

**Riigitee nr 19331 Rannametsa – Ikla  
km 19,735 asuva Muna silla (nr 777)  
rekonstrueerimise põhiprojekti  
keskkonnamõju hindamise eelhinnang**

**Nimetus:** Riigitee nr 19331 Rannametsa – Ikla km 19,735 asuva Muna silla (nr 777) rekonstrueerimise põhiprojekti KMH eelhinnang

**Töö teostaja:** LEMMA OÜ

Reg nr 11453673  
Harju maakond, Tallinn, Värvi tn 5, 10621  
Tel +372 5139031  
E-post [info@lemma.ee](mailto:info@lemma.ee)

**Töö tellija:** Stricto Project OÜ

Reg nr 12175455  
Harju maakond, Tallinn, Kadaka tee 4, 10621  
Tel +372 53 474 811  
E-post [info@stricto.ee](mailto:info@stricto.ee)

**Töö koostajad:** Mihkel Vaarik ja Piret Toonpere

**Töö versioon:** 8.10.2021

## Sisukord

Sisukord .....	3
Sissejuhatus .....	4
Osapooled.....	5
1 Kavandatava tegevuse asukoht ja eesmärk .....	6
1.1 Silla rekonstrueerimine .....	9
2 Tegevuse ala ja selle lähiümbruse keskkonnatingimused.....	10
2.1 Maakasutus .....	10
2.2 Loodusvarad, nende omadused ja taastumisvõime .....	10
2.3 Veekaitse .....	10
2.4 Looduskaitse ja looduskeskkonna vastupanuvõime .....	11
2.5 Kultuurimälestised ja pärandkultuuri objektid.....	11
3 KMH vajadus lähtuvalt õigusaktidest .....	12
4 Keskkonnamõju eelhindang .....	13
4.1 Keskkonnamõju olulisus sõltuvalt tegevuse iseloomust .....	13
4.2 Mõju elusloodusele .....	13
4.3 Loodusvarade kasutamine .....	13
4.4 Jäätme-ja energiamahukus .....	13
4.5 Lähipiirkonna teised tegevused.....	14
4.6 Tegevusega kaasnevad tagajärjed.....	14
4.7 Vee-, pinnase- ja õhu saastatus.....	14
4.8 Müra .....	15
4.9 Valgus, soojus, kiirgus ja lõhn.....	15
4.10 Tegevusega kaasnevate avariilukordade esinemise võimalikkus.....	15
4.11 Tegevusega kaasneva mõju mõju kestus, sagedus ja pöördumus.....	15
4.12 Tegevusega kaasnev kumulatiivne ja piiriülene mõju .....	16
5 Mõju Natura 2000 võrgustiku aladele ehk Natura eel-hindamine.....	17
5.1 Tegevuse kaitsekorralduslik vajadus .....	17
5.2 Mõjuala ulatuse määratlemine, sh teiste Natura ala ebasoodsalt mõjutada võivate projektide või kavade kirjeldamine ja iseloomustamine .....	17
5.3 Lemmejõe loodusala .....	18
5.4 Kas projekt on ala kaitsekorraldusega otseselt seotud või selleks vajalik.....	18
5.5 Kavandatava tegevuse mõju prognoosimine Natura alale.....	18
5.6 Natura eelhindamise tulemused ja järelendus.....	19
5.7 Natura eelhindamise järelused .....	19
Ettepanek KMH algatamise/algatamata jätmise kohta .....	20
Kasutatud materjalid .....	21

## Sissejuhatus

Käesoleva keskkonnamõju hindamise (KMH) eelhindangu koostas Lemma OÜ (reg nr 11453673) Stricto Project OÜ tellimusel 2021. aasta oktoobris. Töö koostasid keskkonnaeksperdid Mihkel Vaarik ja Piret Toonpere (KMH0153).

KMH eelhindamise koostamisel on lähtutud keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusest (RT I 2005, 15, 87; RT I, 04.07.2017, 45).

KMH vajalikkuse eelhindang tuleb anda infrastruktuuri ehitamise valdkonda kuuluvate tegevuste korral, milleks on Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 aasta (viimati muudetud RT I, 28.01.2020, 2) määruse nr 224 "Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang, täpsustatud loetelu" § 13 p 8 alusel ka tee ehitamine või laiendamine.

Muna sild asub Pärnu maakonnas Häädemeeste vallas riigi kõrvalmaantee nr 19331 Rannametsa – Ikla km 19,735 ristumisel Lemmejõega. Rannametsa – Ikla maantee piirneb mere poolt Majaka küla ja maismaa poolt Orajõe külaga.

KMH vajalikkus otsustatakse lähtudes KeHJS § 6<sup>1</sup> kohase eelhindangu tulemustest ja § 11 lg 2<sup>2</sup> kohaselt küsitud seisukohtadest kõigilt asjaomastelt asutustelt.

Töö tulemusena selgitatakse välja, kas riigitee nr 19331 Rannametsa – Ikla km 19,735 asuva Muna silla rekonstrueerimise põhiprojektile on ehitusloa väljastamiseks vajalik täiemahulise keskkonnamõju hindamise (KMH) algatamine või mitte. Töös käsitletakse potentsiaalselt negatiivset mõju omavaid keskkonnaaspekte tee-ehitusprojekti kontekstis, ning antakse otsustajale soovitus KMH algatamise või mitte algatamise ning negatiivsete mõjude vältimise osas.

KMH eelhindamine annab otsustajale informatsiooni, kas eeldatavalt on tegemist oluliste keskkonnamõjudega või mitte ja seega on aluseks otsuse tegemisel keskkonnamõju hindamise algatamise või mittealgatamise kohta. Tee projekteerimise käigus on otsustajaks keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) § 9 järgi tee ehitusloa andja. Antud juhul vastavalt ehitusseadustiku (RT I, 05.03.2015, 1; RT I, 10.07.2020, 40) § 31 lg-le 1 otsustab Transpordiamet kui riigimaantee ehitusloa väljastaja (pädev asutus) ka keskkonnamõju algatamise vajaduse.

Lõpliku otsuse KMH algatamise vajalikkuse osas peab tegema samuti Transpordiamet, küsides eelnevalt seisukohta eelkõige Keskkonnaametilt ja vajadusel teistelt asjakohastelt asutustelt.

KMH eelhindangu koostamisel on lähtutud keskkonnaministri 16.08.2017 määrusega nr 31 kehtestatud „Eelhindangu sisu täpsustatud nõuded“. Samuti on kasutatud Keskkonnaministeeriumi tellimusel R. Kutsari poolt koostatud juhendit „KMH/KSH eelhindamise juhend otsustaja tasandil, sh Natura eelhindamine“ ja juhendit „Keskkonnamõju hindamise käsiraamat“, Põder, T. 2017.

## Osapooled

### **Otsustaja:**

Transpordiamet, Lääne teehoiu osakond

Aadress: Pärnu maakond, Pärnu linn, Suur-Posti 20, 80017

Kontaktisik: Ervin Hein

Telefon: +372 53 470 008, e-post: [ervin.hein@transpordiamet.ee](mailto:ervin.hein@transpordiamet.ee)

### **Põhiprojekti koostaja:**

Stricto Project OÜ (reg nr 12175455)

Aadress: Harju maakond, Tallinn, Kadaka tee 4, 10621

Kontaktisik: Ando Funk

Telefon: +372 53 474 811, e-post: [ando@stricto.ee](mailto:ando@stricto.ee)

### **KMH eelhindangu koostaja:**

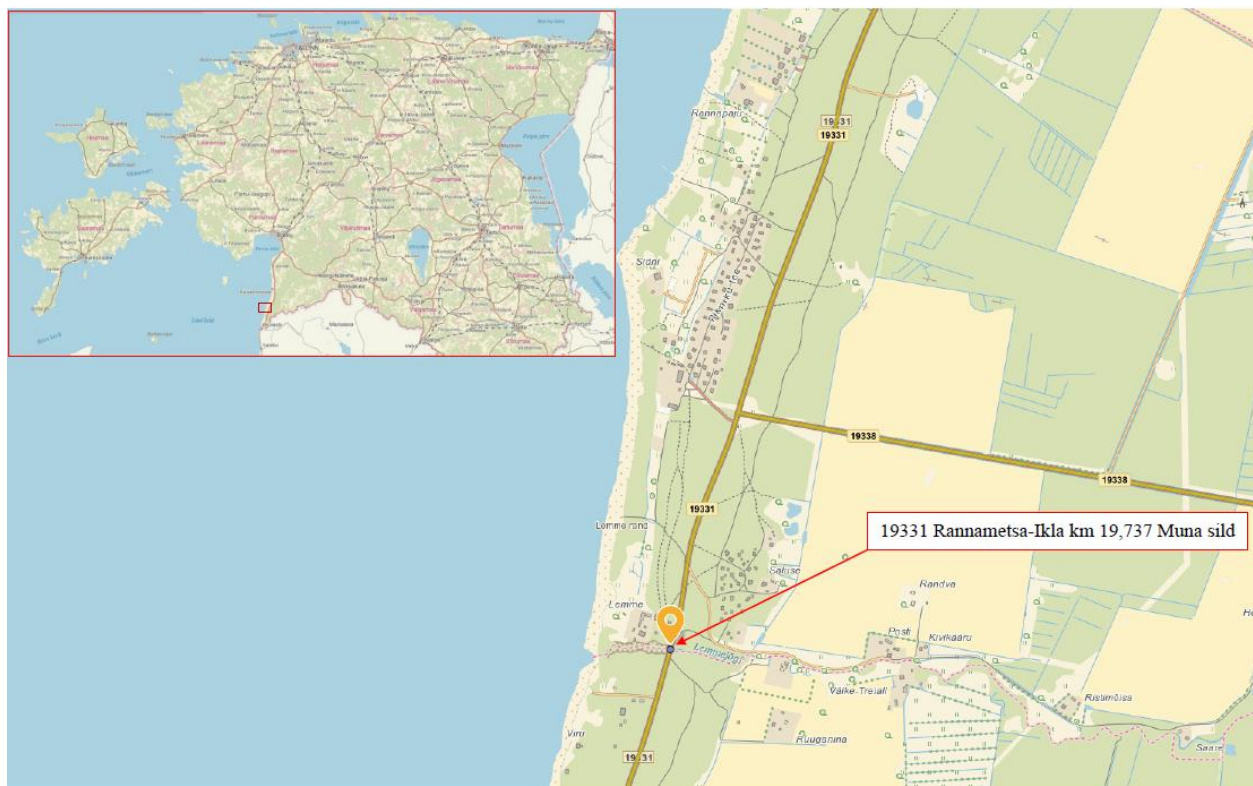
Lemma OÜ (reg nr 11453673)

Aadress: Harju maakond, Tallinn, Värvi tn 5, 10621

Kontaktisik: Mihkel Vaarik, tel +372 51 39031, e-post: [mihkel@lemma.ee](mailto:mihkel@lemma.ee)

## 1 Kavandatava tegevuse asukoht ja eesmärk

KMH eelhindamise objektiks on Häädemeeste vallas Majaka ja Orajõe külasid eraldava riigitee nr 19331 Rannametsa – Ikla km 19,735 ristumisel Lemmejõega asuva Muna silla (nr 777) rekonstrueerimise põhiprojekt (töö nr S2106, Stricto Project OÜ).



Joonis 1. Muna silla paiknemine. Alus: Transpordiamet

Projekti eesmärk on riigimaantee nr 19331 Rannametsa-Ikla km 19,735 asuva Muna silla (nr 777) remont, millega pikendatakse silla eluiga ning tõstetakse sõidumugavust ja liiklusohutuse taset. Projekti eesmärk ei ole kandevõime tõstmine ehk säilib olemasolev kandevõime.

Projekti koostamise aluseks on Transpordiameti projekteerimise osakonna juhataja korraldusega 07.07.2021 nr 1.13/21/303 kinnitatud projekteerimistingimused. Projekteerimistingimuste eelnõu kohta on muuhulgas seisukohta küsitud Keskkonnaametilt, kes on oma tingimused esitanud kirjaga 29.06.2021 nr 6-2/21/14224-2.

Projekteerimistingimused on kooskõlas Häädemeeste valla kehtiva üldplaneeringuga, milles menetluse esemeks olevat Rannametsa-Ikla riigiteed on käsitletud kui olemasolevat maanteed olemasolevas asukohas. Samuti vastav silla rekonstrueerimine Riigiteede teehoiukavale 2021-2030 (kinnitatud Vabariigi Valitsuse poolt 10.12.2020).

Muna sild eraldab Rannametsa-Ikla teelõike kinnisasjadel 19331 Rannametsa-Ikla tee (kat. tunnus 21303:002:0395), ametliku aadressiga Kabli küla Häädemeeste vald ning 19331 Rannametsa-Ikla tee (kat. tunnus 21303:005:0161), aadressiga Treimani küla Häädemeeste vald. Tegemist on riigile kuuluvate 100% transpordimaa sihtotstarbega kinnisasjadega.

Muna sild asub sirgel teelõigul. Vahetult enne silda paremat kätt asub kruuskattega parkla (Majaka külas Lemme parkla kinnistu, kat. tunnus 21401:001:0424) ning teisel pool Orajõe külas Orajõe metskond 10 kinnistu (21303:005:0116).





Joonis 2. Silla asukoht põhiprojektis. Allikas: Stricto Project OÜ.

Olemasolev Muna sild nr 777 on ehitatud 1952. aastal ja silla projekt ei ole tänaseks kahjuks enam säilinud. Muna sild (nr 777) on üheavaline (4,3 m) kolmest betonelementidst koosnev munakujuline (toru)truupsild kogupikkusega 5,1 meetrit. Sõidutee laius sillal on 8,0 meetrit ja silla kogulaius on 14,34 meetrit. Sild toetub aluspõhjalisele kihile, kus omavahel vahelduvad sitke-kõva savi ja tihe aluspõhjaline liiv.

Olemasoleval Muna sillal puuduvad rajatise globaalset kandevõimet mõjutavad kahjustused ja sild on valdavalt heas seisukorras. Silla konstruktsioonil on üks suurem lokaalne kahjustus, kuid Lemmejõe mõlemal kaldal silla sisse ja väljavoolul olevad massiivsed tugimüürid on väga kehvast olukorras. Lisaks on tugimüüride betoonpinnad määrdunud ja sammaldunud.





**Joonis 3.** Olemasoleva silla seisukord. Allikas: Stricto Project OÜ.

Muna silla piirkonnas (km 18,991- 30,491) oli riigitee Rannametsa – Ikla lõigu aasta keskmine ööpäevane liiklussagedus (AKÖL) riikliku teeregistri andmetel 2019 aastal 300 autot ööpäevas. 2020. aasta loendusandmete järgi on juba 352 autot/ööpäevas, millest sõidu- ja pakiautod moodustavad 93%, veoautod ja autobussid 6% ning autorongid 3%.

Projektiga käsitletav jõelõik asub Lemmejõe hoiualal, mis on kaitse alla võetud Vabariigi Valitsuse 18.05.2007 määrusega nr 154 „Hoiualade kaitse alla võtmine Pärnu maakonnas“. Lemmejõe hoiuala kaitseesmärk on nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüübi jõgede ja ojade (3260) kaitse ning II lisas nimetatud liikide saarma (*Lutra lutra*), jõesilmu (*Lampetra fluviatilis*) ja paksukojalise jõekarbi (*Unio crassus*) elupaikade kaitse. Lemmejõe hoiuala (KLO2000247) kuulub Lemmejõe loodusala (RAH0000029) Natura 2000 võrgustiku koosseisu vastavalt Vabariigi Valitsuse 5. augusti 2004. a korraldusele nr 615-k “Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekirj”.

Lemmejõgi (VEE1152100) on Lääne-Eesti vesikonnas (Pärnu alamvesikonnas) asuv avalikult kasutatav vooluveekogu, mis kuulub Tuuba oja suudmest suubumiseni merre Looduskaitseaduse § 51 lõike 2 alusel keskkonnaministri 15.06.2004 määrusega nr 73 kehtestatud „Lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistusse“ (RTL 2004, 87, 1362; RT I 09.07.2016, 22).

Kuna tegemist on olemasoleva silla rekonstrueerimisega, siis on võimalikud keskkonnamõjud seotud eelkõige ehitusaegsete tegevustega. KMH eelhinnang on põhiprojekti osa. Eelhinnang ei dubleeri projektis toodut, vaid kirjeldab eelkõige tegevusi, millega võib kaasneda oluline keskkonnamõju. Tegevused ei tohi avaldada negatiivset mõju kaitstavatele loodusobjektidele, seepärast esitatakse eelhinnangus meetmed Lemmejõe hoiuala ja Lemmejõe loodusala kaitseks.



## **1.1 Silla rekonstrueerimine**

Põhiprojektiga on lahendatud olemasoleva Muna silla rekonstrueerimine. Olemasolev sild säilib suures osas. Säilitatavatele konstruktsiooniosadele tehakse betooni remont. Tugimüürid lammutatakse ja rajatakse uued. Samuti lahendatakse projektiga silla pealesõitude uuendamine enne ja pärast silda ca 60 meetri pikkusel lõigul. Lõigu kogupikkus on 120 meetrit.

Sillale on projekteeritud kolme põhimõttelist ja üksteisest eristuvat remondi lahendust. Silla otsad, põhi ja seinad kaetakse uue raudbetoonist särgiga. See tagab, et silla nähtavad osad on kaetud ühtlase ja uue betoonpinnaga ning silla sees toimub vee voolamine mööda uut betoonpinda ka suurvee korral.

Sillal on sõiduradade kogulaius 5,5 meetrit ning mõlemasse äärde kindlustatud 0,75 meetri laiused peenrad, mis on veidi laiemad, kui projekteerimismid ette näevad. Silla asukohas on tavapärasest veidi suurem jalg- ja jalgrattaliiklus, kuna silla läheduses on palju suvilaid ja RMK telkimisala.

Projekteerimise käigus olulist keskkonnamõjuga aspekte ei esinenud. Lahenduse elluviimisel Lemmejõe hüdroloogilisi tingimusi ei mõjutata ega tekitata paisutust silla all.

Edasiste ehitustööde üks osa on ka tööprojekti tegemine. Tööprojektiga tuleb täpsustada põhiprojektis ette nähtud lahendused võttes arvesse avatud konstruktsioonide tegelikke mõõtmeid ja planeeritud ehitustööde järjekorda/meetodeid. Tööprojektiga lahendatakse vajalikud kaevikute nõlvade kindlustamised ning jõe ajutise voolamisega seotud küsimused.

## 2 Tegevuse ala ja selle lähiümbruse keskkonnatingimused

### 2.1 Maakasutus

Käsitletav sild ja teelõik paiknevad riigi teemaa (transpordimaa) kinnisasjadel.

Piirkonnas on lähikinnistute maakasutus valdavalt maatulundusmaa. Projektiga kavandatud tegevused ei muuda piirnevate kinnistute maakasutust. Projektis ei esitata teemaa piiride muutmise ettepanekuid.

### 2.2 Loodusvarad, nende omadused ja taastumisvõime

Loodusvarad on looduskeskkonna osa, mida inimühiskond olemasoluks vajab ja tootmises kasutab ja kõik see, mida ei ole loonud inimene, kuid mida kasutatakse majandustegevuses. Eelhindangu kontekstis loetakse loodusvaraks ka elupaiku, liike, kaitstavaid alasid, vett ja pinnast. Igasugune tee-ehitus on suhteliselt ressursimahukas tegevus, mis nõuab ka kohalike loodusvarade kasutamist. Antud juhul ei ole tegemist sellise tee-/sillaehitusega, millega kaasneks oluline vajamineva materjali hankimine riiklikest maardlatest.

### 2.3 Veekaitse

Lemmejõgi saab alguse Nigula rabast ja suubub Liivi lahte. Valdavalt on jõe kaldad kaetud metsaga, alamjooksul ka põllumaadega. Jõe pikkus 22,5 km ja valgala pindala 55,7 km<sup>2</sup>.

Lemmejõgi voolab peamiselt looduslikus süngis, kuid õgvendatud ja süvendatud on lõigud Via Baltikast üles- ja allavoolu. Loodusliku süngiga jõelõikude laius, vee sügavus ja voolukiirus on varieeruv, mis oluliselt sõltub ka periooditi väga muutuvast veeseisust. Leidub rohkesti kivise-kruusase põhjaga väärtuslikke jõelõike, sh karestikke, mis vahelduvad liivaste aladega. Inimtekkelised paisud (veskipaisud) Lemmejõel puuduvad. Seireandmete põhjal on Lemmejõe seisund hea.

Lemmejõgi kuulub veemajanduslikult Lääne-Eesti vesikonda (Pärnu alamvesikonda). Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskavaga uue silla rajamisel vastuolu puudub, sest see ei muuda Lemmejõe ökoloogilist seisundit.

Lemmejõeale rakendatakse (LKS § 35) järgmisi kalda kasutamise kitsendusi:

- 1) **kalda piiranguvöönd (100 m)**, mis moodustatakse ranna või kalda kaitse eesmärgil, majandustegevus on LKS-iga sätestatud korras lubatud;
- 2) **kalda ehituskeeluvöönd (50 m)**, mis moodustatakse ranna või kalda kaitse eesmärgil, igasugune ehitustegevus on keelatud. Ehituskeeluvöönd ei laiene sillale (LKS § lg 5);
- 3) **kalda veekaitsevöönd (10 m)**, mis moodustatakse vee kaitsmiseks hajureostuse eest ja veekogu kallaste uhtumise vältimiseks. Reguleeritakse veeseaduse (VeeS) § 118-ga.

Keskkonnaseadustiku üldosa seadus § 38 alusel on Lemmejõeale määratud ka kallasrada, mille laius on 4 meetrit. Kallasrada on kaldariba avalikult kasutatava veekogu ääres veekogu avalikuks kasutamiseks ja selle ääres viibimiseks, sealhulgas selle kaldal liikumiseks. Lemmejõgi on nimetatud "Avalikult kasutatavate veekogude nimekirja kinnitamine" (Vabariigi Valitsuse korraldus RT III, 13.03.2012, kuni 2019. a kehtinud veeseaduse alusel) lisas. Uue Veeseaduse § 24 lg 1 alusel on uus vastav korraldus siiani eelnõu staadiumis, kuid üksikaktina on VV 2013.a korraldus siiski kehtiv.

Kalda kaitse eesmärk on kaldal asuvate looduskosluste säilitamine, inimtegevusest lähtuva kahjuliku mõju piiramine, kalda eripära arvestava asustuse suunamine ning seal vaba liikumise ja juurdepääsu tagamine). LKS § 37 lg 3 alusel on kalda piiranguvööndis keelatud mootorsõidukiga sõitmine väljaspool selleks määratud teid ning maastikusõidukiga sõitmine. VeeS § 118 alusel kalda kaitseks moodustatud veekaitsevööndis on VeeS § 119 p 6 kohaselt keelatud pinnase kahjustamine ja muu tegevus, mis põhjustab veekogu kalda erosiooni või hajuheidet. VeeS § 119 p 2 kohaselt on veekaitsevööndis samuti keelatud puu- ja põõsarinde raie VeeS § 118 lõike 2 punktides 1 ja 2 loetletud veekogude rannal või kaldal Keskkonnaameti nõusolekuta, välja arvatud maaparandussüsteemi ehitamiseks ja hoiuks.

Sillast ca 250 meetrit ülesvoolu suubub Lemmejõkke Lemme kraav, mis on riikliku maaparandussüsteemi eesvool (MS kood 6115210010010). Drenaažkuivendus on rajatud 1984. aastal liigniiske põllumaa kuivendamise eesmärgil. Silla rekonstrueerimine maaparandussüsteemi toimimist ei mõjutata.

Ehitustööde tegemisel tuleb vältida jõe kallaste sellist kahjustamist, mis võiks tuua kaasa erosiooni ja pinnase kandumise veekogusse ning seeläbi halvendada jõeelustiku elutingimusi jões. Jõe ehituskeeluvöönd ei laiene olemasolevale sillale ega kehtestatud detailplaneeringuga või kehtestatud üldplaneeringuga kavandatud avalikult kasutatavale tee (LKS § 38 lg 5 punkt 10).

Jõepõhja rajatava kindlustuse maht on ca 70 m<sup>3</sup>. Silla rekonstrueerimine avalikul või avalikult kasutataval veekogul nõuab aga VeeS § 196 lg 2 p 4 kohaselt registreeringu olemasolu olenemata pinnasemahtudest.

Tegevuse registreerimiseks tuleb esitada Keskkonnaametile vastav taotlus. Vastavalt veeseaduse § 197 lg 1 peab veekeskkonnariskiga tegevuse registreeringu taotlemiseks esitama Keskkonnaametile vähemalt üks kuu enne tegevuse alustamist nõuetekohase taotluse tegevuse registreerimiseks.

## **2.4 Looduskaitse ja looduskeskkonna vastupanuvõime**

Keskkonna vastupanuvõime hindamisel lähtutakse eelkõige märgalade, randade ja kallaste, pinnavormide, metsade, kaitstavate loodusobjektide, sealhulgas Natura 2000 võrgustiku alade, samuti alade, kus õigusaktidega kehtestatud nõudeid on juba ületatud, maareformi seaduse tähenduses tiheasutusega alade ning ajaloo-, kultuuri- või arheoloogilise väärtusega alade vastupanuvõimest.

**Kavandatav tegevus toimub hoialal ja Natura alal. Seepärast on koostatud ka Natura eelhindamine (vt 5 peatükk).**

Metsaregistri (<https://register.metsad.ee>) andmetel projekti piirkonnas vääriselupaigad (VEP) puuduvad. Tulenevalt metsaseaduses määratletud mõistest on vääriselupaik (VEP) ala, kus kitsalt kohastunud, ohustatud, ohualdiste või haruldaste liikide esinemise tõenäosus on suur. Projektila läheduses puuduvad registreeritud kaitsealuste taimede kasvukohad.

**Samas on piirkonnas on tehtud MTÜ Rannamänniku kaitseks poolt ettepanek Pärnu maakonnas Häädemeeste vallas Häädemeeste ja Ikla vahelise Pärnu-Ikla vana maantee luitevööndi metsade baasil moodustada Metsepole looduskaitseala ja Keskkonnaamet on vastavat menetlust alustanud. Keskkonnaamet korraldab kaitse alla võtmise põhjendatuse ja kavandatud piirangute otstarbekuse ekspertiisi koostamise.**

## **2.5 Kultuurimälestised ja pärandkultuuri objektid**

Vastavalt kultuurimälestiste kaardirakendusele Kultuurimälestiste registri <https://register.muinas.ee/> arheoloogiamälestised Muna silla piirkonnas puuduvad. Planeeritud tööde alale ei jää ühtegi kaitsealust mälestist ega ka Tartu Ülikooli muististe ja pärimuspaikade registrisse kantud arheoloogiaobjekti.

Traditsiooniliselt peetakse kultuurimälestiseks riiklikult kaitstud kinnismuistiseid ehk siis ajaloolisi hooneid, linnamägesid, kalme- ja asulakohti, hiie- ja ohvipuid ning ohvikive jms. Laiemalt pärandkultuuri väärtusteks saab aga pidada erinevaid eelmiste põlvkondade poolt meile pärandatud või pärandunud eluviisi märke. Riigimetsa Majandamise Keskuse eestvõttel on projekti „Pärandkultuuri väärtused ühise keskkonna- ja kultuuriruumi osaks” raames välja töötatud pärandkultuuri andmebaas (<https://www.rm.k.ee/metsa-majandamine/parandkultuur>). Andmed on üle kantud ka maa-ameti geoportaali. Läheduses on pärandkultuuri objektina Lemme telkimisala (nr 213:MKV:003), kui metsakasvatuse ja -kasutusega seotud objekt.



### 3 KMH vajadus lähtuvalt õigusaktidest

KMH eelhindamine annab otsustajale informatsiooni, kas kavandataval tegevusel on eeldatavalt oluline keskkonnamõju või mitte. See annab aluse KMH algatamiseks või mittealgatamiseks. KMH eelhindamise kohustus tuleneb seadusest (KeHJS).

**Kavandatud tegevus (silla rekonstrueerimine) ei kuulu KeHJS § 6 lg 1 mõistes olulise keskkonnamõjuga tegevuste hulka. KeHJS § 6 lg-le 2 peab otsustaja andma eelhindangu selle kohta, kas valdkonna kavandataval tegevusel on oluline keskkonnamõju (antud juhul § 6 lg 2 punkt 10 järgi *infrastruktuuri ehitamine või kasutamine*).**

Vastavalt KeHJS § 2<sup>2</sup> on keskkonnamõju oluline, kui see võib eeldatavalt ületada mõjuala keskkonnataluvust, põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi või seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara. Vastavalt KeHJS § 3 hinnatakse keskkonnamõju, kui taotletakse tegevusluba või selle muutmist ning tegevusloa taotlemise või muutmise põhjuseks olev kavandatav tegevus toob eeldatavalt kaasa olulise keskkonnamõju.

KMH vajalikkuse eelhindang tuleb vajadusel anda ka muude infrastruktuuri ehitamise valdkonda kuuluvate tegevuste korral, milleks on määruse nr 224 "Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang, täpsustatud loetelu" § 13 punkt 8 alusel ka tee ehitamine või laiendamine. Määruse § 11 punkt 5 alusel tuleb anda eelhindang silla rajamisel, kui selle tagajärjel muutub veekogu ristlõike pindala. Olemasoleva silla remont ei muuda Lemmejõe ristlõike pindalat.

Sisuliselt tuleneb eelhindamise vajadus antud juhul eelkõige looduskaitse tingimustest. Muna sild asub riigimaantee Riigitee nr 19331 Rannametsa – Ikla km ristumisel Lemmejõega, mis kuulub Lemmejõe hoiualana ka Natura 2000 Lemmejõe loodusala koosseisu.

Lisaks on Lemmejõgi keskkonnaministri 15.06.2004 määrusega nr 73 kinnitatud „Lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis-ja elupaikade nimistus“.

Vabariigi Valitsuse 29.08.2005. aasta määruse nr 224 § 15 „muud tegevusvaldkonnad“ punkt 8 järgi tuleb keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang anda sellise tegevuse korral, **mis ei ole otseselt seotud ala kaitsekorraldusega või ei ole selleks otseselt vajalik, kuid mis võib üksi või koostoimes muu tegevusega eeldatavalt mõjutada Natura 2000 võrgustiku ala või kaitstavat loodusobjekti.**

Vastavalt ehitusseadustiku (EhS) § 42 lõikele 2 otsustab pädev asutus KMH algatamise vajaduse. EhS § 2 lõike 6 järgi kohaldatakse ehitamisega kaasneva keskkonnamõju hindamisele KeHJS sätteid. Võimaluse korral ühitatakse keskkonnamõju hindamise menetlus EhS-s sätestatud menetlusega. Sellisel juhul peavad olema täidetud mõlemale menetlusele kehtestatud nõuded. EhS kohaselt otsustab pädev asutus ehitusloa menetluse käigus KMH algatamise vajaduse. Olulise keskkonnamõjuga tegevuste KMH vajalikkus otsustatakse lähtudes KeHJS § 6<sup>1</sup> kohasest eelhindangu tulemusest ja ja § 11 lg 2<sup>2</sup> nimetatud asjaomaste asutuste seisukohast. § 6<sup>1</sup> lg 5 alusel on keskkonnaminister 16.08.2017 andnud määruse nr 31 „Eelhindangu sisu täpsustatud nõuded“ (RT I, 18.08.2017, 3), millest tuleb eelhindamisel lähtuda ning sõltuvalt tegevuse iseloomust arvesse võtta mõjutatava ala ulatust ja tundlikkust, piirkonna mõjutatavaid keskkonnaelemente, võimaliku kaasneva mõju suurust, mõju ilmnemise tõenäosust, mõju tugevust, kestust, sagedust, pöörduvust ja võimalikke koosmõjusid.

## 4 Keskkonnamõju eelhindang

Kavandatava tegevuse peamiseks negatiivseks mõjuks on ehitusaegne tegevus, mis segab tavapärasest liiklust ning ettevaatusabinõusid kasutamata võib ohustada ka keskkonda.

### 4.1 Keskkonnamõju olulisus sõltuvalt tegevuse iseloomust

Projektialal on praegu tegemist olemasoleva sillaga.

Projekti eesmärk on riigimaantee nr 19331 Rannametsa-Ikla km 19,735 asuva Muna silla (nr 777) remont, millega pikendatakse silla eluiga ning tõstetakse sõidumugavust ja liiklusohutuse taset. Projekti eesmärk ei ole kandevõime tõstmine ehk säilib olemasolev kandevõime. Projektiga ei kaasne piirkonna elanikkonna liikumisharjumuste muutust.

Kuna on tegemist olemasoleva silla rekonstrueerimisega, toimuks liiklus antud alal edasi ka ilma projektiga kavandatava tegevuseta. Projektiga parandatakse liiklusohutuse taset, mistõttu on projektil läbi sujuvama liikluse ja õnnetuste ohu vähendamise kohalikele inimeste ning nende tervisele ja heaolule soodne mõju.

### 4.2 Mõju elusloodusele

Projektiala asub Lemmejõe hoiualal ja Lemmejõe looduslal, mis on osa Lemmejõest. Lemmejõe loodusala hõlmab vaid vastavaid jõelõike (mitte kaldaalasid), st kogu loodusala pind on ainult veealune maa.

Tavapärastel teistele sarnastele veekogudele on Lemmejõel registreeritud tiigilendlane (*Myotis dasycneme*), kes võib käia seal öisel ajal putukatest toitumas. Nahkhiireliigi (II kategooria) peamised ohutegurid seostuvad talvitumis- ja sigimisaegse häirimisega ehk see ei haaku Lemme loodusala kaitse eesmärkidega.

Kaitstava elupaigatüübi – jõgede ja ojade (3260) peamised ohutegurid on reostus (ka liigne setete kandumine jõkke), voolusängi muutmine ja voolu tõkestamine (ka paisutamine). Olulist mõju elupaigatüübile Muna silla rekonstrueerimine ei avalda.

Samuti KMH algatamise või mittealgatamise seisukohast ei kaasne tegevusega olulist mõju metsakooslustele ja liikidele, kui arvestatakse tavapäraste leevendatavate meetmetega ehitustöödel.

### 4.3 Loodusvarade kasutamine

Silla rekonstrueerimise käigus kasutatakse loodusvarasid (kruus, killustik, liiv, muld jms). Ehituseks vajalike maavarade olemasolu on projekti elluviimise aluseks. Täpsed asukohad, kust tee ehitamiseks vajalikke maavarasid hangitakse, selguvad pärast ehitushanke läbiviimist (eelkõige saadakse materjal riiklikest maardlatest).

Projekti koosseisus koostatakse töömahtude loetelu ning projektiga kavandavate tööde kirjeldused ja nendega kaasnevad mahud. Materjalide taaskasutus võimaluste piires on teeprojektide puhul tavapraktika, sh freeskatendi ja kohaliku kasvupinnase kasutamine.

Arvestades ehitusmahte ei põhjusta kavandatav tegevus maavaravarude kättesaadavuse olulist vähenemist.

### 4.4 Jäätme-ja energiamahukus

Ehitustöödel tekkivad jäätmed (sh ka ohtlikud jäätmed) kogutakse eraldi ning antakse üle keskkonnaluba (jäätmete käitlemiseks) või kompleksluba omavatele ettevõtetele.

Ehitusjäätmete käitlemise eest vastutab jäätmete valdaja. Antud projekti puhul pole oodata jäätmeteket mahus, mis võiks ületada piirkonna keskkonnataluvust.

Juhul kui tekkinud pinnas/muld taaskasutatakse väljaspool kinnistut, kus see on tekkinud, tuleb pinnast/mulda käsitleda jäätmetena (vastavalt jäätmeseaduse § 1 lg 1<sup>1</sup> punktile 2) ning selle edasiseks

käitlemiseks/taaskasutamiseks on vajalik jäätmekäitleja registreerimistõend või jäätmeluba. Välja arvatud juhul, kui on olemas vastav kaevise võõrandamise nõusolek.

Teetöödel kasutatakse energiat tee-ehitusmasinate ja ehitusmaterjale transportivate masinate tööks (kütusekulu), vajadusel ka elektrienergiat teelõigu või konkreetse objekti valgustamiseks. Pimedal ajal kasutatakse elektrienergiat teelõigu/silla valgustamiseks.

#### **4.5 Lähipiirkonna teised tegevused**

Teadagi ole piirkonnas teisi kavandatavaid tegevusi, mis koosmõjus projekti realiseerimisega võiksid avaldada olulist keskkonnamõju.

#### **4.6 Tegevusega kaasnevad tagajärjed**

Peamiseks negatiivseks mõjuks on ehitusaegne tegevus.

Liiklusolude parandamisega kaasneb tulevikus ohutum liiklus. Liikluse sujuvamaks muutumisega väheneb õnnetuste oht, õhusaaste, tolmu ja müra hulk ning seega avaldub positiivne tagajärg tulevikus riigiteed kasutavate inimeste tervisele ja heaolule.

Lemmejõgi kuulub lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistusse. Vee-elustiku seisukohast on oluline, et vooluveekogule ei tekitataks kunstlikku rändetõket.

Olemasoleva silla rekonstrueerimisega kaasnevad mõjud on vaid ehitusaegsed ning pikemaajalised negatiivsed tagajärjed Lemmejõe veekeskkonnale, piirkonna looduskeskkonnale või Lemmejõe kaitstavate alade terviklikkusele ja kaitse-eesmärkidele puuduvad.

#### **4.7 Vee-, pinnase- ja õhu saastatus**

Silla rekonstrueerimine antud asukohas ei avalda tavapäraselt olulist negatiivset mõju pinnasele.

Ehitustööd toimuvad vastavalt projektile. Tööde käigus välditakse võimalusel ehitusjäätmete sattumist vette ning kui seda ei saa välistada, siis eemaldatakse inertne materjal jõest koheselt. Võimaliku heljumi vooluga edasikandumise vältimiseks tuleb ehitustööd korraldada nii, et pinnase ja ehitustolmu sattumise võimalus jõesse oleks viidud miinimumini.

Veekogu kaldajoont ei muudeta. Samuti ei ole kavas tööde teostamisel jõe veevoolu ajutiselt ümber juhtida.

Ehitusaegselt välistatakse keskkonnaohtlike materjalide sattumine jõesse. Ehitusaegsed võimalikud ajutised laoplatsid, kütuse ja bituumeni hoidmise alad ning tee-ehitusmasinate parkimiskohad rajatakse selliselt, et ei kujuta otsest ohtu pinnasele ega ka põhjaveele. Planeeritud tööde käigus ei ole ette nähtud selliseid tegevusi ega selliste kemikaalide või ainete kasutamist, mis võiksid oluliselt halvendada põhjavee kvaliteeti.

Puurkaevud lähipiirkonnas puuduvad. Põhja- ja pinnavee kvaliteeti võivad mõjutada silla piirkonnas toimuvate liiklusõnnetuste tagajärjel kütuse või muu kemikaali lekkes. Õnnetuste esinemist aitab vähendada teelõigu liiklusohutuse parandamine.

Asfaltsegus sideainena kasutatavast bituumenist (naftabituumen, bituumenemulsioon jt) lenduvad asfalteerimisel välisõhku nii alifaatsed kui ka aromaatsed süsivesinikud, emulsiooni puhul ka lakibensiini ja HCl aurud. Küll aga ei ole välisõhku eralduvate saasteainete kogused sellised, mis oluliselt halvendaks õhukvaliteeti ulatuses, mis põhjustaks piirnormide ületamist. Mõju on lühiajaline, arvestades tööde teostamisajaga.

Vajadusel tuleb ehitusperioodil võtta tarvitusele meetmed kõnealusel teelõigul tolmu leviku vähendamiseks (nt teemaa niisutamine). Tolmu teke on lühiajaline ja mõju kaob pärast asfalteerimist.

Piirkonna õhu kvaliteeti mõjutavad ka teetöödel kasutatavate mootorsõidukite heitgaasid ehitusperioodil. Võrreldes teeliiklusega (praeguse olukorraga) õhusaaste ei suurene.



## 4.8 Mära

Riigitee 19331 Rannametsa – Ikla km mära jääb liiklussagedusest tingituna seadusandlusega kehtestatud normide piiresse. Müratõkkeseina rajamise vajadus puudub.

Olemasoleva mürasituatsiooni parandamisel lähtub Transpordiamet müraallika valdajale atmosfääriõhu kaitse seadusega seatud kohustustest. Riigimaanteede teehoiukavas nähakse vajadusel ette vahendid müraolukordade parandamiseks. Mootorsõidukite liiklussageduse märgatavat suurenemist ei ole seoses olemasoleva silla asemel uue silla rajamisega selle edasisel kasutusperioodil ette näha.

Ehitusperioodil on täiendavaks müraallikaks tee-ehitusmasinad, kuid tegu on lühiajalise mõjuga, mis möödub peale teetööde teostamist.

Siledam katend ja sujuvam autoliiklus toob edaspidi eeldatavalt kaasa pigem mürataseme vähenemise, mistõttu saab väita, et võrreldes käesoleva ajaga võib olukord lähiaastatel hoopis paraneda.

Kavandatava tegevusega kaasnevat olulist vibratsiooni ehitusperioodil pole ette näha. Nagu müragi, on tegemist mõningase lühiajalise mõjuga, mis möödub pärast teetööde teostamist.

## 4.9 Valgus, soojus, kiirgus ja lõhn

Teelõiku ei ole kavas valgustada. Kavandatava tegevusega võib kaasneda ehitusplatside või ehitatava teelõigu valgustamine (turvalisuse tagamiseks või vajadusel ka pimedal ajal tööde teostamiseks). Võrreldes olemasoleva olukorraga on valgustusest tulenev keskkonnamõju ebaoluline.

Tööde tegemise ajal ei eraldu olulisel määral soojust ega kiirgust. Asfalteerimistööd põhjustavad teatavas ulatuses ebameeldivat lõhna, kuid see mõju on lühiajaline ja seega puudub oluline mõju keskkonnale.

**Eelnevast tulenevalt võib öelda, et kavandatava tegevusega ei kaasne olulist negatiivset mõju veerežiimile ja pinnasele ega kaasne ülenormatiivset õhu saastatust, müra ja vibratsiooni teket ega olulisi valguse, soojuse, kiirguse ja lõhna häiringuid.**

## 4.10 Tegevusega kaasnevate avariilukordade esinemise võimalikkus

Tegemist on hetkel olemasoleva sillaga ning liiklus toimuks edasi ka ilma silda vastavalt rekonstrueerimata. Projektiga parandatakse liiklemistingimusi ja liiklusohutust ning seetõttu on projektil läbi õnnetuse riski vähendamise ka positiivne mõju inimestele ja loodusele.

Kliimamuutustest põhjustatud õnnetuste või avariide ohtu piirkonnas projektiga seondult ei esine.

Liiklusõnnetuste väljavõte riikliku Teeregistri andmebaasist silla piirkonnas hukkunute või inimvigastustega registreeritud liiklusõnnetusi ei näita. Silla remondiga ei ole ette näha olukorra halvenemist loomastiku liikumisele.

Avariilukorrad, kus loodusesse võib sattuda kütust või määrdeaineid, on teoreetiliselt võimalikud ehitusperioodil, vähem kasutusetapil. Avariilukordade tekkimise riski maandamiseks ehitusperioodil on ehitustöövõtja kohustatud järgima erinevatel tööetappidel ohutuseeskirju ning välistama riske vastavate kavade ja märgistega. Ehitusaegne töö- ja liikluskorraldus peab tagama avariilukordade vältimise.

**Teelõigu ja silla edasisel kasutusajal on avariilukordade (peamiselt liiklusõnnetuste toimumise) risk võrreldes praegusega väiksem, sest liiklus muudetakse ohutumaks. Seega vähendatakse ka liiklusega kaasnevate avariilukordade esinemise võimalikkust.**

## 4.11 Tegevusega kaasneva mõju mõju kestus, sagedus ja pöördumus

Projekteeritud uue silla eluiga on ca 100 aastat. Silla rajamine on maastikuilmes kestav ja pöördumatu mõjuga, kuid rekonstrueerimise mõjud ei ole visuaalselt maanteelt niivõrd märgatavad.

Ehitusaegse tegevusega seotud mõjude ulatus piirneb peamiselt teemaaga ja mõjud on lühiajalised. Silla ehitus toimub tehnoloogiliselt ca 2,5-3 kuu jooksul. Liiklusolude parandamisega kaasneb ohutum liiklus, mistõttu muutub paremaks eelkõige inimeste elukeskkond.

#### **4.12 Tegevusega kaasnev kumulatiivne ja piiriülene mõju**

Käsitletava ehitusprojektiga kavandatud tegevustel puudub potentsiaalne piiriülene mõju. Samuti ei ole seoses kavandatud tegevuste ja teiste lähiala planeeringute või projektide elluviimisega ette näha olulise negatiivse kumulatiivse mõju ilmnemist.

Seega ei ole oodata kavandatava tegevusega seonduvat mõjude kumuleerumist ega koosmõjude esinemist selliselt, mis tooks kaasa negatiivse keskkonnamõju piirkonna keskkonnataluvust ületaval määral.

## 5 Mõju Natura 2000 võrgustiku aladele ehk Natura eelhindamine

Natura 2000 on üle-Euroopaline kaitstavate alade võrgustik, mille eesmärk on tagada haruldaste või ohustatud lindude, loomade ja taimede ning nende elupaikade ja kasvukohtade kaitse või vajadusel taastada üle-euroopaliselt ohustatud liikide ja elupaikade soodne seisund. Natura 2000 loodusalad ja linnualad on moodustatud tuginedes Euroopa Nõukogu direktiividele 92/43/EMÜ ja 2009/147/EÜ.

Natura hindamine on menetlusprotsess, mida viiakse läbi vastavalt loodusdirektiivi artikli 6 lõigetele 3 ja 4. Käesolevas töös tuginetakse Euroopa Komisjoni juhendile „Natura 2000 alasid oluliselt mõjutavate kavade ja projektide hindamine. Loodusdirektiivi 92/43/EMÜ artikli 6 lõigete 3 ja 4 tõlgendamise meetodilised juhised“ ja juhendile "Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis" (KeMÜ, koost 2013, uuendamisel). Lisaks arvestatakse juhendmaterjaliga „Juhised loodusdirektiivi artikli 6 lõigete 3 ja 4 rakendamiseks Eestis“ (Kaja Peterson, SEI Tallinn, 2006).

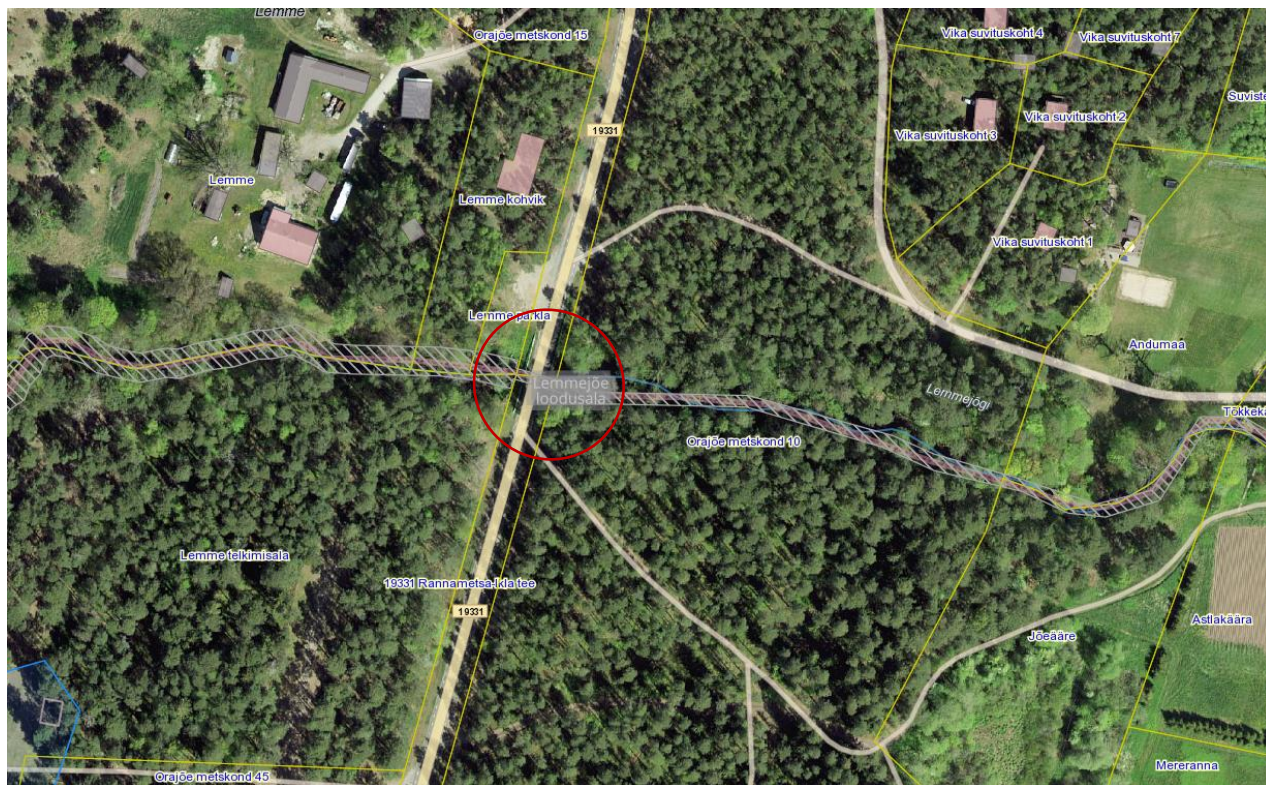
Natura hindamise juures on oluline, et hinnatakse tõenäoliselt avalduvat negatiivset mõju lähtudes üksnes ala kaitse-eesmärkidest. Tegevuse mõjud loetakse oluliseks, kui tegevuse elluviimise tulemusena kaitse-eesmärkide seisund halveneb või tegevuse elluviimise tulemusena (kaitsekorralduskavas sätestatud)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

### 5.1 Tegevuse kaitsekorralduslik vajadus

Kavandatav tegevus ei ole projekti mõjupiirkonnas paiknevate Natura 2000 võrgustiku alade kaitsekorraldusega otseselt seotud või selleks otseselt vajalik.

### 5.2 Mõjuala ulatuse määratlemine, sh teiste Natura ala ebasoodsalt mõjutada võivate projektide või kavade kirjeldamine ja iseloomustamine

Lemmejõgi on veealana Lemmejõe loodusala koosseisus. Arvestades kavandatava tegevuse iseloomu piirneb selle mõjuala suuresti otseselt silla töömaaga ning otsesed võimalikud mõjud seostuvad vaid veekeskkonnaga (Lemmejõgi).



Joonis 4. Natura 2000 ala Lemmejõe loodusala paiknemine.



Lühiajalised kaugemale ulatuvad häiringud (eeskätt müra) võivad kaasneda ehitusperioodil, silla edasise kasutusega olulist teetrasist väljapoole ulatuvat mõju ei kaasne.

### 5.3 Lemmejõe loodusala

Lemmejõe loodusala (RAH0000029) eesmärgiks on Loodusdirektiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüübi jõgede ja ojade (3260) kaitse ning II lisas nimetatud liikide saarma (*Lutra lutra*), jõesilmu (*Lampetra fluviatilis*) ja paksukojalise jõekarbi (*Uniocrassus*) elupaikade kaitse.

Antud veekeskonna liikidele on võimalik mõju esinemine vaid juhul kui ei järgita ettenähtud töövõtteid ja ettevaatusabinõusid. Kõikide tegevuse kavandamisel tuleb arvestada ja arvestatakse Natura 2000 võrgustiku alade suhtes kehtivaid erisusi.

### 5.4 Kas projekt on ala kaitsekorraldusega otseselt seotud või selleks vajalik

Muna silla rekonstrueerimine ei ole otseselt Natura alade kaitsekorraldusega ega kaitse-eesmärkide täitmisega seotud. Samas on tegemist olemasoleva sillaga, mille rekonstrueerimine on vajalik kogu piirkonnale.

### 5.5 Kavandatava tegevuse mõju prognoosimine Natura alale

Mõju Natura alale võib tuleneda vaid ehitusaegsest mõjust veekeskonnale, mille kaudu mõjutatakse ala kaitse-eesmärkideks seatud liikide elukeskkonda.

Kaitsealuste loomade puhul looduskaitse seadus keelab nende liikide püüdmise, tapmise, ohustava häirimise või jälitamise.

**Paksukojalise jõekarbi** (II kategooria liik) elupaikadeks on keskmise või kiire vooluga, jaheda ja puhta veega jõed. Sobivad on neutraalse ja kergelt aluselise veega veekogud. Asurkonna püsimiseks ja taastumiseks on vajalik rikkaliku kalastiku olemasolu, kuna jõekarbi vastsed parasiteerivad kalade nahal ja lõpustel.

Eestis on liik ajalooliselt olnud võrdlemisi laia levikuga, kuid viimastel aastakümnetel on levila ja arvukus oluliselt kahanenud. Mitmetes paksukojalise jõekarbi asurkondades on täheldatud kõrget suremust, seda esmajoones põuastel aastatel. Suurimaks ohuks on maaparandus ja põllumajanduslik reostamine. Olulisteks ohuteguriteks on ka veetemperatuuri ülemäärane tõus, setete koormus ning veetaseme muutused. Jõekarpide looduslikeks vaenlasteks on saarmas ja mink. Liigi halva seisundi põhjuseks Eestis on tõenäoliselt paisudest tingitud elupaigakvaliteedi halvenemine. Teisalt on paisud kaladele, kes on paksukojalise jõekarbi vaheperemeesteks, rändetõkkeks, mistõttu on takistatud liigi levila taastumine. Eestis häirivad jõekarpi mitte niipalju veereostus, kui pigem veepuudus kuivadel aastatel, kaevetööd ja paisutamine. Liigile on Eestis koostatud kaitse tegevuskava [https://www.envir.ee/sites/default/files/paksukojaline\\_jõekarp\\_tk.pdf](https://www.envir.ee/sites/default/files/paksukojaline_jõekarp_tk.pdf).

Lemmejõe loodusala kaitsekorralduskava koostamise ajal tehtud pistelistel vaatlustel ühtegi elusat jõekarpi ei nähtud. Leiti üks lagunemata koda, mis viitab ka elusate isendite võimalikule esinemisele. Natura standardandmebaasi järgi on liigi seisund Lemmejões rahuldav (C).

**Saarmas** on Eestis III kaitsekategooria liik ning nimetatud EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ II ja IV lisas. Saarmas on Eesti veekogudel praegu suhteliselt arvukas ja tavaline liik. Väikestel vooluveekogudel, nagu Lemmejõgi, võib saarmas mõjutada toiduobjektideks olevate väärtuslike liikide (jõevähk, forell) arvukust. Samas sõltubki saarma arvukus oluliselt toidubaasist, millest suure osa moodustavad veelised liigid.

Otseselt ja kaudselt piiravad saarma arvukust kopra- ja kalapüük, ebaseaduslik küttimine, elupaikade halvenemine, toksiliste ühendite sattumine vette, isendite hukkumine järjest tihenevas liikluses jms. Natura standardandmebaasi järgi elutseb Lemmejõe looduslal 4-5 saarmapaari, täpsemaid ja värskemaid andmeid liigi leviku ja arvukuse kohta ei ole.

**Jõesilm** ei ole Eestis kaitse all, aga kuulub EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ II ja V lissasse. Jõesilm kuulub loomade süsteemis lõuatute ülemklassi sõõrsuude klassi ehk on zooloogiliselt luukaladest väga erinev.

Praktikas aga käsitletakse jõesilmu kaladega koos. Eestis leidub jõesilmu ligikaudu 40 jões-ojas üle terve Eesti rannikuala. Tegemist on siirdekalaga, kelle suguküpsed isendid elavad merevees, kust rändavad sigimiseks jõgedesse. Kudemiseks sobivad kiirevoolulised kivise-kruusase põhjaga alad (kärestikud). Jõesilmu vastsed elavad jões 4-5 aastat ning pärast moonet rändavad noored jõesilmud merre.

Lemmejões on silmupüük lubatud, selleks peab olema kutseline kalur. Riikliku andmetel vastas jõesilmu arvukus Lemmejõe alamjooksul jõelõigu elupaigalisele väärtusele, keskjooksul (Teaste) aga oli arvukus madal. Seire ajal anti hinnang jõesilmu vastsete põhjal, keda ojasilmu vastsetest väliselt eristada ei ole võimalik – osa jõesilmu vastsetest võisid tõenäoliselt olla ojasilmu vastsed. Natura standardandmebaasi järgi on liigi seisund Lemmejões rahuldav (C).

**Kaitsealuste veeliikide ohuteguriks on eelkõige inimtekkelised paisud ja jõe veetaseme kõikumine. Natura alade kaitse-eesmärkideks seatud elupaigatüüpidele ja liikidele ei ole Muna silla rekonstrueerimisega negatiivset mõju ette näha.**

**Reaalne oht Natura ala kaitse-eesmärkidele või ala terviklikkusele puudub.**

## **5.6 Natura eelhindamise tulemused ja järelendus**

LKS § 14 lg 2 ja 3 alusel ei tohi kaitsealade piirkonnas kavandatavad tegevused kahjustada alade kaitse-eesmärkide saavutamist ega seisundit.

**Muna silla rekonstrueerimine ei kahjusta kaitsealuseid liike ega loodusala kaitse-eesmärke. Loodusdirektiivi I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid Natura alal ei ole kavandatavast tegevusest otseselt mõjutatud.**

Ei saa täiesti välistada mõju kaitsealustele loomaliikidele, kui ei järgita vajalikke meetmeid, kuid see ei ole oluline negatiivne mõju ning saab toimuda vaid ehitusaegselt ja seega lühiaegselt.

## **5.7 Natura eelhindamise järelused**

Kavandatav tegevus ei kahjusta Natura 2000 loodusala terviklikkust ning kaitse-eesmärkide saavutamist. Sellest lähtuvalt ei ole vajalik teostada Natura asjakohast hindamist.

## Ettepanek KMH algamise/algamata jätmise kohta

Arvestades kavandatud tegevuse mahtu, iseloomu ja paiknemist ei ole oodata Muna silla rekonstrueerimisega ning hilisemal silla ja teelõigu sihipärasel kasutamisel kaasnevat olulist negatiivset keskkonnamõju.

Olemasoleva avaliku riigimaantee ääres ohutuse tagamiseks tavapärased ehitustööd looduses väikeses mahu ei ole olulise keskkonnamõjuga tegevus KMH algamise või mittealgatamise seisukohast. Tegevusega ei kaasne piirkonna kaitstavate koosluste ja liikide elupaikade kahjustamist, mida pole võimalik leevendatava meetmetega miinimumi viia. Arvestades tegevuse mahtu, siis olulist mõju Lemmejõe loodusala kaitse-eesmärgiks seatud Lemmejõe looduslikule seisundile ja funktsioonidele ei ole.

KMH eelhindangu koostaja ei pea antud projekti puhul keskkonnamõju hindamise algatamist vajalikuks järgnevalte põhjustel:

- 1) Projektiga ei kaasne eeldatavalt negatiivset mõju Natura 2000 võrgustiku alale.
- 2) Projektiga ei kavandata eeldatavalt olulise keskkonnamõjuga tegevust, millega kaasneks keskkonnaseisundi kahjustumist, sh vee, pinnase, õhu saastatust, olulist jäätmetekke või mürataseme suurenemist.
- 3) Lähtudes projektiga hõlmatud ala ja selle lähiümbruse keskkonnatingimustest ja maakasutusest, ei põhjusta kavandatav tegevus antud asukohas olulist keskkonnamõju. Tegevusega kaasnevad võimalikud mõjud on valdavalt ehitusaegsed ning nende ulatus piirneb peamiselt teemaaga. Samuti on avariilukordade esinemise tõenäosus väike, juhul kui järgitakse korrektseid ehitusvõtteid.
- 4) Kavandatav tegevus ei põhjusta looduskeskkonna vastupanuvõime ega loodusvarade taastumisvõime ületamist.
- 5) Tegevusega ei kaasne olulist liikluskoormuse, mürataseme ja õhusaaste suurenemist, mistõttu ei ole oodata ülenormatiivsete tasemete esinemist.
- 6) Kavandatava tegevusega ei kaasne olulisel määral soojuse, kiirguse ega lõhna teket.

Negatiivse mõju vältimiseks on tuleb rakendada järgmiseid täiendavaid meetmeid:

- 1) Ehitustööd tuleb teostada suvise madalvee perioodil ja kalade kudevälisel ajal (lõhilaste kudeaeg on alates 01.06 kuni 15.09), kui jõe vee-elustikku mõjutatakse minimaalselt.
- 2) Ehitustööde käigus ja edasistel hooldustöödel vältida Lemmejõe kallaste kahjustamist ja heljumi sattumist veekogudesse. Vältida ka veekogude kallastel sõitmist rasketehnikaga. Silla rekonstrueerimine eeldab veekeskkonnariskiga tegevuse registreeringu olemasolu.
- 3) Juhul kui sillakonstruktsioone töödeldakse kemikaalidega (nt värvitakse), tuleb kasutada vee-elustikule ohutuid aineid.
- 4) Ehitustööde tegemisel tuleb kasutada tehniliselt korras olevaid masinad ning seadmeid, mis vähendavad müra ja vibratsiooni tekkimist.
- 5) Tee-ehitusel tuleb töid teostada vastavalt kehtivatele normidele ja seadusandlikele aktidele, pidada kinni ohutusreeglitest ning headest tavadest.
- 6) Ehitusaegsed ajutised laoplatid, kütuse ja bituumeni hoidmise alad ning tee-ehitusmasinate parkimiskohad ei tohi olla rajatud kaitsealuste taimeliikide kasvukohtade, vääriselupailade ja väärtuslike metsaalade lähedale. Samuti lähemale kui 50 meetrit veekogudest. Ehitustööd peavad olema korraldatud selliselt, et oleks välistatud saasteainete sattumine pinna- ja põhjavette.
- 7) Ehitusaegne töö- ja liikluskorraldus peab tagama avariilukordade ohu vältimise.
- 8) Võimalusel näha tööprojekti ette ehitusjätmete taaskasutus - edasiseks kasutuseks kõlblik materjal (sh näiteks muld ja pinnas) tuleb maksimaalselt taaskasutada. Taaskasutuseks mittesobivad ehituse käigus tekkivad jäätmed tuleb käidelda vastavalt jäätmeseadusele ja asukoha kohaliku omavalitsuse jäätmekäitluseeskirjale.

Vastavate meetmete rakendamisel viiakse mõjud miinimumini.

## Kasutatud materjalid

### Allikmaterjalid:

- Riigitee 19330 Tõitoja-Häädemeeste km 12,63 Asuoja silla põhiprojekt Pärnu maakond, Häädemeeste vald, Nepste küla, OÜ Järelding Inseneribüroo, töö nr 400
- Euroopa Komisjon. 2005. Keskkonnamõju hindamise eelhindamise juhend
- Lemmejõe loodusala kaitsekorralduskava 2013-2022
- Metsepole looduskaitseala kaitse alla võtmise ettepanek  
<https://adr.envir.ee/et/document.html?id=049d576a-f2ac-445a-b093-9a0a5aa3cde5>

### Seadused, määrused:

- Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus (RT I 2005, 15, 87; RT I, 21.12.2019, 7)
- Ehitusseadustik (RT I, 05.03.2015, 1; RT I, 10.07.2020, 40)
- Looduskaitse seadus (RT I 2004, 38, 258 ; RT I, 06.05.2020, 17)
- Veeseadus (RT I, 22.02.2019, 1; RT I, 06.05.2020, 44)
- Atmosfääriõhu kaitse seadus (RT I, 05.07.2016, 1 ; RT I, 03.06.2020, 2)
- Jäätmeseadus (RT I 2004, 9, 52 ; RT I, 21.12.2019, 6)
- Keskkonnaseadustiku üldosa seadus (RT I, 28.02.2011, 1; RT I, 21.12.2019, 2)
- Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang, täpsustatud loetelu (RT I 2005, 46, 383; RT I, 28.01.2020, 6)
- Eelhindangu sisu täpsustatud nõuded (RT I, 18.08.2017, 3)
- Tee projekteerimise normid (RT I, 07.08.2015, 14)
- Lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistu (RTL 2004, 87, 1362; RT I, 09.07.2016, 22)

### Andmebaasid:

- EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem): <http://loodus.keskkonnainfo.ee>
- Keskkonnaregister: <http://register.keskkonnainfo.ee>
- Maa-ameti geoportaal: <http://geoportaal.maaamet.ee>
- Teederegister <https://teeregister.mnt.ee/reet/home>
- Transpordiameti loomaõnnetuste register ja kaardirakendus  
<http://maanteeamet.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=d0209cb6d4894a6ea1dcf3c736f7eb54>
- Riigi Metsamajanduse Keskus (RMK), pärandkultuuri andmebaas <https://www.rmk.ee/metsa-majandamine/parandkultuur>