜ, 2020. Pärnu linna välisõhu mürakaart;
- ✓ Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ, 2023. Jõgede hüdrokeemiline seire ja ohtlikud ained 2022;
- ✓ Eesti Keskkonnauuringute Keskus OÜ, 2021. Jõgede hüdrokeemiline seire ja ohtlikud ained 2020;
- ✓ EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur, andmebaas, seisuga: veebruar-märts 2024;
- ✓ Hendrikson & Ko OÜ, 2023. Pärnu Raba-Lai tänava silla KMH eelhindang;
- ✓ Hurt, M., 2021. Jõevähk ja teda ohustavad võõrvähiliigid;
- ✓ IPT Projektijuhtimine OÜ, 2024. Lihkeohtlikkuse uuring pärnu linnas Audru, Sauga, Reiu ja Pärnu jõgedel;
- ✓ Kalm, V., Hang, T., Rosentau, A., Talviste, P., Kohv, M., 2002. Maalihked Pärnu maakonnas;
- ✓ Keskkonnaamet, 2017. Nahkhiirlaste (*Vespertilionidae*) kaitse tegevuskava;
- ✓ Keskkonnaamet, 2015. Reiu jõe loodusala kaitsekorralduskava 2016-2025;
- ✓ Keskkonnaamet, 2015. Pärnu jõe loodusala kaitsekorralduskava 2015-2024;
- ✓ Keskkonnaministeerium, 2022. Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2022-2027;
- ✓ Maves OÜ, 2022. Pärnu jõe setetest puhastamise ja süvendamise vajalikkus ning võimalikkus.

LISAD

Lisa 1. Keskkonnaameti 22.02.2024 kiri nr 6-2/24/3444.



Roadplan OÜ
indrek@roadplan.ee

Teie 01.02.2024

Meie 22.02.2024 nr 6-2/24/3444

Seisukoht Sindi-Lodja silla projekti kohta

Esitasite Keskkonnaametile¹ Sindi-Lodja silla projekti koostamise eelse stsenaariumite nimekirja, milles on loetletud kokku kaheksa valikut. Soovisite Keskkonnaametilt saada projekti koostamiseks esmased olulised nõuded ja lähteseisukohad. Olemasolev Sindi-Lodja sild, mis asub Pärnu linna ja Paikuse alevi vahelisel alal ja ületab Reiu jõge, on amortiseerunud ning vajalik on, kas olemasoleva silla rekonstrueerimine või uue silla rajamine. Tegemist on Eestis esimese Allianss lepinguga, kus tellija (Transpordiamet), töövõtja (INF Infra OÜ) ja projekteerija (OÜ Roadplan) töötavad ühiselt koos vajalikud etapid läbi.

Transpordiameti algatusel toimus 15.02.2024 ühine koosolek, milles osalesid Allianss lepingu, Pärnu Linnavalitsuse, Alkranel OÜ (keskkonnaspetsialist) ja Keskkonnaameti esindajad. Koosoleku eesmärgiks oli viia kõik osapooled kurssi olemasoleva silla seisukorraga ning arutada läbi väljapakutud projekteerimise stsenaariumid. Koosoleku tulemusena jäi kaheksast stsenaariumist valikusse kolm realistlikku stsenaariumi, millega edasi töötatakse:

- 1) olemasolev sild lammutatakse ja samasse asukohta ehitatakse uus sild;
 - 2) ehitatakse uus sild uuel trassil ja olemasolev sild lammutatakse;
 - 3) ehitatakse uus autosild uuel trassil ja uus jalgteesild olemasoleval trassil.
-
1. Arvestades olemasoleva silla tehnilist seisukorda, eeldavad kõik eelpool nimetatud variandid olemasoleva silla lammutamist. Reiu jõgi (VEE1145400) kuulub Reiu jõe hoiualana² Natura 2000 võrgustiku Reiu jõe loodusala³ hulka. Keskkonna seisukohalt (sh Natura 2000 võrgustik) tekitab see juurde täiendava teguri, millega tuleb keskkonnamõjude hindamise (KMH) eelhinnangu koostamisel arvestada. Oluline on kirjeldada lammutamise tehnoloogilisi võtteid ja etappe.
 2. Teise ja kolmanda variandi puhul on looduskaitseadusest⁴ tulenevalt kindlasti vajalik detailplaneeringu koostamine, sest sild paikneks uues asukohas ning see tähendaks ka maantee ümbersuunamist. Kui uus sild ehitatakse vana silla lammutamise järgselt vanale asukohale, võiks seda käsitleda kui taastamist⁵. Kuid vajalik on arutada, kas uus sild on

¹ Registreeritud Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 01.02.2024 nr 7-9/24/2070 all.

² Eesti Looduse Infosüsteem (EELIS) kood KLO2000294.

³ EELIS kood RAH0000616.

⁴ Looduskaitseadus § 38 lg 5 p-d 9 ja 10.

⁵ Ehitusseadustik (EhS) § 4 lg 4 - Kui lammutamise eesmärk on ehitada lammutatud ehitise asukohale sellega olemuslikult sarnane ehitise, võib seda käsitleda ehitise ümberehitamisena ehk taastamisena.

olemuslikult sarnane⁶. On kindel, et ehitise kasutusotsarve ei muutu, kuid arhitektuuriline lahendus ja maht võivad muutuda.

3. Arvestades ehitamisaegset ümbersõidu korraldust ja ebamugavust kohalikele, võib tulla kaalumisele ka lahendus, mille korral uue silla ehitus teostatakse olemasoleva silla kõrval ja olemasoleva silla lammutamise järgselt liigutatakse uus valmis sild lammutatud silla asukohta. Sellisel juhul võiks käsitleda seda kui ehitustehnoloogilist võtet ning silla ehitust ei peaks käsitlema kui uue ehitise ehitamist ehituskeeluvööndisse, mis eeldab antud juhul planeeringumenetlust.
4. Olenemata valitud stsenaariumist on kindlasti vajalik arvestada kallaste lihkeohtlikkusega ja sellest lähtuvalt valida sellised ehituslikud võtted ja lahendused, mis maalihke vallandumise riski maandavad ja väldivad.
5. Kuna Reiu jõgi on oluline talvitumis- ning koelmuala mitmetele kalaliikidele, siis tuleks töid veekeskkonnas kavandada nii vähe kui see on tehniliselt võimalik. Töid vees saab teha madalveeperioodil 15. juuni kuni 30. september. Tegemist on maksimaalse võimaliku ajaga, sest tegemist on lõhilaste jõega⁷. Ka ehitusaegsed ajutised ehitised ei tohi olla kaladele rändetakistuseks.
6. Ehitustegevuse ajaline kestvus erinevate stsenaariumite puhul on keskkonnaaspektist lähtudes samuti tegur, millega tuleb arvestada. Mida vähem madalaveeperioode jääb ehitusaja sisse, seda vähem koormav on ehitustegevus jõele ja selle elustikule. Ehk eelistatud oleks ehitustegevuse võimalikult kiire kulg.
7. KMH eelhindamisel on väga oluline kirjeldada ehitusaegseid mõjusid, ehituslikke võtteid/meetodeid ja tehnoloogiaid (soovitavalt ka etapiti), sest vastasel juhul ei täida mõjude hindamine vähese sisendinfo tõttu oma eesmärki.
8. Kuna toimub tee koosseisu (sh kavandatav tee) kuuluva silla või truubi ehitamine avalikult kasutataval või avalikul veekogul on vajalik taotleda vette ehitamiseks Keskkonnaametist veekeskkonnariskiga tegevuse registreering⁸.
- 8.1. Kui ehitamine toimub viisil, et veekogus ei toimu ehitus- ega muid tegevusi, ajutiselt ega alaliselt veekogusse materjale ei paigutata, ei ole vaja ehitamiseks veekeskkonnariskiga tegevuse registreeringut taotleda. Sellegipoolest tuleb juhinduda veeseaduses veekasutuse ja -kaitse üldnõuetest 6.peatüki 1 jaos (§ 116, § 117, § 118, § 119, § 121).
9. Kui tööde käigus on vajalik muuta pinnaveekogumiga hõlmatud veekogu kaldajoont, on vajalik vee erikasutuse keskkonnaluba (VeeS § 187 p 17).
10. Kuna konkreetset stsenaariumi ei ole veel valitud ning täpsem ehitamise tehnoloogia (vajadusel ka lammutamise tehnoloogia) ei ole teada, siis tuleb arvestada, et juhul kui lammutamiseks ja/või uue silla ehitamiseks on vajalik vette paigutada ehitusplatvorme, silla sambaid või kaldakindlustust, siis on vajalik hinnata ära vette paigutatav tahke aine maht (m³). Juhul, kui silla ehitustöödel on vajalik jõge süvendada, tuleb hinnata ära ka süvendamise maht. Veekogusse tahke aine paigutamise mahuna tuleb arvestada seda osa materjalist, mis paigutatakse allapoole tavapärast veepiiri veekogusse.

⁶ EhS § 4 lg 4 - Ehitise olemuslikult sarnane, kui selle kasutusotstarve, arhitektuuriline lahendus ja maht ei muutu.

⁷ Keskkonnaministri 15.06.2004 määrus nr 73 „Lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistu“.

⁸ Veeseadus (VeeS) § 196 lg 2 p 4.

Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) § 6 lg 1 p 17 kohaselt on tegu olulise keskkonnamõjuga, kui toimub veekogu süvendamine üle 500 m³ ja p 17¹ kui vooluveekogusse uputatakse aineid üle 2000 m³. Eeltoodud mahtude puhul on kohustuslik keskkonnamõju (strateegiline) hindamine (KMH/KSH).

11. Keskkonnaamet juhib tähelepanu, et KMH/KSH eelhindamine on kohustuslik, kui toimub silla rajamine ning selle tagajärjel muutub veekogu ristlõike pindala. Eelhinnangu koostamine on nõutav aga ka sel juhul, kui veekogu süvendatakse mahus üle 100 m³ ning kui koos sillaga rajatakse kaldakindlustus⁹. Samuti on eelhinnangu koostamine vajalik uue tee rajamisel (nt silla rajamine uude asukohta nõuab uus teetrassi) ning tegevusele, mis ei ole otseselt seotud ala kaitsekorraldusega või ei ole selleks otseselt vajalik, kuid mis võib üksi või koostoides muu tegevusega eeldatavalt mõjutada Natura 2000 võrgustiku ala või kaitstavat loodusobjekti¹⁰.
12. Ajutiste ehitised (nt ehitusplatvormid) ei tohi tekitada paisutust, avarii- ja reostusohu ning peavad olema vastupidavad jääoludele juhul, kui need jäetakse vette ka talveperioodiks. Ehitustöödel ja silla ehitustehnilise lahenduse puhul tuleb arvestada piirkonna liikeohtlikkusega.
13. Juhul, kui tööde käigus on vajalik ka puu- ja põõsarinde raie veekaitsevööndis, siis võib puu- ja põõsarinnet raiuda Keskkonnaameti nõusolekul (VeeS § 121 lg 1).
14. Lisaks soovitame ka tutvuda eelmisel aastal koostatud Pärnu 3. silla (Raba tn – Lai tn vaheline sild) projektiga ning sellega seotud asjaoludega ja projekti ning eelhinnangu koostamiseks vajaliku kirjavahetuse ja esitatud teabega.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)
Helen Manguse
juhataja
keskkonnakorralduse büroo

Teadmiseks: Transpordiamet (info@transpordiamet.ee)

Karl Markus Wahlberg 5885 7049 (keskkonnakorraldus)
karl.wahlberg@keskkonnaamet.ee

Liis Sinijärv 5306 4783 (looduskasutus)
liis.sinijarv@keskkonnaamet.ee

Christina Vohla 5690 8272 (vesi)
christina.vohla@keskkonnaamet.ee

⁹ KeHJS § 6 lg 4 ja keskkonnaministri 29.08.2005 määrus nr 224 „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhinnang, täpsustatud loetelu“ (edaspidi määrus 224) § 11 p-d 2, 5 ja 7.

¹⁰ Määrus 224 § 13 p 8 ja § 15 p 8.