

Tellija: Keskkonnaamet

Töö nr: 14090

Ekspert hinnang Jägala jõe alamjooksu (Jägala joast kuni suudmeni) taastamise võimaluse kohta lõhejõena või keskkonnaministri 15.06.2004 määrusest nr 73 „Lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistu“ väljaarvamise kohta

Juhatuselige: Karl Kupits

Vastutav täitja: Madis Metsur

AS Maves keskkonnaekspert

SISUKORD

1	Sissejuhatus ja probleemi taust	3
2	Jägala jõe alamjooksu lõhejõena taastamise ja taastamisest loobumise mõju Soome lahe lõhepopulatsioonile	5
2.1	Soome lahe lõhepopulatsioon	5
2.2	Lõhe- ja meriforelli populatsiooni taastamise võimalused Jägala jõe alamjooksul	6
3	Soome lahe lõhepopulatsiooni tugevdamise võimalused muudes jõgedes	7
3.1	Lõhe laskujate hulk Eestist Soome lahte suubuvates jõgedes	7
3.2	Variantide võrdlus lõhe potentsiaalsete laskujate arvu suurenemise osas, sotsiaalne ja majandushinnang	10
3.2.1	Lõhe laskujate arvu suurendamise võimalused	10
3.2.2	Muud kalaliigid	13
3.2.3	Sotsiaalne hinnang	13
3.2.4	Majandushinnang	15
4	Mõju Natura kaitseväärtustele ja vastavate Euroopa Kohtu lahendite arvessevõtt	17
4.1	Jägala jõe loodusala	17
4.1.1	Loodusala ja kaitstavate liikide kirjeldus	17
4.1.2	Kavandatava tegevuse mõju loodusalale ja kaitstavatele liikidele	22
4.2	Jõeforelli koelmu- ja elupaigad	24
4.3	Vastavate Euroopa Kohtu lahendite arvessevõtt	25
5	Eksperti koondhinnang koos eelistuse väljatoomisega	27
6	Analüüsil põhinev ettepanek	28
7	Kasutatud materjalid	29
	LISA 1 HINNANG JÄGALA JÕE HOIUALA KAITSESEISUNDILE	30
	LISA 2 LÕHELASTE KAITSE VAJADUS JÄGALA JA JÕELÄHTME JÕGEDE ALAMJOOKSUDEL	37
	LISA 4 JÄGALA JÕE ALAMJOOKSU VEEELUSTIK	41
	LISA 3 JURIIDILINE HINNANG JÄGALA JÕE ALAMJOOKSU TAASTAMISE JA TAASTAMISEST LOOBUMISE VÕIMALUSED LÄHTUVALT NATURA ALADE KAITSET KÄSITLEVATEST EL NÕUETEST JA EUROOPA KOHTU PRAKTIKAST	43

1 SISSEJUHATUS JA PROBLEEMI TAUST

Käesolev eksperthinnang on koostatud Keskkonnaameti tellimisel AS Maves keskkonnaeksperti Madis Metsuri poolt. Eksperthinnang tugineb aastatel 2012 – 2014 tehtud lepingulisele tööle „Linnamäe HEJ veeerikasutusloa keskkonnatingimuste analüüs” ja varasemate uurimustööde materjalidele (vaata 7. Kasutatud materjalid). Eksperthinnangu koostamisel on kasutatud asjatundlike kalateadlaste uurimistöid, kes tegelevad kalastiku ja kalavarude seirega ning kelle koostatud on vastavad kalavarude ja liigikaitse ettepanekud, sealhulgas kaitset vajavate lõheliste jõgede nimekirja ja Natura loodusala ettepaneku jõgede osas. Lisaks kalateadlaste seisukohtadele püüab käesolev eksperthinnang arvestada ka ökosüsteemide kaitse sotsiaalmajanduslike aspektidega.

Jägala jõgi Linnamäe paisust ülesvoolu kuni joani ja Jõelähtme jõgi on olnud siirdekaladele sigimiseks suletud ligi 90 aasta jooksul. Linnamäe paisu all lõhe küll jõkke tõuseb ja paisu all koeb, kuid elujõulisi laskujaid merre praktiliselt ei jõua, sest noorjärkude elutingimused paisu aluses jõeosas on halvad. Meriforelli tõuseb Linnamäe paisu alla vähearvukalt, üksikuid sobivaid kudekohti meriforelli jaoks paisu all leidub, kuid merre elujõulisi laskujaid praktiliselt ei jõua, sest puuduvad noorjärkudele sobilikud elutingimused paisu aluses jõeosas.

Linnamäe HEJ taastamise ajal püüti allapoole paisu rajada kalakoelmut, kuid rahuldavat tulemust ei saavutatud.¹ Kalakoelmu rajamise võimaluse selgitamiseks tehti aastatel 2012 – 2013 jõesängi mõõdistamine, eelprojekt ning keskkonnamõju eelhinnang. Järelduseks oli, et lõhe ja meriforelli jaoks toimiva kude- ja elupaiga loomine on teostamatu, kuna merevee tase ujutab kärestiku perioodiliselt üle.

Paisu alla tõusevad siirdekaladest regulaarselt veel jõesilm, meriforell ja vimb. Jõesilmu tõuseb kuderändel jõe alamjooksule arvukalt ning teda püütakse paisu all mõrdadega kutseliste kalurite poolt. Sigimise edukus paisu aluses jõeosas ja merre laskuvate noorjärkude hulk sõltub Linnamäe HEJ tsüklilise töö ja merevee taseme kõikumise koosmõjust (laskujate hinnanguline arv on 2000 – 20000 laskujat aastas). Vimb tõuseb Linnamäe paisu alla kuderändel vähearvukalt. Sigimise tulemusena laskub igal aastal tõenäoliselt merre ka vähearvukas järglaskond. Siirdesiia kudemise kohta Linnamäe paisu all viimastel aastatel andmed puuduvad. Elujõulise Jägala jõe lõhe, meriforelli, siirdesiia ja vimma asurkondade taastamine Linnamäe paisjärve säilimisel ei ole võimalik.

Linnamäe hüdroelektrijaama kalade läbipääsu tagamisega seotud stsenaariumide ökoloogilis-majanduslik hindamine on tehtud 2013 aastal Üllas Ehrlich'i poolt. Selle töö tegemisel lähtuti Linnamäe paisule kalatee rajamise ning Linnamäe paisu alla kalakoelmu rajamise teostatavusest.²

¹ Linnamäe HEJ vee-erikasutusloa keskkonnatingimuste analüüs, vahearuanne 30.05.2013. Rein Järvekülg (Ökokonsult OÜ), Martin Kesler (TÜ Eesti Mereinstituut), Madis Metsur (AS Maves), Urmas Nugin (IB UN)

² Ehrlich, Ü. 2013. Linnamäe hüdroelektrijaama kalade läbipääsu tagamisega seotud stsenaariumide ökoloogilis-majanduslik hindamine

Väliuuringute, Linnamäe paisu kalapääsude variantide ja Linnamäe paisu alla lõhele sobiva kärestiku rajamise eelprojektide ning keskkonnamõju eelhinnangute alusel on kalatee või kärestiku rajamise maksumused: kamberkalapääs 2,6 mln eurot, möödaviik kalapääs 3,0 mln eurot, paisualune kärestik 1 mln eurot (maksumused koos käibemaksuga). Kalapääsu rajamine Linnamäe paisule ei taga keskkonnaeesmärkide (lõhe püsiasiurkond Jägala jõe alamjooksul), jõe hea seisund, Jägala jõe hoiuala soodne seisund, lõhi, jõesilmu ja paksukojalise jõekarbi soodne seisund) saavutamist. Linnamäe paisu alla lõhele sobiva kärestiku (ritraalse kudeala) rajamine osutus täpsemal uurimisel perspektiivituks (merevee perioodiline tõus kuni paisuni). Nimetatud töö materjalid on Keskkonnaametil varasemast olemas. (Vaata 7 Kasutatud materjalid. Käesoleva töö mahus ei ole võimalik neist veelkordse kokkuvõtte koostamine).

Tänaseks on kaaluda jäänud kahe võimaluse vahel:

- Leppida ajalooliselt väljakujunenud olukorraga ning loobuda Jägala jõe alamjooksu taastamisest lõhe- jt siirdekalade kudemis- ja elupaigana. Sellega kaasneb ka Jägala jõe alamjooksu looduslähedase (hea ökoloogilise) seisundi saavutamise eesmärgist loobumine ning võimalik pole saavutada Jägala jõe hoiuala soodsat seisundit.
- Paisu avamine, veehoidla likvideerimine (ehitustööde maksumus 3 mln eurot). Sellega lõpeb ka elektri tootmise lõpetamine Linnamäe paisul.

Linnamäe hüdroõlm on projekteeritud hüdroenergia tootmiseks. Hüdroõlme ei ole võimalik ilma paisu avamise projekti realiseerimiseta pideva järelevalve ja hoolduseta jätta. Linnamäe paisu olemasolevate paisuavade avamisega kaasneb veetaseme kõikumine paisjärves kuni 10 m ulatuses. (Kõikuga veetasemega paisjärv oli hüdroõlme taga II maailmasõjast kuni 2002 aastani, siis voolas vesi läbi lõhatud HEJ hoone). Paisuavade sulgemise korral oleks veetaseme kõikumine paisjärves vahemikus 10,20...11,80 m abs. Sellise režiimi rakendamine eeldab ülevoolupaisu remonti.³

Jägala jõge tuleb vaadelda üldisemas, teiste suuremate merresuubuvate jõgede kontekstis. Enne elektri tootmisest loobumist Linnamäe HEJ ja selle kitsendamist Jägala HEJ on mõistlik kaaluda kõiki muid võimalusi Läänemere lõhe- ja teiste siirdekalade populatsioonide soodsa seisundi saavutamiseks.

Ebaproportsionaalselt kulukas on pimesi järgida kõiki varasemates planeerimisprotsessides kiiruga tehtud määranguid, nagu Lääne-Eesti veemajanduskavas toodud veekogumite alamkategorია määrangud ja Natura alade valik (sh Linnamäe veehoidla määramine loodusliku vooluveekogu koosseisu ja väärtuslikuks jõeliseks elupaigaks). Teadmiste lisandumisel on keskkonnaeesmärkide täpsustamine igati asjakohane.

Linnamäe paisjärve säilimisest on huvitatud AS Eesti Energia, kes renoveeris ja taaskäivitas 2002. aastal Linnamäe hüdroelektrijaama. Vaadeldava jõelõigu vett kasutab tööks ka sama suurusjärgu tootlikkusega Jägala derivatsioonihüdroelektrijaam. Linnamäe HEJ keskmine aastatoodang on 6 GWh, Jägala HEJ 8 GWh. Tegemist on ainukeste arvestatava toodanguga hüdroelektrijaamadega Eestis.

³ Nugin, U. 05.04.2014. Eksperthinnang paisutuse likvideerimine ja kalade rändete avamise võimalusele Linnamäe paisu juures ilma lisaavade rajamiseta. IB Urmas Nugin

Nimetatud hüdroelektijaamade asendamine tuulegeneraatoritega maksab Eesti Energia hinnangul 10 mln eurot, millele lisanduvad elektriijaamade sulgemise (või Jägala HEJ puhul olulise tööaja piiramise) ja paisu avamisega ning ala hooldusega seotud kulud suurusjärgus 5 mln eurot.

Kohalik omavalitsus ning osa elanikkonnast on 30 hektarilise paisjärvega harjunud ja peab järve sotsiaalmajanduslikult väärtuslikuks. Jõelähtme Vallavalitsus ja AS Eesti Energia on teinud keskkonnaministrile ühispöördumise, milles palusid loobuda Jägala jõe taastamisest lõhejöena ja tegid ettepaneku Jägala jõe lõik Jägala joast kuni Linnamäe paisuni keskkonnaministri määrusest nr 73 „Lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistu“ välja arvata. Sel juhul kaob Linnamäe paisul otsene kalade läbipääsu tagamise nõue ning AS Eesti Energial oleks võimalik paisul elektrit edasi toota, juhul kui ei nõuta Natura elupaigatüübi jõed ja ojad (3260) ning lõhe asurkonna taastamist 1900 aasta seisundis.

2 JÄGALA JÕE ALAMJOOKSU LÕHEJÕENA TAASTAMISE JA TAASTAMISEST LOOBUMISE MÕJU SOOME LAHE LÕHEPOPULATSIOONILE

2.1 Soome lahe lõhepopulatsioon

Lõhe looduslikku sigimist meie jõgedes pärsib peamiselt sobilike sigimis- ja kasvualade vähesus jõgede tõkestatuse tõttu. Lõhe puhul on praegu paisude poolt takistatud kaladele pääs ligikaudu 90% ajaloolistele sigimis- ja noorjärkude kasvualadele (seda koos Pärnu jõe aladega ülalpool Sindi paisu).

Viimase kümne aasta jooksul on Eesti aastased lõhesaagid püsinud alla 10 t. Valdav enamus saagist püütakse Soome lahe rannikult sügiskuu jooksul (vahetult enne kudeperioodi). Viimase viie aasta (2007 – 2012) jooksul on arvestatav osa saagist (1 t) püütud ka harrastuskalastajate poolt jõgedest.

Soome lahe Eesti rannikul moodustavad lõhe smoltidest põhilise osa asustatud kalad. Samas on asustatud kalade osakaal Eesti rannikumere lõhesaakides pidevalt vähenenud ning alates 2009. aastast domineerivad saakides looduslikud (rasvauimega) lõhed. Selle trendi peamisteks põhjusteks on:

- Loodusliku lõhe laskujate arvukuse tõus.
- Asustamiste vähenemine (asustatud laskujate hulk on siiski endiselt kordades suurem kui looduslike laskujate hulk).
- Laskujate ellujäämus meres on alates 90-ndate aastate algusest vähenenud, kuid looduslike kalade puhul on suremus püsinud oluliselt väiksemana. Arvatakse, et hallhülge suurenenud arvukusest tulenev kisklus mõjutab eelkõige kasvandustest pärit laskujaid.

Seega tuleb võimaluse korral eelistada lõhede looduslikku taastootmist kunstlikule asustamisele. Kunstlik asustamine kujutab riski balti lõhe geneetilisele mitmekesisusele ja on tehtud ettepanekuid selle lõpetamiseks.

Soome lahe lõhe loodusliku taastootmise maht on viimastel aastatel mõnevõrra tõusnud, olles 2010.–2013. a ligikaudu 40–50 tuhat looduslikku laskujat aastas (see on koos Soome ja Vene jõgedega). Tõusu peamiseks põhjuseks on paranenud looduslik taastootmine Eesti jõgedes ja Kymi jões (Soome). Ning selle üheks põhjuseks võib lugeda ka looduslike laskujate paranenud ellujäämust meres ja Läänemere avaosas vähenenud püügisurvet.

Asustatud laskujaid Soome lahte on loodulikest senini rohkem Soome ja Venemaa massilise asustamise tõttu.

Viimase 5 aasta jooksul on Eesti jõgedest Soome lahte laskunud vahemikus 12–33 tuhat looduslikku lõhe laskujat, mis moodustab 20–60% potentsiaalsest laskujate arvust (53400), keskmiselt 38%.⁴

2.2 Lõhe- ja meriforelli populatsiooni taastamise võimalused Jägala jõe alamjooksul

Linnamäe paisust allavoolu asuva 0,30 ha suuruse jõeosa kvaliteet hinnati lõhe sigimis- ja noorkalade kasvualana kasinaks (C) ning sellest tulenevalt potentsiaalset laskujate hulka tagasihoidlikuks (kuni 60 laskujat). Seda ala forellile sobivaks ei peetud.

Lõhe ja meriforell Linnamäe paisu all sigivad, kuid mõlema liigi looduslike laskujaid jõuab Jägala jõest merre praegu vaid üksikuid. Siirdekalade sigimist Linnamäe paisu all häirivad järgmised olulised mõjufaktorid:

- merevee kõrge taseme korral uputatakse kõik Linnamäe paisu all asuvad kärestikud ära ning veevool seal kas lakkab või aeglustub liigselt. Seeläbi kaovad lõhe noorjärkudele sobilikud elutingimused.
- äravoolu reguleerimine Linnamäe HEJ-s ning sellest tulenevad veetaseme sagedased järsud muutumised häirivad nii kalade sigimist kui ka elutingimusi paisu alustel kärestikel.

Ülalpool Linnamäe veehoidlat, Jägala HEJ väljavoolukanalist kuni Jõelähtme jõe suudmeni mõõdeti 2013 aastal 1,50 ha suurune lõhele vähemalt hea (A) kvaliteediga sigimis- ja noorkalade kasvuala. Lõigu loodusliku hüdroloogilise režiimi taastamisel võiks selle ala kvaliteeti lugeda isegi väga heaks (AA). Lõigu sobivust forellile hinnati seevastu kasinaks (C). Potentsiaalselt võiks sellelt alalt praegu merre laskuda kuni 1500 lõhe ja 300 forelli noorjärku aastas (tabel 1-1). Loodusliku hüdroloogilise režiimi taastamisel oleks lõigu potentsiaalne lõhe laskujate hulk kuni 3000 isendit aastas.

⁴Kesler M., Taal I., Svirgsten R. 2014. Kalanduse riiklik Andmekogumise programmi täitmine ja vaalaliste juhusliku püügi seirekavade koostamine ning elluviimine vastavalt Euroopa Nõukogu määrustele 199/2008 ja 812/2004, Euroopa Komisjoni määrustele nr 665/2008 ja 1078/2008 ja Euroopa Komisjoni otsusele nr 949/2008 ning andmete analüüs ning soovitusel kalavarude haldamiseks 2014. aastal Töövõtulepingu 4-1.1/13/237 II vahearuanne (31.01.2014). Tartu 53 lk

Jöelähtme jõe suudme ja joa vahelist 0,40 ha suurust ala hinnati lõhele heaks (A) taastootmisalaks, mille potentsiaaliks on kuni 400 laskujat. Forelli taastootmisalana hinnati lõiku kasinaks (C) ja potentsiaalseks forelli laskujate hulgaks kuni 80 isendit.

Linnamäe paisjärve alla jääv jõeosa on praegu uputatud, kuid paisjärve likvideerimise korral võib potentsiaalselt arvestada kuni 5,0 ha suuruse koelmuala lisandumisega. Lõhe puhul tuleb lisanduva ala kvaliteeti lugeda vähemalt heaks (A) ning potentsiaalseks laskujate hulgaks kuni 5000 isendit. Kui ala lugeda väga heaks (AA), laskuks alalt potentsiaalselt kuni 10000 isendit. Meriforellile tuleb paisjärve alt lisanduvat ala lugeda kasinaks (C) ning potentsiaalne laskujate hulk oleks hinnanguliselt kuni 1000 isendit.

Jöelähtme jõe kõige suurem ja olulisem forelli ja lõhe taastootmisala asub alamjooksul suudmest kuni Lundi paisuni. Hinnanguliselt võib sellest lõigust merre rännata kuni 800 forelli ja 80 lõhe laskujat.

Lundi paisust ülesvoolu jäävatelt aladelt võiks meriforelli laskujaid merre rännata maksimaalselt kuni 400 isendit. Sealset tootlikust piirab eelkõige potentsiaalsete koelmute asumine karstialikatest vahetult allavoolu.

Jägala jõe alamjooksu (koos Jöelähtme jõega) lõhe eeldatav taastootmise potentsiaal olla 8500 ja meriforellil 2200 laskujat aastas. Eeldusteks on Linnamäe paisu avamine, paisjärve likvideerimine ning Jägala HEJ poolt vee liigvähendamise lõpetamine.⁵

3 SOOME LAHE LÕHEPOPULATSIOONI TUGEVDAMISE VÕIMALUSED MUDES JÕGEDES

3.1 Lõhe laskujate hulk Eestist Soome lahte suubuvates jõgedes

Lõhepopulatsiooni olukorda jälgib Tartu Ülikooli Eesti Mereinstituut, kelle andmete põhjal koostatud tabel on toodud allpool.

Algupärase loodusliku lõhepopulatsiooniga jõed on Keila, Kunda, Vasalemma (järgnevas tabelis toodud punases kirjas).

Tabel 1. Keskmine lõhe laskujate arv Soome lahte 2008 – 2014 TÜ MI seire aruande alusel

Jõgi	Valgala suurus km ²	Potentsiaalne laskujate arv jões kokku	Potentsiaalne laskujate arv esimese paisuni	Arvestuslik laskujate arv 2014 a.	Keskmine laskujate arv 2008 - 14	Keskmine laskujate osa potentsiaalset
Kunda jõgi	536	18500	2100	1000	911	43
Selja jõgi	423	11300	11300	3100	2243	20
Loobu jõgi	314	15200	10500	3500	3543	23
Valgejõgi	452	15500	1500	400	500	33

⁵Linnamäe HEJ vee-erikasutusloa keskkonnatingimuste analüüs, vee-elustiku uuringud Jägala ja Jöelähtme jõe alamjooksul 2013. a, vahearuanne 15.01.14. Rein Järvekülg (Ökokonsult OÜ), Martin Kesler (TÜ Eesti Mereinstituut), Teet Krause, Henn Timm, Kai Piirsoo, Aive Kõrs

Jõgi	Valgala suurus km ²	Potentsiaalne laskujate arv jões kokku	Potentsiaalne laskujate arv esimese paisuni	Arvestuslik laskujate arv 2014 a.	Keskmine laskujate arv 2008 - 14	Keskmine laskujate osa potentsiaalset
Jägala jõgi	1481	10000	300	0	0	0
Pirita jõgi	808	11900	10000	5700	3496	35
Vääna jõgi	315	2000	2000	300	186	9
Keila jõgi	669	6500	6500	8300	3766	58
Vasalemma jõgi	396	5000	1600	600	294	18
Purtse jõgi	811	10000	7600	4300	1543	20
Kokku		105900	53400	27200	16480	30

Suurima keskmise laskujate arvuga jõed on Keila, Loobu ja Pirita, neis kõigis on keskmine looduslike laskujate arv (aastatel 2008-14) 3500 isendit aastas. Sealjuures tõusis tõkestamata jõelõigul laskujate arv veerikkal perioodil kuni 100%-ni potentsiaalset.

Keila jões on võimalik laskujate arvu stabiliseerumine pigem keskmisest suurema arvukuse suunas sõltuvalt sellest, kui hästi õnnestub Keila hüdroelektrijaamal kehtiva vee erikasutusloaga⁶ kehtestatud vooluhulga kõigutamise vältimise nõudest (looduslähedase vooluhulga katkemise vältimisest tehnilistel põhjustel) kinni pidada. Keila jõe vee kvaliteet on kesine kuni halb⁷, kuivõrd see mõjutab lõhe sigimist on ebaselge.

Pirita jõel on lõhede läbipääs praeguseks tagatud kuni Vaskjala paisuni, Vaskjala paisule ja Kose Veskijärve paisule kalateede rajamine on töös.⁸ TÜ Eesti Mereinstituut on rajanud jõele kudepaiku. Sellega saavad teadaolevad olulisemad tegevused koelmualadele juurdepääsu tagamiseks jõel rakendatud. Sigimise edukust jääb lisaks looduliku äravoolu suurusele mõjutama Tallinna linna veehaare, seda eriti veevaestel aastatel.

Seega on lõhepopulatsiooni tugevdamise meetmed rakendatud ja rakendamisel Keila ja Pirita jõgedes. (*Edaspidiseks jääb asjakohane seire ja järelevalve, sealhulgas vähendada Keila jõe toitainete koormust Salutaguse pärmitehasest ning selgitada fenoolisaaste olulisus jões*⁹.)

Lõhe sigimise edukus **Loobu** jõel allpool Joaveski paisu sõltub sellest, kui looduslähedast äravoolu allpool hüdroelektrijaama hoitakse. Derivatsioonikanaliga paralleelne jõelõik võiks Martin Kesleri hinnangul anda 300 – 600 looduslikku laskujat.

⁶ Vee erikasutusluba nr L.VV/324849

⁷ Pinnaveekogumite seisundi vahehindang 2013 Keskkonnaministerium

http://www.keskkonnainfo.ee/failid/Ecological%20status_2013_ESTONIA.ods

⁸ INTERREG IVA HEALFISH projekt 2003. Soome lahe vesikonna mudeljõgede seisundi analüüs ja hea seisundi taastamise võimaluste alaste uuringute läbiviimine. Pirita jõe Vaskjala ja Kose Veskijärve paisule kalapääsu rajamise projektid ja keskkonnamõju eelhindangud. TÜ Mereinstituut, Eesti Loodushoiu Keskus, Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi AS, AS Maves, Merin OÜ IB

⁹ Kupits, K., Normak, K., Metsur, M. Keila jõe valgala reostuskoormuse uuring 2013 AS Maves töö nr 13064

Ligikaudu kolmandik lõhe potentsiaalsetest kudealadest jääb Joaveski hüdroelektrijaama paisust ülesvoolu. Paisule on äsja rajatud kalapääs, mille tõhususest sõltub lõhe juurdepääs neile kudealadele. Kalapääs on rajatud (2011) ka Loobu paisule, seega võib lõhe teoreetiliselt kasutada kogu jõe lõhele sobivaid koelmualasid kuni Undla paisuni.

(Edaspidiseks jääb asjakohane seire ja järelevalve; Joaveski ja Loobu paisude juures tuleb uurida kalapääsude toimimise tõhusust; Joaveski HEJ-s tuleb lõpetada jõe äravoolu reguleerimine).

Kunda jões on lõhe looduslik paljunemine olnud pikema aja jooksul kõige stabiilsem. Viimase 7 aasta keskmine on üle 900 laskuja aastas. Laskujate arvu oluliselt suurendamiseks tuleks likvideerida jõe alamjooksul olevad paisud (Kunda HEJ, IMG Energy ja Kunda mõisa pais). Seeläbi lisanduks sigimis- ja noorjärkude kasvualasid jõe alamjooksul ning oleks tagatud lõhe pääs jõe keskjooksu sigimisaladele. Praegu on IMG Energy paisu juurde rajatud kalalift, mille tõhusus selguks juhul kui kalad selleni merest pääseks. Kõige alumise, Kunda HEJ paisu juures tõhusa kalapääsu lahendusvariant seni puudub.

Valgejõe lõhe laskujate arv on 2008 aastast alates olnud suhteliselt stabiilne – keskmiselt 500 laskujat aastas. Kotka paisu avamisel võiks potentsiaalne laskujate arv suureneda kuni 16000-ni. Tagada tuleb kalade läbipääs ka Nõmmeveski paisu juures.

Vasalemma jõe lõhe laskujate arv on 2008 aastast alates olnud keskmiselt 300 laskujat. Vanaveski paisu avamisel võiks potentsiaalne laskujate arv suureneda kuni 5000 laskujani.

Alates 2009. aastast on laskujate arv oluliselt suurenenud **Selja** jões, kus varem oli probleemiks ebapiisav vee kvaliteet. Keskmise laskujate arv perioodil 2008–2014 on olnud rohkem kui 2200. Selja jõel lõhele kudemiseks sobival alal (kuni 24 km suudmest) paise ei ole. Perioodiliselt võib lõhe sigimise edukust endiselt piirata ebapiisav vee kvaliteet ja veevaestel aastatel kobraste arvukus (koprapaisud). Ülevaatlik töö Selja jõe tervendamise abinõude kohta tehti 2009 aastal.¹⁰ Pinnaveekogumite seisundi vahehinnangu alusel on Selja jõe suudmeosa (Selja_4 pinnaveekogum) ökoloogiline seisund 2012 ja 2013 aastal kesine (2010 halb). Samas on Selja jõe seisund allpool Soolikaoja suubumist kuni Varangu sillani (Selja_3 pinnaveekogum) jätkuvalt halb.¹¹

Lõhe laskujate arv Selja jões jääb tõenäoliselt tugevasti kõikuvaks, veevaestel aastatel võimendub toitainete koormuse ning koprapaisude mõju.

Purtse jõe potentsiaal lõhe sigimisalana on pikemas perspektiivis oluline. Viimastel aastatel on keskmine laskujate arv olnud ligi 1500. Purkse jõe lisajõed on endiselt saastunud (jääkreostus Erra ja Kohtla jõest). Jääkreostuse põhjalik uuring Purkse jõe vesikonnas on kavas aastatel 2014 kuni 2015. Seejärel toimuvad tõenäoliselt puhastustööd. Omanik kavandab Sillaoru hüdroelektrijaama kalapääsu ümberehitust. Lahendada tuleb lõhe läbipääs ka Püssi paisu juures.

Vääna jõe lõhe laskujate arv on 2008 aastast alates olnud keskmiselt 200 laskujat. Lõhe taastootmise potentsiaaliks jões on hinnatud kuni 2000 laskujat aastas. Potentsiaal võib realiseeruda veerohketel aastatel. Probleemiks on aegajalt halvenev jõe vee kvaliteet.

¹⁰ Valdmaa T. 2009 Selja jõe umbekasvamise põhjuste väljaselgitamine ja tervendamise abinõude plaani väljatöötamine. AS Maves töö nr 7120

¹¹ Veekogumite koondseisundid 2014. Keskkonnaagentuur 2014

Pinnaveekogumite seisundi vahehinnangu alusel on Vääna jõe seisund 2012 aastaks paranenud tohtainete osas halvast kesiseks.

Kokkuvõtteks

Lõhe loodusliku taastootmise suurenemise peamiseks põhjuseks on senini olnud vee kvaliteedi oluline paranemine jõgedes viimase 20 aasta jooksul ja selle tagajärjel lõhi sigimise taastumine Selja, Purtse, Loobu ja Valgejões. Lõhe arvukust on aidanud hoida asustamine, pikemaks eesmärgiks on tugev looduslik populatsioon.

Kalade pääsu merest kudealadele on viimastel aastatel parandatud kalapääsude rajamisega Pirit ja Loobu jões. Pirit jõgi on praegu lõhele avatud kuni Vaskjala paisuni. Töös on Vaskjala ja Kose paisu kalateede projektid.

Laskujate arvu stabiliseerimiseks Keila, Loobu ja Kunda jõel on oluline looduslähedasest äravoolurežiimist kinnipidamise järelevalve (kaaluda veetaseme püsiseiret) allpool hüdroelektrijaamu.

Pirit jõel on vajalik AS Tallinna Vesi lõhe sigimisega arvestav veekasutus – võimalusel tuleb vältida veevõttu Pirit jõest miinimumvooluhulkade korral.

Jägala jões lõhe ja meriforelli elujõulist asurkonda ilma Linnamäe paisu avamata ja veehoidlat likvideerimata taastada võimalik ei ole.

3.2 Variantide võrdlus lõhe potentsiaalsete laskujate arvu suurenemise osas, sotsiaalne ja majandushinnang

3.2.1 Lõhe laskujate arvu suurendamise võimalused

Üldist. Maa- ja paisuomanike vastuseis paisude lammutamisele on tavaline kõigi paisude ja veehoidlate juures ning seni ei ole teadaolevalt paisude likvideerimisel sunnimeetmeid kusagil rakendatud. Paisutuse likvideerimise kohustus veeloa puudumisel kehtib veeseaduse alusel alates 23.12.2013: § 17¹. Veekogu veetaseme alandamine ja paisutuse likvideerimine, lõige 4: Kui paisu omanik või valdaja ei ole taotlenud õigusaktiga nõutavat vee erikasutusluba või kui vee erikasutusloa andja keeldub loa andmisest, peab paisu omanik või valdaja paisutuse likvideerima.

Paisude ja maa väljaostmise katsed Sindis on takerdunud omanike poolt küsitava kõrge hinna taha. Teiselt poolt on sagenenud ka veehoidlatega piirnevate maaomanike vastasseis paisutamisele (näiteks Vetlas Jägala jõel).

Paisule kalatee rajamisel jääb rändetõke alles ja üleujutatuks jäävad paisjärve alused karestikud. Kalatee vajab regulaarset hooldust, milleks paisuomanikul motivatsiooni ei pruugi olla. Kui paisul toimub hüdroenergia tootmine vähendab see veelgi kalateed läbivate kudealadele liikuvate siirdekalade hulka ja osa laskujaid hukub hüdrosõlmes. Sel moel ei saavuta me ei ökoloogilisi ega majanduslikke eesmärke.

Ökoloogilise lähenemisviisi alusel on mõistlikum avada väärtuslikumad kudemisalad siirdekaladele täielikult, likvideerides neilt jõgedelt rändetakistused. Samaaegselt võib lubada mõnedel jõgedel hüdroenergia tootmise jätkamist ning loobuda neil kallite ja vähetõhusate kalapääsude rajamisest. Kui soovime absoluutselt „võrdset kohtlemist“ siis tuleb kõik

lõhejõgedel kalade liikumist tõkestavad paisud likvideerida. Kaaluda tuleb keskkonnaõiguse täpsustamiselt selliselt, et elektrijaamade taastamist ja käivitamist lõhejõgedel enam ei lubata ning taastuenergia toetusi neil jõgedel enam määrata.

Lõhe laskujate arvu suurendamise võimalused. Praegu lõhele avatud jõelõikudes (suudmest kuni esimese paisuni) on lõhi potentsiaalsete laskujate arvu suurendamise võimalused enamasti ammendunud. Veevaestel aastatel on oluline looduslähedase äraavoolu tagamine ja saaste löökkoormuse vältimine.

Oluline võimalus laskujate arvu suurendamiseks Soome lahte on Valgejõel ja Vasalemma jõel – kokku kuni 20000 potentsiaalset lõhi laskujat. See on kaks korda suurem kui tõenäoline Linnamäe paisjärve likvideerimisel saadav potentsiaalne laskujate juurdekasv.

Kõige tõhusam Valgejõe (ligikaudu 14000 lisanduvat potentsiaalset lõhi laskujat) ja Vasalemma jõe (ligikaudu 3400 lisanduvat lõhi laskujat) avamine. (Sellele kaasneb hinnanguliselt täiendavalt 5800 meriforelli laskujat Valgejões ja 3600 Vasalemma jões.)¹² Vasalemma jõe Vanaveski paisu likvideerimise väärtust suurendab algupärase lõhepopulatsiooni olemasolu.

Jägala jõe alamjooksu taastamisel looduslikuna - Linnamäe paisjärve likvideerimisel ning vee liigvähendamise lõpetamisel Jägala HEJ poolt oleks lõhe eeldatav taastootmispotentsiaal Jägala jõe alamjooksul hinnanguliselt 8500 ja meriforelli oma 2600 laskujat aastas.¹³ Seejuures on Jägala jõe taastamise maksumus saadava lõhi laskuja kohta suurusjärgu võrra suurem kui Valgejões ja Vasalemma jões. Vasalemma jões lõhele sigimiseks sobivas ulatuses paise rohkem pole, Valgejões tuleb lahendada lõhe rändeprobleem Kotka ja Nõmmeveski paisude juures. Mõlemal jõel on kalade läbipääsu lahendamine seni takerdunud paisuomanike vastuseisu tõttu.

Orienteeruvad potentsiaalsete laskujate juurdekasvu saavutamiseks tehtavad kulutused paisutuse likvideerimisel on järgmised:

Jägala jõel kujuneb potentsiaalse lõhi laskuja maksumuseks orienteeruvalt 30 – 70 eurot aastas.

Valgejõel kujuneb potentsiaalse lõhi laskuja maksumuseks orienteeruvalt 2 – 4 eurot aastas.

Vasalemma jõel kujuneb potentsiaalse lõhi laskuja maksumuseks orienteeruvalt 2 eurot aastas.

Eelnevas hinnangus on kulud jagatud 50 aastasele perioodile.

¹² ÜF Tehniline abi vooluveekogude ökoloogilise kvaliteedi parandamiseks 2007 (Kunda, Loobu, Pirita, Valgejõe, Vasalemma jt jõgedel; uuringud; eelprojektid, KMH aruanded) Koostajad: K&H AS, Maves AS, Inseneribüroo Urmas Nugin OÜ, Eesti Loodushoiu Keskus MTÜ

¹³ Linnamäe HEJ vee-erikasutusloa keskkonnatingimuste analüüs, vee-elustiku uuringud Jägala ja Jõelähtme jõe alamjooksul 2013–2014. Rein Järvekülg (Ökokonsult OÜ), Martin Kesler (TÜ Eesti Mereinstituut), Teet Krause, Henn Timm, Kai Piirsoo, Aive Kõrs, Peeter Pall, Sirje Vilbaste (EMÜ PKI Limnoloogiakeskus), Nikolai Laanetu (LHÜ Lutra)

Suurusjärkude tasemel on laskujate maksumuse arvutus lihtne. **Jägala alamjooksu avamise** ehitustööd maksavad suurusjärgus 3 mln eurot¹⁴, millele lisandub Linnamäe HEJ ja Jägala HEJ saamata tulu mingi mõistliku perioodi jooksul.

Laskujate maksumuse hulka ei ole arvestatud:

- Linnamäe ja Jägala HEJ asendamise maksumust, mis tuuleelektrijaamadega rajamisel maksab Eesti Energia hinnangul suurusjärgus 10 mln eurot.
- Jõelähtme vallale lähevad paisu avamise korral üle hüdrosoleme territooriumi hooldustööd, maksumusega ligikaudu 7000 eurot aastas. See ei sisalda HEJ hoonete ja rajatiste (avadega pais, jalakäijate sild) korrashoiu maksumust, mida on praegu raske hinnata.

Mil määral suureneb tulu taastunud lõhepopulatsiooni arvel on ebaselge. Seda oletatavat rahavoogu ei saa praegu arvestada reaalsete kulude katteks. Igal juhul oleks jõe avamise tulukust mõistlikum kontrollida väiksema maksumusega Valgejõe avamise projektiga.

Kotka paisu likvideerimisega koos kompensatsiooniga laguneva paisu eest peaks hakkama saama 1 mln euroga (sh vajadusel torujuhe kalatiikideni või kompensatsioon), Nõmmeveski pais on alla lastud, kuid endiselt rändetõke jões oleva palkidest voolurahusti tõttu (28.09.2014). Kärestiku taastamise kulutused peaks siin jääma alla 0,1 mln euro.

Vasalemma jõe Vanaveski paisu avamise maksumus võiks piirduda 0,3 mln euroga.

Tulu Kotka, Nõmmeveski ja Vanaveski paisude omanikud neilt rajatistelt teadaolevalt ei saa.

Kotka, Nõmmeveski ja Vanaveski paisu avamiseks vajalikud uuringud, projektid ja keskkonnamõju hindamised on tehtud 2007 aastal.¹⁵

Lõhi looduslike laskujate Soome lahe keskkonnaeesmärgi saavutamine (26700 laskujat 5 aastase perioodi keskmisena)¹⁶ on tõenäone Valgejõe (Kotka ja Nõmmeveski paisud) ja Vasalemma (Vanaveski pais) jõe avamisel lõhele. Seda ei saavutata hüdroelektrijaamade taastamise lubamisel Kotka ja Nõmmeveski paisudele. Ka Vanaveski paisul tuleb loobuda vee olulisel määral kõrvale juhtimisest põhisängist. Eelduseks on vähemalt praeguste lõhi sigimistingimuste säilitamine muudel lõhejõgedel.

¹⁴Esimese projekti maksumuse hinnang oli 2,3 mln eurot, hilisem täpsustatud eelarve 3 mln eurot

¹⁵ÜF Tehniline abi vooluveekogude ökoloogilise kvaliteedi parandamiseks 2007 (Kunda, Loobu, Pirita, Valgejõe, Vasalemma jt jõgedel; uuringud; eelprojektid, KMH aruanded) Koostajad: K&H AS, Maves AS, Inseneribüroo Urmas Nugin OÜ, Eesti Loodushoiu Keskus MTÜ

¹⁶ See keskkonnaeesmärk on tuletatud TÜ Eesti Mereinstituudi tööde põhjal eksperdi poolt (võttes aluseks potentsiaalsete laskujate arvu lõhejõgede esimese paisuni ja sellest 50%), ning küllalt pingeline kuid jõukohane. Ökosüsteemsest lähenemisviisist lähtudes ei ole Soome lahe lõhepopulatsiooni kaitseks Jägala jõe alamjooksu taastamine looduslähedasena esmatähtis. Kui soovitakse ellu viia kõrgemaid keskkonnaeesmärke – näiteks laskujate saavutuseesmärk 50% potentsiaalsetest laskujatest kõigist lõhejõgedes nende koguulatuses, tuleb kõik rändetõkked (paisud) lõhejõgedest eemaldada. Seda teadaolevalt ei kavandata.

3.2.2 Muud kalaliigid

Eelnevas peatükis ei ole rahaliselt arvestatud meriforelli ja muude siirde- ja poolsiirdekalade võimaliku arvukuse suurenemisega, mis ei olnud antud töö ülesanne. Meriforell sigib paljudes vooluveekogudes, seetõttu on üksikute jõgede avamise majanduslik hindamine keerukam. Eespool toodud andmetel on ka meriforelli osas Jägala jõe avamisest tõhusam Valgejõe ja Vasalemma jõe avamine.

Jõesilm sigib samuti ka väikestes jõgedes ning ojades ning selles osas Jägala jõe alamjooksu osatähtsust raske eraldi välja tuua, kuna ka seireandmeid on vähem kui lõhi ja meriforelli osas. On tõenäoline, et praeguse paisjärve aladelt lisanduks jõesilmule olulisel määral nii sobivaid sigimispaiku kui ka vastsetele sobivaid elupaiku. Kuid elupaiku leidub ka Valgejões ja Vasalemma jõel, mis avaneks tunduvalt suuremas ulatuses.

Kaitsealuste liikide osas on üldine hinnang antud 4. peatükis. Vaata ka lisa 1. Hinnang Jägala jõe hoiuala kaitseseisundile. 2013-2014 kalastiku uuringute kokkuvõte on toodud lisa 3.

3.2.3 Sotsiaalne hinnang

Jõelähtme vallavalitsus esindab kohalike elanike seisukohta, et Jägala juga, Jägala jõgi, Linnamäe paisjärv koos Linnamäega ja hüdroelektrijaam moodustavad ühe tervikliku turismi- ja puhkeala.

Linnamäe HEJ, paisjärv ja sellega piirnevad alad on valla jaoks oluliseks puhkepiirkonnaks ning koos Rebala muinsuskaitseala ja pärandkultuuriobjektidega on Linnamägi¹⁷ ja paisjärv kujunenud ka oluliseks turismiobjektiks, mida lisaks puhkajatele külastavad igapäevaselt ka sajad üle Eesti ja välismaalt saabunud turistid. Seetõttu on Linnamäe HEJ ja sellega piirnev Linnamäe paisjärv ja seda ümbritsev ala valla jaoks olulise sotsiaal-majandusliku väärtusega piirkond, mis vajab terviklikku säilitamist.¹⁸

Väljavõte Jõelähtme valla arengukavast ja üldplaneeringust:

Saavutamaks olukorda, kus Jõelähtme valla kohalik elukeskkond ja eksponeeritud vaatamisväärsused pakuvad laialdasi võimalusi sportimiseks, vabaaja veetmiseks ja puhkamiseks, on turismivaldkonna edasiseks arenguks tarvilik eelkõige Tallinna turismi väljasõidukeskuste - Rebala muinsuskaitseala, Linnamäe ja Jägala jõe paikkonna kui unikaalse loodus- ja kultuuri-väärtuste kogumiku puhke- ja turismialaste võimaluste väljaselgitamine ning arendusprojektidena rakendamine koostöös era- ja kolmanda sektoriga.¹⁹

Jägala linnamägi Jägala jõe suudme lähedal on suuremaid muinaslinnuseid Eestis. Vajalik on siin avada vaateid paisjärvele ja orule, rajada parklaid. Jägala jõe ääres asuva puhke-otstarbelise maa-ala - Jägala linnamägi koos veehoidla, ujumiskoha ja pargiga - korrastamist ja väljaehitamist tuleb jätkata.²⁰

¹⁷ Linnus "Jägala linnamägi" on arheoloogiamälestis

¹⁸ Jõelähtme Vallavalitsuse ja Eesti Energia Aktsiaseltsi ühispöördumine ettepanekuga keskkonnaministri määruuse muutmiseks 04.04.2014

¹⁹ Jõelähtme valla arengukava 2012-2025. Jõelähtme Vallavolikogu 2012

²⁰ Jõelähtme valla üldplaneering 2001 — 2003. Jõelähtme Vallavolikogu 2003

Meeldiva ja ohutu supluskohta rajamine praeguse veehoidla kaldale pole seni õnnestunud, seda takistab: veehoidla kallaste järsk reljeef, osaliselt eemaldamata kännustik, uppunud puit ning põhjasetete iseloom (orgaanikasegune tolm- ja peenliiv).

Taastatud Linnamäe hüdroelektrijaama²¹ on hinnatud kaunimaks tööstusehitiseks sõjajärgses Eestis. Kunagise puupapivabriku tööliste elamud, vana raudteesild ja muud rajatised lisavad piirkonna maastikele ajaloolist mõõdet. Linnamäe elektrijaama varemed on olnud inspiratsiooniallikaks A.Tarkovski filmile "Stalker". Jägala alamjooksu piirkond leiab intensiivset puhkemajanduslikku kasutamist. Ohud on: puhkemajanduse korraldamatus, prahistamine, jõeoru kinnikasvamine.²²

Muinsuskaitseamet peab Linnamäe hüdroelektrijaama arhitektuuri- ja kultuuriloolisest aspektist väga väärtuslikuks, mistõttu peetakse vajalikuks selle säilitamist. Märgitakse, et kompleks sai 1920. aastatel Eesti kauneima tööstusehitise preemia. Praegune elektrijaam on ehitatud algse eeskujul ning on pärinud samuti väärilist tunnustust. Seoses eelnevaga on vajalik säilitada kompleksi arhitektuurne terviklikkus, samuti on oluline leida ja näidata lahendused kompleksi jätkusuutlikuks majandamiseks ning kompleksi lagunemise ja sellega seonduva võimaliku vandalismi ärahoidmiseks.

Lähtuvalt eelnevast toetab Muinsuskaitseamet kalade rändetingimuste parandamiseks Linnamäe hüdroelektrijaama paisu juures lahendust, millega säilivad Linnamäe paisjärv ja Linnamäe hüdroelektrijaama kompleks.²³

Jägala-Joa küla Linnamäe maaüksuse puhkeala detailplaneeringu järgi on tulevikus plaanis avada Linnamäe arheoloogiline külastuskeskus — arheopark, mis tutvustab nii õuepindalalt suurimat (2,8 ha) Eesti linnust — Linnamäed kui ka kogu iidse ajaloo ümbruskonda tervikuna.²⁴

Jõelähtme Vallavalitsus on kinnistule, millel asub Linnamäe paisjärv, 2009. aastal kolmandate isikute kasuks sõlminud 50 aastase tähtajaga kasutusvalduse lepingu.

Jõelähtme vallavalitsus on huvitatud, et piirkonnas oleks ettevõtted, kes aitaks tagada heakorda Linnamäel ja Jägala jõe orus. Hüdroelektrijaamade töö lõppemisel puuduvad vallal väidetavalt vahendid piirkonna korrashoiuks. Ja sellest tulenevalt väheneb nende arvates ka piirkonna külastatavus.

Põhimõtteliselt on võimalik Jägala jõe alamjooksu oru kasutamine puhkuseks ka ilma paisjärveta. Kuid valmisolekut oru sellisel kujul majandamiseks pole seni keegi esitanud. Kahjuks on Eestis niigi hulgaliselt hooldamata maastikke. Veehoidla alt vabaneva jõeoru maa edasine maastikukujundus (näiteks matkarajad, puhkekohad, pargi või puistu rajamine jms)

²¹ Pärandkultuuri objekt

²² Jõelähtme valla üldplaneeringu osa teemaplaneeringu "Rebala muinsuskaitseala asustust ja maakasutust suunavad tingimused" Jõelähtme Vallavalitsus 2009

²³ Muinsuskaitseameti kiri 31.12.2013 nr 1.1-7/2620

²⁴ Jägala-Joa küla Linnamäe maaüksuse detailplaneeringu osaline kehtestamine. Jõelähtme vallavolikogu otsus. 16. august 2010

tuleks teha eraldi projekti alusel.²⁵ Tulevikus võiks jõgede avamist toetada kutseliste kalurite ja kalastajate organisatsioonide sekkumine kudejõgede majandamisse.

Valgejõe Kotka paisul olevat paisuomanikel samuti huvi elektri tootmine taastada, millist ideed toetas 2013. aastal kohaliku ajalehe andmetel ka Kuusalu vald (HEJ võimsus oli 160 kW).

Praegu on vee-erikasutusluba Kotka kalatiikidel, kuid majandustegevus seal praegu puudub.

Valgejõe Nõmmeveski paisu taastamise osas käib teadaolevalt vaidlus Keskkonnaameti ja maaomanike vahel (HEJ võimsus oli 280 kW).

Vasalemma jõe Vanaveski paisuomanikud teadaolevalt paisu likvideerimisest huvitatud ei ole. Omanikud olevat ka omavahel tülis ja seal on nendega väga raske midagi kokku leppida. Pais laguneb (HEJ pole siin olnud).

Paisude likvideerimiseks vajaliku rahalise kompensatsiooni täpset suurust Kotkas ja Vanaveskis on raske prognoosida. Huvi Valgejõe paisudel hüdroelektrijaamade taastamise vastu langeks, kui riik loobuks hüdroelektrijaamade taastamise toetamisest lõhejõgedel.

3.2.4 Majandushinnang

Vooluveekogude ökoloogilise kvaliteedi parandamise majandusanalüüs tehti 2007 aastal ÜF TA projekti raames.²⁶ TA projekt käsitles Soome lahte suubuvatest lõhejõgedest Vasalemma, Pirita, Kunda, Loobu ja Valgejõe. Jägala jõe looduslähedase ökoloogilise seisundi taastamist ei peetud prioriteetseks. (Projektis käsitletud jõgedest oli arvutuslikult kõige kallim kalastikult olulise vetevõrgu 1 km avamine Kunda jõel 31 000 eurot. Jägala jõe 1 km kalastikult olulise vetevõrgu avamine maksab täna suurusjärgus 1 mln eurot.)

Väljaspool Soome lahe valgala sai multikriteerimi analüüsi alusel kõrgeimad hinded tänaseks ellu viidud Emajõe vanajõgede avamise projekt (18) ja tegemata Pärnu jõe Sindi paisu avamine (17,2).

Tol ajal kehtis Läänemere kalanduskomisjoni (IBSFC) 1997. aastal vastu tegevuskava lõhe looduslike populatsioonide tugevdamiseks ja taastamiseks (Salmon Action Plan). Plaani järgi tuli 2010. aastaks tagada olemasolevates lõhejõgedes looduslik taastootmine 50% (täna kaalutakse 75% taastootmise soovitus) ulatuses kudejõe potentsiaalsest võimalusest ning taasasustada lõhejõed, kus kohalik kari on hävinenud, võimalikult lähedasest populatsioonist pärineva asustusmaterjaliga. Eesmärk oli jõuda aastaks 2010 niikaugemale, et taastatud asurkonnad suudaksid end edaspidi ise looduslikult säilitada.

²⁵ Metsur, M. 2014. Kalade rändetee avamine linnamäe hüdroelektrijaama paisu juures. Keskkonnamõju eelhindang. AS Maves

²⁶ ÜF Tehniline abi vooluveekogude ökoloogilise kvaliteedi parandamiseks 2007. Finantsanalüüs, sotsiaal-majanduslik ja tulu-kulu analüüs, tundlikkus- ja riskianalüüs. Audacon Eesti OÜ

Soome lahte Eesti poolt suubuvates jõgedes on 50% (100% potentsiaal 53400 laskujat) looduslike laskujate taastootmine eesmärk täitunud soodsatel aastatel (2010 ja 2014). Viimase viie aasta keskmine lõhe laskujate arv olnud on 38% potentsiaalsest.

2007 aastal oli eelviidatud ÜF TA uurimistöö andmetel Põlula Kalakasvatusteskuse keskmiseks asustatud lõhe laskuja hinnaks ligikaudu 34 krooni. Looduslike lõhelaskujate ellujäävust hinnati tol ajal ligi 2 korda kõrgemaks kui asustatutel, seega võis hinnata ühe loodusliku lõhelaskuja kalamajanduslikuks hinnaks ligikaudu 68 krooni. Seejuures ei arvestata kuigivõrd looduslike lõheasurkondade olemasolu väärtust, erinevate asurkondade geneetilise mitmekesisuse väärtust, lõhe looduskaitse väärtust jms mitteutilitaarseid lisaväärtusi.

Praegused uuringud näitavad, et laskujatena asustatud lõhe ellujäämus on looduslike kaladega võrreldes 2-4 korda madalam, seega võib loodusliku laskuja kalamajanduslikuks hinnaks lugeda 4-8 eurot. Sellest lähtudes on Vasalemma ja Valgejõe avamine siirdekaladele majanduslikult igati mõistlik, sest nende jõgede avamise kulud katab ainuüksi lõhe looduslike laskujate väärtus. Sellele lisandub meriforelli ja muude siirdekalade juurdekasvu väärtus.

Linnamäe paisjärve säilimisest on huvitatud AS Eesti Energia, kes renoveeris ja taaskäivitas 2002. aastal Linnamäe hüdroelektrijaama. Vaadeldava jõelõigu vett kasutab tööks ka sama suurusjärgu tootlikkusega Jägala derivatsioonihüdroelektrijaam. Linnamäe HEJ keskmine aastatoodang on 6 GWh, Jägala HEJ 8 GWh. Tegemist on ainukeste arvestatava toodanguga hüdroelektrijaamadega Eestis.

Nimetatud hüdroelektrijaamade asendamine tuulegeneraatoritega maksab Eesti Energia hinnangul 10 mln eurot. Elektrijaamade sulgemise (või Jägala HEJ puhul olulise tööaja piiramise) ja paisu avamisega ning ala hooldusega seotud kulud on suurusjärgus 5 mln eurot.²⁷

Linnamäe hüdroelektrijaama töö jätkamise korral kaetakse hüdroosõlme ja selle ümbruse töökorras hoidmise kulud elektritoodangu arvel.

Lõhe loodusliku laskuja maksumus kujuneb Jägala jõe alamjooksu taastamisel suurusjärgu võrra suuremaks kui Valgejõel ja Vasalemma jõel. Loodusliku jõe ja lõheasurkonna taastamine Jägala jõel on põhjendatud juhul kui me lähtume ainult looduskaitse eesmärkidest, vajalikele kulutustele tähepanu pööramata.

Rahalised vahendid siirdekalade populatsiooni tugevdamiseks Soome lahes on soovitatav suunata Valgejõe ja Vasalemma jõele, kus meetmete tõhusus on suurusjärgu võrra suurem kui Jägala jõel. Neil jõgedel puuduvad töötavad hüdroelektrijaamad ning taastatavate HEJ potentsiaalne võimsus oleks Jägala alamjooksu HEJ-dega võrreldes väheoluline. Valgejõe paisudele kalateede rajamisel suunatakse osa vett kalateele ja väheneb taastatavate HEJ võimalik tööaeg ning nende taastamise majanduslik tasuvus on küsitav. Alatiseks säilib konflikt, kui palju suunata vett kalapääsule selle tõhusaks toimimiseks ning kui palju HEJ turbiinile. Samuti jääb risk, et hüdroelektrijaamaga paisust katkeb või jääb väga minimaalseks veevool alavette tehnilise rikke, ahnuse (vee kogumine paisu taha) või lohakuse tõttu. Kuna siirdekalade noorjärgud elavad magevees 1 kuni 4 aastat vähendab jõe äravoolu, sage kõikumine ja minimaalseks muutumine oluliselt merre laskujate arvu või hukuvad teatud aastate noorjärgud täielikult.

²⁷ Siinkohal ei ole oluline, kes tootmisvõimsuse asendamise kulud esmalt katab. Lõpptulemusena tuleb need ikkagi tarbijal või maksumaksjal tasuda, sealhulgas ka taastuenergia toetused.

Seega Valgejõe jõe avamisel siirdekaladele on soovitatav vältida hüdroelektrijaamade rajamist, mis vähendab paratamatult oluliselt jõe väärtust siirdekalade elu- ja sigimispäigana. Majanduslikult kõige mõistlikum on paisude likvideerimine – sel juhul ei ole tulevikus püsikusid paisude, kalateede ja paisjärvede korrashoiuks. Kui säilivaid paisurajatisi ei hooldata võivad mõne aastaga lakata toimimast ka kalateed.

Tuleb silmas pidada, et Linnamäe hüdroosõlm on keerukas rajatis, mis on projekteeritud hüdroenergia tootmiseks. Hüdroosõlme ei ole võimalik ilma paisu avade lõikamiseta pideva hoolduseta jätta.

Kokkuvõtte sotsiaal-majandusosale. On olemas avalikkuse huvi ja toetus Linnamäe paisjärve ja HEJ säilimisele. Olemasoleva olukorra säilitamine, millele lisanduks praeguse olukorraga võrreldes positiivse tegurina ökoloogilise miinimumäravoolu tagamine Jägala jõe alamjooksul tagab 1920 aastatest muudetud keskkonna jätkusuutliku säilimise. Jägala jõe looduslähedase seisundi taastamine ei ole ökoloogilis-majanduslikult põhjendatud. Soome lahe lõhe-asurkonna säilimise keskkonnanäesmärgid on võimalik saavutada suurusjärgu väiksemate kulutustega muudes jõgedes. Jägala jõe alamjooksu taastamine lõhejõena võib uuesti kõne alla tulla tulevikus, kui sotsiaalmajanduslik huvi jõe tõkestamiseks peaks hääbuma ja on oluline vajadus Soome lahe loodusliku lõheasurkonna jätkuvaks suurendamiseks.

4 MÕJU NATURA KAITSEVÄÄRTUSTELE JA VASTAVATE EUROOPA KOHTU LAHENDITE ARVESSEVÕTT

4.1 Jägala loodusala

4.1.1 Loodusala ja kaitstavate liikide kirjeldus

Loodusdirektiiviga seatakse looduskaitse eesmärgid ettepoole sotsiaal-majanduslikest eesmärkidest. Sellest põhimõttest Natura alade eelvalikul ka lähtuti.

Rahvusvaheline Jägala loodusala EE0010150 kinnitati 12.12.2008. Loodusalal asub Jägala jõe hoiuala (KLO2000001) ja Jägala juga (KLO4000058). Kaitse eesmärgiks on järgmised liigid:

- *Lutra lutra* (saarmas)
- *Unio crassus* (jõekarp, paksukojaline)
- *Cottus gobio* (võldas)
- *Lampetra fluviatilis* (silm, jõe-)
- *Salmo salar* (lõhe)

Kaitstav elupaigatüüp: jõed ja ojad (3260).

Euroopa Komisjonile 2004 aastal esitatud Natura 2000 võrgustiku alade nimekirjas (VV korraldus 05.08.2004 nr 615) oli liikidena, kelle elupaiku kaitstakse toodud: harilik võldas (*Cottus gobio*), jõesilm (*Lampetra fluviatilis*), lõhe (*Salmo salar*). Saarmas (*Lutra lutra*), paksukojaline jõekarp (*Unio crassus*) lisati kaitsealuste liikide nimekirja eelnimetatud VV korralduse muutmisega 23.04.2009 nr 148.

Jägala jõe hoiuala kaitse-eesmärk on seniajani EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku taimestiku ja loomastiku kaitse kohta II lisas nimetatud liikide – hariliku võldase (*Cottus gobio*), jõesilmu (*Lampetra fluviatilis*) ja lõhe (*Salmo salar*) elupaikade ning I lisas nimetatud elupaigatüübi – jõgede ja ojade (3260) kaitse. (Hoiualade kaitse alla võtmine Harju maakonnas (VV määrus 16.06.2005 nr 144).

Eelnevast võib järeldada, et ala kaitse alla võtmise algne eesmärk oli lõhe, võldase ja jõesilmu kaitse.

Lisaks eelnimetatud liikidele esineb Linnamäe paisust allavoolu jäävas jõesosas EL Loodusdirektiivi II lisas nimetatud liigi hingu püüasurkond. Ka see liik võiks kuuluda Jägala jõe hoiuala kaitse-eesmärkide hulka.

Jägala jõe hoiualale ega loodusalale kaitsekorralduskava koostatud ei ole, ega seda pole ka lähiaja tööplaanides.

Elupaigatüüp – jõed ja ojad (3260). Loodusliku või looduslähedase elupaigana, kus on tagatud kõik ökoloogilised protsessid (sh liikide looduslik levik) on jõe elupaigatüüp oluliselt kahjustatud kogu vaadeldaval lõigul Jägala joast kuni suudmeni. Survetegurid on Linnamäe pais ning Linnamäe ja Jägala HEJ derivatsioonikanali mõju jõe äravoolurežiimile.

Jägala joast kuni paisjärve alguseni on Jägala jõe looduslik jõesäng säilinud ligikaudu 1 km pikkusel lõigul, kuid jõe äravoolurežiim on tugevasti muudetud. Derivatsioonikanali kaudu juhitakse suur osa jõe veest looduslikust jõesängist mööda. Veeloa alusel tuleb looduslikus jõesängis säilitada ainult sanitaarvooluhulk $1,7 \text{ m}^3/\text{s}$. Suveperioodil (1.mai-31.august) reedeti, laupäevadel pühapäevadel ja riiklikel pühadel kella 12.00-20.00 tuleb tagada Jägala joal vooluhulk $8 \text{ m}^3/\text{s}$ või väiksemate vooluhulkade puhul looduslik vooluhulk.²⁸

Ligi 0,6 km looduslik jõelõik on Jõelähtme jõe alamjooks suudmest kuni Lundi paisuni, mis on täies koosseisus loodusala koosseisus.

Linnamäe paisu mõju all on ligikaudu 2,4 km pikkune jõelõik Linnamäe paisust kuni Jägala hüdroelektrijaama väljavoolust 0,1 km allavoolu. Paisjärve alal on looduslik jõesäng 2 km ulatuses paisust üle ujutatud ja jõeline elupaigatüüp puudub täielikult.

Linnamäe paisu alune jõelõik on kuni 100 m ulatuses hüdroelektrijaama rajamisel süvendatud ja ümber kujundatud. Selle lõigu lõpuosas asub u 80 m pikkune karestikulisem, kivise ja kruusase põhjaga ala. Siiä püüti 2003 aastal karestikku rajada, kuid tööd tehti poolikult. Kõnealune ala on praktiliselt samal kõrgusel mereveetasemega ning selle lang on väga väike. Kõrge mereveetaseme puhul on karestik üle ujutatud.

Linnamäe paisust 250–400 m allavoolu (saarte piirkonda) jääb jõelõik, kus mitmes harus oleva jõe põhi on valdavalt kivine-kruusane. Merevee madala taseme korral on need harud karestikuline piirkonnaks, kuid merevee taseme tõustes kiire vool lakkab ning jõeharud muutuvad praktiliselt seisuveelisteks.

Saartest allavoolu kuni suudmeni (ligi 0,8 km) on jõgi sügav ja aeglase vooluga.

Vaata ka lisa 1.

²⁸ Vee erikasutusluba nr 318756 16.09.2010 - 15.09.2015 Jägala Energy OÜ – Jägala HEJ

Kaitstavate liikide kirjeldus on toodud järgnevalt 2013-14 aastal tehtud vee-elustiku uuringu alusel.²⁹ Vaata ka lisa 1.

Võldas on väike põhjakala, kelle elupaigaks on kiirevoolulised kivise-kruusase põhjaga lõigud. Territoriaalse eluviisiga – igal isendil on oma kindel elupaik, mida teiste eest kaitseb. Vee kvaliteedi suhtes tundlik. Tüüpilised võldase elupaigad asuvad jõe kaldavööndis või madalatel kiirema vooluga aladel. Noorjärgud esinevad enamasti kaldaäärses madalvees, vanemad isendid sügavamates kohtades. Võldas esineb arvukalt Jägala joa alustel kärestikel.

Linnamäe paisu all on võldas tavaline, kuid mitte eriti arvukas liik. Registreeriti seirepüükidel 7 korral 8-st, kokku 148 isendit. Kindlasti mõjutab liigi arvukust negatiivselt Linnamäe HEJ tsükliline veekasutus ning sellest tulenev veetaseme sage kõikumine paisu aluses jões. Seetõttu peab suur osa isendeist pidevalt elupaika vahetama. Võldas on aga väga paigatruu ning võimalusel ei vaheta kunagi elupaika, vaid püüab seda säilitada. Eriti ohustatud on veetaseme kõikumisest noorjärgud, kuna nende elupaigaks on kaldavöönd, mis vee kõikumise korral alati kuivaks jääb. Paisjärv võldasele elupaigaks ei sobi.

Jõesilm. Koeb kevadel (mais) arvukalt Linnamäe paisu alusel kärestikul, merevee madala taseme korral ka 250–400 m allpool paisu asuvate saarte juures kiirevoolulistest kohtades. Osa silmudest püüab otsida rändetee jätku ülesvoolu ja koguneb paisu alla.

Vaatamata arvukale sigimisele, 2013. a katsepüükide käigus Linnamäe paisu alustest jõelõikudest silmuvastseid ei leitud.

Selgem ülevaade silmuvastsete arvukusest ja elupaikadest allpool Linnamäe paisu saadi 2014. a katsepüükidel. Eriti informatiivsed olid seejuures 07.10.2014 tehtud katsepüügid, mis olid tehtud erakordselt madala merevee taseme ning Jägala jõe üliväikese äravoolu tingimustes. Erakordselt madal veetase paisu aluses jões võimaldas näha ning teha püüke kaldaaladel, mis tavaliselt olid kas liiga sügavad või kus põhi polnud tavaoludes nähtav. Nende katsepüükide käigus selgus, et saarte juures asuvate langulõikude lõpuosas ning sealt allavoolu esines mudastes jõe kaldaäärtes paiguti arvukalt silmuvastseid. Peamiselt esines sama- ning kahesuvisi vastseid, kolme- ja neljasuvisi vastsete arvukus oli väga madal. Soodsates kohtades registreeriti sama- ja kahesuvisi vastsete arvukuseks üle 10 isendi jõe kaldajoone jooksva meetri kohta.

07.10.2014 tehtud katsepüügid näitasid, et silmuvastsetele sobivad elupaigad Jägala jões Linnamäe paisu aluses jões on olemas ning soodsate veeolude korral võib merre jõuda võrdlemisi arvukas jõesilmu järelkasv. Reaalne jõesilmu laskujate arv võib eeldatavasti kõikuda vahemikus 2 000 kuni 20 000 laskujat aastas.

Negatiivse mõjutegurina tuleb jõesilmu puhul arvesse Linnamäe HEJ tsükliline töö, mis muudab jõe voolurežiimi paisu aluses jões ebastabiilseks. NB! vastsed peavad elama jões vähemalt 3–4 aastat. Nad elavad jões muda- ja liivasetesse kaevunult ning ei suuda kuigi hästi oma elupaiku vahetada. Sageli on elupaigad kalda äärtes. Kui jõe veetase järsku ja kiirelt langeb, siis suur osa kalda ääres elunevatest vastsetest võib hukkuda. See seletab ka seda, miks kõrgema veetaseme korral katsepüükidel kaldaäärtest silmuvastseid ei leitud

²⁹Linnamäe HEJ vee-erikasutusloa keskkonnatingimuste analüüs, vee-elustiku uuringud Jägala ja Jõelähtme jõe alamjooksul 2013–2014. Rein Järvekülg (Ökokonsult OÜ), Martin Kesler (TÜ Eesti Mereinstituut), Teet Krause, Henn Timm, Kai Piirsoo, Aive Kõrs, Peeter Pall, Sirje Vilbaste (EMÜ PKI Limnoloogiakeskus), Nikolai Laanetu (LHÜ Lutra)

(madalamad kaldaalad jäävad sageli kuivaks, ellu jäävad eelkõige need silmuvastised, kelle elupaigad on sügavamates kohtades). Mõnikord ei suuda veetaseme kiirel alanemisel isegi täiskasvanud jõesilmud peidupaiku vahetada ning sel juhul jäävad nad kuivale ning hukuvad.

Vaatamata arvukale jõkke kudema tõusule ei saa jõesilmu kaitseseisundit Jägala jões pidada praegu soodsaks. Linnamäe paisu aluses jõelõigus aitab seda parandada stabiilse äravoolurežiimi tagamine.

Lõhe. Seirepüükiel 2013–2014. a registreeriti Linnamäe paisu all kokku 219 isendit, kuid enamasti olid püükides ülekaalus lõigatud rasvauimega isendid, st Põlula kalakasvatusekeskusest asustatud isendid. Tegelikult võis asustatud lõhede osakaal olla oluliselt suurem kui lõigatud rasvauimega isendite arvust nähtub, sest 2012. ja 2013. a asustati lõhemaime ja noorjärke arvukalt ka Jägala jõe alustele kärestikele ning neil isendeid oli rasvauim lõikamata ja neid ei saanud eristada looduslikust järelkasvust. Osa asustatud isenditest võis rännata juba tähnikutena allavoolu ja jõuda Linnamäe paisu alla.

Vaadates lõhe noorjärkude arvukuse sesoonset muutust Linnamäe paisu aluses jõeosas torkab 2013. a tehtud katsepüükide juures silma, et kevadel oli lõhe noorjärkude arvukus suhteliselt kõrge: 14.05.13 registreeriti 9 isendit, 20.05.13 – 23 isendit, 29.05.13 – 18 isendit, edasi suve poole aga langes järsult: 20.06.13 – 7 isendit, 07.08.13 – 0 isendit. Sügisel ilmusid üksikud lõhe noorjärgud taas seirepüükidesse: 05.10.13 – 3 isendit, 31.10.13 – 3 isendit, 28.11.13 – 0 isendit.

Tõenäoliselt tuleb pidada seletust, et suvel muutusid lõhe noorjärkude jaoks elutingimused paisu aluses jõelõigus ebasoodsaks ning nad olid sunnitud oma elupaikadest lahkuma, vaatamata sellele, et füsioloogiliselt polnud nad merre laskumiseks valmis. Seda seletust kinnitavad ka Linnamäe paisu all tehtud vaatlused, mille põhjal oli ilmne, et jõe väikeste vooluhulkade ja merevee kõrge taseme korral muutub enamik potentsiaalseid lõhe noorjärkude elupaiku neile eluks sobimatuks. Linnamäe HEJ tsüklilise töö tõttu tuleb aga lõhe noorjärgudel (nagu enamikul teistel kaladel) regulaarselt vahetada oma elupaiku. Selline pidev elupaikade vahetamine tekitab kaladel pideva stressi, mis sunnib neid lahkuma ja uusi elupaiku otsima.

Eeltoodu taustal on selge ka see, miks enamikus varasemates TÜ EMI katsepüükides Linnamäe paisu all saadi peaaegu alati vähearvukalt 0+ (samasuviseid) lõhesid, kuid ei leitud kunagi 1+ (kahesuviseid) isendeid. Kahesuviseks laskujaks saamine Linnamäe paisu all on lõhel tõenäoliselt võimalik vaid väga veerikastel aastatel ning kui domineerivaks on merevee madal tase.

Erandlikuks võib püükidest pidada 28.05.2014. a tehtud katsepüüki, kui Linnamäe paisust allavoolu saarte juures kõige parempoolses harus registreeriti väga arvukalt lõhe samasuviseid noorjärke. Ligi 30 m pikkusel lõigul registreeriti kokku 61 samasuvist lõhemaimu. Kuna lõhemaimud olid veel väga väikesed (pikkus 2,5...3 cm), siis oli nende märkamine ja kättesaamine keeruline, enamik maime jäi tõenäoliselt nägemata. Katsepüük näitas, et 2013. a sügisene lõhe sigimine oli saarte paremharus olnud edukas ning vähemalt paarist kudepesast oli kevadel koorunud arvukas järglaskond. Tõenäoliselt oli saarte paremharus 2014. a mais kokku vähemalt paarsada lõhemaimu.

Selgitamaks lõhe noorjärkude ellujäämist 2014. a suvel tehti paremharus korduspüügid 2014. a sügisel. 27.08.2014 tehtud katsepüük ebaõnnestus, kuna merevee kõrge taseme tõttu

oli saarte paremharu kärestik uputatud. Püüki sai teha vaid paadist ning sel juhul pole lõhe noorjärkude kättesaamine kuigi tõenäoline.

Korduspüük tehti 07.10.2014 väga madala merevee taseme ning jõe üliväikese äravoolu tingimustes (parajasti toimus vee kogumine Linnamäe paisjärve ja läbivool paisu juures praktiliselt puudus). Jõe paremharus registreeriti kokku 4 samasuvist lõhet. Seega oli sadadest kevadel paremharu asustanud lõhemaimudest sügiseks alles jäänud vaid üksikud isendid.

Lõhe kaitseseisund Jägala jões on praegu väga ebasoodne. Looduslik taastootmine piirdub üksikute isenditega soodsa veeseisuga aastatel. Liigi soodsa kaitseseisundi saavutamise ei ole ilma Linnamäe paisu avamise ja paisjärve likvideerimiseta võimalik.

Hink on Linnamäe paisu all tavaline, kuid mitte eriti arvukas liik. Registreeriti 2013 aasta seirepüükidel 7 korral 8-st, kokku 64 isendit. Põhjaeluviisiga väike kala, kelle elupaigaks on aeglase vooluga liivapõhjalised, pealt kergelt mudastunud kohad, enamasti kaldaäärsed piirkonnad. Vee kvaliteedi suhtes on liik vähetundlik. Liigi arvukust Linnamäe paisu aluses jões osas mõjutab tõenäoliselt negatiivselt HEJ tsükliline veekasutus ning sellest tulenev veetaseme sage kõikumine paisu aluses jões osas. Tüüpilised hingul elupaigad kaldavööndis ja madalatel liiva-aladel jäävad veetaseme kõikumiste korral sageli kuivaks või muutuvad vähese vee tõttu elukõlbmatuks. Seetõttu peab suur osa isendeist pidevalt elupaika vahetama, mis omakorda põhjustab pidevat stressi, konkurentsi ning eksponeeritust röövkaladele.

Paksu jõekarbi (*Unio crassus*) esinemisaladeks võivad olla kiirevoolulised voolusängi kohad Linnamäe paisust allpool ja paisjärvest kõrgemal. Karbi vastsed parasiteerivad kaladel ning kalade liikudes kantakse vastsed uutesse elupaikadesse. Seda liiki leiti 2011 aastal paisust allapoole jääval jõelõigul. Paisutuse (Linnamäe paisjärve) alal paksuseinalist jõekarpi (*Unio crassus*) ei esine.³⁰

Veelustiku uuringutel 2013 leiti Jägala jõe hoiualalt ainult paksukojalise jõekarbi tühje kodasid, elusaid isendeid ei leitud. Paksukojalisele jõekarbile on Jägala jõe alamjooks praegu elupaigaks ebasobiv. Tõenäoliselt püüasurkond puudub. Juhuslikult võivad karbi vastsed kaladega Linnamäe paisu alla ülevalt poolt jõest sattuda. Mõni elus karp võib seetõttu alati esineda kusagil.

Eesti Maaülikooli andmebaasi järgi on Jägala jõgi paksu jõekarbi piiratud levilaga jõgi. Liiki on leitud Jägala-Pirita kanalist ja Soodlast. Seni teadaolevate leiukohtade kuulumist juba kehtivate kaitsealade koosseisu tuleb täpsustada. Kaitse korraldamise praegused puudujäägid Eestis ei seisne esialgu niipalju inimõjuse kaitstavale liigile, kuivõrd usaldusväärsete andmete vähesuses selle kohta, kus, kuipalju ja millises vanuses karpe leidub. Loomulikult ei saa sellisel juhul rääkida ka arvukuse muutuste hindamisest, sest vähegi arvestatavaid mõõtmisi pole varem tehtud. Ulatusliku levilaga jõed on Pärnu, sh Navesti ja Reiu; Kasari ja Vigala; Pedja; Võhandu; Väike-Emajõgi.³¹

³⁰ Laanetu, N. 2011. Eksperthinnang Linnamäe HEJ paisjärve veetaseme alandamise ja allalaskmisega seotud keskkonna mõjude kohta. Loodushoiu Ühing LUTRA

³¹ Timm E. 2011. Paksu jõekarbi (*unio crassus*) kaitse korraldamise tegevuskava 2012-2016. Eesti Maaülikool, limnoloogiakeskus. Keskkonnaministeerium.

Kaitstavad loodusobjektid, kus on soovitatav paksu jõekarbi esinemist seirata on toodud siseveekogude selgrootute inventeerimise metoodikas. Jägala jõe hoiuala nende hulgas märgitud ei ole.³²

Harjus. Teda on harjuse vähearvukas esinemine Jägala jõe alamjooksul kärestikel allpool Jägala juga (R. Järvekülg 06.07.2003). Linnamäe paisust allavoolu asuvas jões osas ühtki harjust katsepüükidel saadud pole. Isoleerituna ülejäänud jõe alamjooksust, pole Linnamäe paisu alune jõelõik harjusele elupaigaks sobilik.

Saarmas. Linnamäe HEJ paisjärve mõju Jägala jõe ja laiemas plaanis Eesti saarmapopulatsioonile on väike ja selle allalaskmine ei mõjuta oluliselt ka siin elavaid isendeid, kuna esimestel aastatel rändavad nad siit ülesvoolu teistesse piirkondadesse või meritsi teistele jõgedele. Hiljem kui on taastunud paisutusealuse jõelõigu looduslik ilme, leiab see ala uuesti saarma poolt kasutust. Juhul kui siin taastub rikkalik kalastik, muutub see piirkond saarmale toitumis- ja elupaigana soodsamaks. Linnamäe HEJ paisjärve allalaskmine, aga ka paisjärve säilimine on marginaalse mõjuga saarmapopulatsioonile, kuna seda piirkonda asustab saarmas ajutiselt ja siin esinevate isendite arv on väike.³³

Punase Raamatu liikidest leiti 2013. a uuringutel eba-järvekarpi *Pseudanodonta complanata* (Jägala alamjooksul) ja *Nemoura avicularis* (Jõelähtme jões). Nende liikide elupaiku tegevus Linnamäe paisul ei mõjuta.

Muid kaitsealuseid liike, lisaks eeltoodud liikidele, kavandatava tegevuse mõjupiirkonnas teadaolevalt ei esine.

4.1.2 Kavandatava tegevuse mõju loodusale ja kaitstavatele liikidele

Kavandatava tegevuse elluviimine ei tohi Natura 2000 ala loodusväärtusi kahjustada ja otsustaja peab olema otsuste tegemisel selles veendunud.^{34; 35}

Käesolevas eksperthinnangus käsitletakse kavandava tegevusena Linnamäe hüdroökosüsteemi kasutamise jätkamist. Säilib paisjärv, Linnamäe paisu all tagatakse vähemalt ökoloogiline miinimumaravool või looduslik äravool, milleks paigaldatakse üks reguleeritava läbivooluga turbiin ning tulvaveelasu juhtimise automaatsüsteem. Sellest piisab ökoloogilise vooluhulga või looduslähedase vooluhulga hoidmisest allpool Linnamäe paisu.

Jägala jõe alamjooksu looduslähedaseks taastamise võimalusi ja keskkonnamõju on käsitletud varasemates projektides³⁶ ja keskkonnamõju eelhindangutes³⁷.

³² Timm E. 2013. Siseveekogude selgrootute inventeerimise metoodika koostamine. Eesti Looduseuurijate Selts, Eesti Maaülikool

³³ Laanetu N. 2014. Linnamäe HEJ paisjärve allalaskmisega kaasnevad mõjud saarmale. Loodushoiu Ühing LUTRA

³⁴ Natura hindamise juhised. 2013. Keskkonnaamet.

³⁵ Aunapuu, A., Kutsar, R. Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis. 2013 MTÜ Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühing

³⁶ Kalade rändete avamine Linnamäe hüdroelektrijaama paisu juures. Eelprojekt Inseneribüroo Urmas Nugin AS 2014; Kalakoelmute rajamine Jägala jõe alamjooksule. Eelprojekt. Inseneribüroo Urmas Nugin AS 2013

Tabel 2. Jägala jõe alamjooksul kaitstavad Natura liigid, nende praegune seisund ning seisundi prognoos Linnamäe paisjärve, paisu ja HEJ säilimisel

Jägala jõe hoiualal esinevad, Loodusdirektiivi II lisasse kantud veekogudega seotud liigid		Liigi senine seisund ja võimalikud muutused Linnamäe HEJ töö jätkumisel (veehoidla ja paisu säilimisel).
Paks jõekarpi	<i>(Unio crassus)</i>	Liigile soodsad elupaigad puuduvad. Liigi soodsat seisundit paisjärve likvideerimata tagada võimalik ei ole. Mõnevõrra võib esinemissagedus suureneeda stabiilse äravoolu tagamisel Linnamäe paisu all.
Jõesilm	<i>(Lampetra fluviatilis)</i>	Jõesilmu kaitse seisundit Jägala jões ei saa pidada soodsaks. Linnamäe paisu aluses jõelõigus aitab seda parandada stabiilse äravoolurežiimi tagamine.
Lõhe	<i>(Salmo salar)</i>	Elupaiga seisund väga ebasoodne. Liigi soodsa kaitse seisundi saavutamine ei ole võimalik.
Völdas	<i>(Cottus gobio)</i>	Völdas on Linnamäe paisu all tavaline, kuid mitte eriti arvukas liik. Mõnevõrra parandab elutingimusi Linnamäe paisu all stabiilse äravoolurežiimi tagamine. Völdas esineb arvukalt Jägala jõe alustel kärestikel.
Hink	<i>(Cobitis taenia)</i>	Linnamäe paisu all tavaline, kuid mitte eriti arvukas liik. Hingu asurkonna seisundit Jägala jõe alamjooksul Linnamäe paisu oluliselt ei mõjuta. Mõnevõrra parandab elutingimusi Linnamäe paisu all stabiilse äravoolurežiimi tagamine.
Saarmas		Linnamäe pais ja HEJ ei mõjuta liigi levikut ja arvukust.

Linnamäe paisu ja paisjärve säilimisel ei ole võimalik saavutada paksu jõekarbi, lõhe ja jõesilmu elupaikade soodsat seisundit. Kvantitatiivselt on võimalik välja tuua Jägala jõe alamjooksu olulisus Soome lahe lõhe asurkonnale. Jõesilmu ja paksu jõekarbi elupaiku on Eestis mujal tunduvalt rohkem kui lõhel, seda ka kaitsealadel.

Völdase soodne kaitse seisund on võimalik tagada Jägala jõe alustel kärestikel, eeldusel et Jägala HEJ praegust veekasutust piiratakse, samuti Jõelähtme jõe alamjooksul. Linnamäe

³⁷ Metsur, M. 2014. Kalade rändetee avamine linnamäe hüdroelektrijaama paisu juures. Keskkonnamõju eelhindang. AS Maves; Metsur, M. 2013. Jägala jõe alamjooksu seisundi parandamise meetmete keskkonnamõju eelhindang. Kalakoelmute rajamine Jägala jõe alamjooksule. Kalade rändetee avamine Linnamäe HEJ paisul. AS Maves

paisjärv võldasele elupaigaks ei sobi, Linnamäe paisust allavoolu jääb võldase kaitse seisund ebastabiilseks. Hingu ja saarma populatsioonide seisundi jaoks ei ole Linnamäe paisul, paisjärvel ja HEJ-l olulist tähtsust.

Kuna Natura alade määramisel puudus võimalus kaitsealuste liikide täielike üle-eestiliste inventuuride tegemiseks, on Natura alade nimekirja, sh kaitsealuste liiginimestike ning Natura ala piiride ülevaatamine informatsiooni lisandumisel igati asjakohane. Rein Järvekülje hinnang Jägala jõe hoiuala kaitse seisundile on toodud lisa 1.

Ajalooliselt hävinud või rikutud elupaikade taastamise vajadust (antud juhul lõhe kudeala, võldase elupaigad ja jõeline elupaik Linnamäe paisjärve all), teostatavust ja sellega kaasnevat sotsiaalmajanduslikku mõju hindamist Natura alade väljavali ajal ei tehtud. Loodeti, et lõhe populatsioon on võimalik taastada kalapääsu rajamise abil Linnamäe paisule ning et jõesilmule sobib sigimiseks Linnamäe paisu alune jõelõik.

4.2 Jõe forelli koelmu- ja elupaigad

Lisaks eelpool kirjeldatud Natura liikidele kaitseb looduskaitse seadus (§ 51. Koelmuala kaitse) ka olulisi lõhelaste elu- ja sigimispaiaks olevaid veekogusid. Nimetatud paragrahvi lõige 2 alusel on kehtestatud *Lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistu* (keskkonnaministri määrus nr 73, 15.06.2004). Määruse alusel on kaitse all:

- 15) Jõelähtme jõgi Jõelähtme karstiala väljavoolust suubumiseni Jägala jõkke;
- 16) Jägala jõgi Jägala joast suubumiseni Soome lahte.

Jõelähtme jõgi

Jõelähtme jõe alamjooks sobib elu- ja sigimispaiaks nii lõhele, meri- ja jõeforellile kui ka harjusele. Kõige paremad elu- ja sigimistingimused Jõelähtme jõe alamjooksul on forellil.

Lõhelaste elu- ja sigimispaiaku inventeeriti M. Kesleri (TÜ EMI) poolt 2013. a. Jõelähtme jõe alamjooksu lõik suudmest kuni Lundi paisuni hinnati forelli sigimis- ja noorkalade kasvualana väga heaks. Lundi paisust ülesvoolu voolab Jõelähtme jõgi kuni karstialikateni paealuski sisse lõhatud kanalis ning on valdavalt sügav ja aeglase vooluga. Väikseid karestikke ja mõõduka vooluga lõike esineb Lundi paisust 700 m ülesvoolu jääval lõigul kokku 0,13 ha. Nende kvaliteet vaheldus kasinast heani. Teine ulatuslik karestikuline ala asub karstialikatest vahetult allavoolu 375 m pikkusel lõigul. Selle lõigu hüdromorfoloogiline kvaliteet forelli sigimisalana hinnati heaks.

Forelli taastootmispotentsiaaliks Lundi paisust allavoolu jäävas jõeosas hinnati uuringutel kuni 800 2-aastast isendit aastas, Lundi paisust ülesvoolu (kuni karstialani) jäävas jõeosas kuni 400 2-aastast isendit aastas.

Harjus esineb praegu Jõelähtme jõe alamjooksul juhuslikult (on saadud katsepüükidel Jägala jõest Jõelähtme suudme juurest). Potentsiaalselt võiks Jõelähtme jõe alamjooksul harjuse taastootmiseks olla kuni 100 2-aastast isendit aastas.

Jägala jõgi

Paisjärvest ülesvoolu kuni Jõelähtme jõe suudmeni on Jägala jõgi suure languga ja lausaliselt kärestikuline. Kärestikulise lõigu pikkuseks on 680 m ja tavapärase suvise madalvee tingimustes on kärestiku pindala 1,50 ha. Forellile kudemiseks sobivat piisavalt peene kruusafraktsiooniga kohti on lõigus väga vähe ning forelli sigimistingimused hinnati uuringu käigus kehvaks. Samuti võib forelli elutingimused selles lõigus kasinaks lugeda, sest samasuvised forelli noorkalad kasutavad nii suure jõe kärestikel elupaigaks vaid vahetult jõe kallastega piirnevaid alasid.

Jõelähtme jõe suudmest ülesvoolu kuni Jägala joani on 280 m pikkune jõelõik väga suure languga. Praktiliselt terves lõigus on jõepõhjaks erineva suurusega paekivi plaadid. Koelmute vähesuse tõttu võib lõhe noorkalade arvukus joa alusel lõigul Jõelähtme jõe suudmest allavoolu jäävate aladega võrreldes madalamaks jääda. Samadel põhjustel oli selle jõeosa kvaliteet ka forelli kudeala ja noorkalade elupaigana kasin.

Joast allavoolu asuvast kärestikust juhib vett mööda Jägala HEJ. Kärestikult vee kõrvale juhtimine halvendab oluliselt kõnealuse lõigu kvaliteeti lõheliste elu- ja sigimispäigana. Lõigule on omane väga suur lang ning enamikele siirdekaladele kolemuks sobivad piisavalt peene fraktsiooniga kruusased alad asuvad jõe kallastele väga lähedal ning need alad võivad vee kõrvalejuhtimise tulemusel regulaarselt pikaks ajaks kuivaks jääda. Vee kõrvale juhtimise negatiivne mõju on eriti ilmne Jõelähtme jõe suudme ja Jägala joa vahelisel lõigul.

Forelli taastootmispotentsiaaliks Jägala jões Jägala joa ja Linnamäe paisjärve vahelisel alal hinnati 2013. a uuringute käigus kuni 400 2-aastast isendit aastas. Ligikaudu sama suureks võib hinnata ka harjuse taastootmispotentsiaali asurkonna taastumise korral.

Lõhelaste kaitse vajadus on kirjeldatud lisas 2 kalaekspert Rein Järvekülje poolt.

4.3 Vastavate Euroopa Kohtu lahendite arvessevõtt

Linnamäe paisu, hüdroelektrijaama ja veehoidla säilimise mõju Jägala loodusala kaitseväärtustele on kirjeldatud eelmises alapeatükis. Vee-elustiku eksperdi hinnang Jägala jõe hoiuala kaitseväärtustele on toodud lisas 1.

Juriidiline hinnang Jägala jõe alamjooksu taastamise ja taastamisest loobumise võimalused lähtuvalt Natura alade kaitset käsitlevatest EL nõuetest ja Euroopa Kohtu praktikast on toodud lisas 4.

Juriidiline hinnang toob välja õiguslikud probleemid, mis tulenevad Jägala loodusalast. Tõsine probleem on Euroopa Liidu Kohtu (ELK) varasemast praktikast tulenev seisukoht, et Natura alade valik on eeldatavalt tehtud igati kaalutletult ning nüüd tuleb loodusala kaitseesmärgid täita.

Järgnev tekst peegeldab keskkonnaeksperti arusaama probleemist.

Natura alade eelvalikul on Linnamäe paisjärv määratud jõeliseks elupaigatüübiks 3260. Paisjärvelist jõeosa ei ole õige käsitleda kaitsealuse elupaigatüübina. Seega oli loodusala terviklikkus paisjärvega rikutud juba eelvaliku ajal. Ei ole teada, et paisjärve määramisega jõeliseks elupaigatüübiks peeti ühtlasi silmas sellest tulenevat paisjärve likvideerimise kohustust.

Jägala Natura loodusala valiku kohta ei ole õnnestunud leida muid varasemaid dokumente kui Natura ala väljavaliku aegne standard-andmevorm. See on toodud käesoleva eksperthinangu lisa 1 koos praeguse seisundi kirjeldusega. Puuduvad viited selle kohta, et keskkonnamärgide määramisel väljavaliku ajal oleks kaalutletud nende saavutamiseks vajalike tegevuste teostatavust. Väljavaliku tegijate mälestuste kohaselt seda ka ei nõutud. Teadaolevalt ei toimunud ka eelvalitud alade nimekirja sisulist sõelumist (vähemoluliste alade kustutamist nimekirjast).

Ekspert ei saa nõustuda arusaamaga, justkui ei peaks Natura alade valikul ja eesmärkide määramisel arvestama sotsiaalmajanduslike aspektidega ning ajalooliselt väljakujunenud looduskasutusega. Seda nõuab otseselt loodusdirektiivi artikkel 2 lõige 3. Vaata ka peatükk 3.2.3 mis peegeldab Jõelähtme valla seisukohti.

Tähelepanu väärib siinkohal ka Loodusdirektiivi art 4 lõige 1, mis muuhulgas sätestab: „Laia levikualaga veeliikide osas võib selliste alade kohta ettepanekuid teha üksnes seal, kus on selgelt piiritletav ala, mis esindab nende eluks ja paljunemiseks vajalikke füüsilisi ja bioloogilisi tegureid.“ Võib väita, et Jägala loodusala väljavalikul sellest nõudest kinni ei peetud ning samas ei viidatud väljavalikul ka lõhe elu- ja sigimispaiiga taastamise vajadusele paisjärve likvideerimise teel. Võib muidugi vaielda, kas lõhe on laia levikuga veeliik (kuigi on lubatud tema püük), kuid igal juhul on Jägala jõgi paisjärve säilimisel kehvim lõhejõgi (vaata tabel 1). Kalatee rajamine Linnamäe paisule ei taga elujõulise lõheasurkonna taastumist Jägala jõel.

Otsustava negatiivse keskkonnamõjuga on siirdekalade juurdepääsu tõkestamine Linnamäe paisuga ajaloolistele potentsiaalsetele sigimis- ja elupaikadele Jägala jõe all ning olulise osa siirdekalade sigimis- ja elupaikade üleujutamine Linnamäe paisjärvega alates 1922. aastast. See on peamine oluline negatiivne keskkonnamõju elupaigale „Jõed ja ojad 3260“. Elupaigatüüpi üleujutatud jõelõigis (ligikaudu pool jõe ulatusest Jägala jõest kuni suudmeni) lihtsalt ei eksisteeri 1922. aastast alates ning juurdepääs ülalpool paisjärve säilinud karestikele on suletud. See otsustav oluline negatiivne mõju Jägala jõe seisundile ei sõltu hüdroenergia tootmisest paisul. Linnamäe ja Jägala hüdroelektrijaamade käivitamisel lisandus äravoolurežiimi muutmisest tingitud negatiivne keskkonnamõju. Viimast mõju on võimalik leevendada kaitsealuste liikide vajadusi arvestava äravoolurežiimi kehtestamisega vee erikasutusloaga.

ELK lahendeid, mis sunniksid minevikus degradeeritud elupaiku iga hinna eest taastama, teada ei ole. Teada ei ole ka paisude likvideerimise analoogilisi juhtumeid.

Natura ala kaitseväärtused, mis olid tõenäoliselt tegelikkuses olemas Natura ala väljavaliku ajal (väljapool paisjärve ala), on säilinud. Samuti oli ja on alles tugev jõeforelli asurkond Jägala jõelõigis joast kuni Linnamäe veehoidla alguseni ja Jõelähtme jõe alamjooksul jõe väljumisel karstist kuni suudmeni.

Juriidilises hinnangus on viidatud loodusdirektiivi art 6 lõige 4 kriteeriumidele kava või projekti elluviimisel. Keskkonnaekspert ei ole veendunud, et 90 aastat kestnud paisjärve säilimist peab lugema „projekti“ elluviimiseks.

Kavandatav tegevus (paisutamise jätkamine Linnamäe paisul koos hüdroenergia kasutamise) ei halvenda mõistlike keskkonnamõjude täitmisel ajalooliselt väljakujunenud keskkonnaseisundit, sh liikide seisundit. Reguleeritava äravooluga turbiini paigaldamise järel jõelise elupaiga seisund Linnamäe paisu all mõnevõrra paraneb seoses äravoolu looduslähedaseks muutumisega Linnamäe paisu all.

KMH protseduuri läbimine antud juhul lisateavet ei anna, teada on ka osapoolte seisukohad, mis on läbi arutatud mitmetel koosolekutel Jõelähtme Vallavolikogus ja 2014 aasta juunis Neeme rahvamaja toimunud ümarlinal³⁸. Oluline osa kala- ja looduskaitse pooldavad jõe avamist.

Paisutamise ja hüdroenergia tootmise jätkamisele KMH läbiviimine koos Natura hindamisega on Keskkonnaameti otsustada. Seejuures tuleb KMH programmi koostamisel tõsiselt kaalutleda, mida me sisuliselt hindama hakkame ja mis küsimused on otsustaja (vee erikasutusloa andja) jaoks ebaselged ning kas neile on võimalik leida vastus KMH protseduuri kaudu. KMH ei saa lahendada õigusaktide ja varasemate arengukavade ning planeeringute puuduseid ja vastuolusid.

Üheks võimaluseks avalikkuse kaasamiseks Jägala jõe alamjooksu kaitse ja kasutamise eesmärkide täpsustamisele on teha seda Jägala loodusala kaitsekorralduskava koostamise protsessi raames.

Antud juhul on liikmesriigi otsustada, milliste täpsustatud keskkonnanäesmärkide püstitamine on Jägala jõe alamjooksul mõistlik ja jõukohane. Jäik lähtumine varasematest keskkonnanäesmärkidest otsustest nagu vooluveekogude alamkategoriate ja Natura alade määramine ning arengukavadest (Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava ja Looduskaitse arengukava) oleks põhjendatud kui me teaksime, et oleme suutnud nende koostamisel asjakohastest meetodikatest olulises osas kinni pidada. Reaalne keskkonnajuhtimise praktika näeb ette keskkonnanäesmärkide perioodilist täpsustamist.

5 EKSPERDI KOONDHINNANG KOOS EELISTUSE VÄLJATOOMISEGA

Lõhejõe taastamine Jägala jõe alamjooksul (1) on olulise positiivse mõjuga looduskaitse seisukohalt, kuid see toob kaasa ebaproportsionaalseid kulutusi. EL ja Eesti keskkonnanäesmärkidest ei tulene üheselt kohustus Jägala jõe alamjooksu taastamiseks loodusliku jõena ja elupaigana. 2013 aastal korduvalt KIKi rahastamiseks esitatud jõe avamise projekt üksmeelset toetust ei leidnud. Alternatiiv oleks teostatav ainult osapoolte konsensuse korral, mida ei ole. Variandi mõistlikkust on raske tõendada, seni kuni tõhusamad meetmed lõhepopulatsiooni taastamiseks muudel jõgedel on ellu viimata.

Loobuda Jägala jõe alamjooksu kaitsmisest lõheliste jõena (2) on majanduslikult olulise positiivse mõjuga. See variant võimaldab säilitada Linnamäe paisjärve ja jätkata Linnamäe ja Jägala hüdroelektrijaamade tööd kehtiva veeseaduse nõudeid täites. Kalapääsu Linnamäe paisule ei rajata. Mõlemad HEJd peavad veeseaduse alusel tagama looduslikus jõesängis vähemalt ökoloogilise miinimumvooluhulga või loodusliku vooluhulga, kui see on ökoloogilisest miinimumvooluhulgast väiksem. Looduskaitse täpsustatud (jõukohased) eesmärgid on võimalik esitada Jägala loodusala kaitse korraldamise raames. Loodusala eesmärkide saavutamine pole seni seotud konkreetsete tähtaegadega ning Jägala jõe alamjooksu looduslähedaseks muutmise juurde võib tagasi pöörduda hüdroelektrijaamade

³⁸ Linnamäe paisjärv „90“ memorandum

amortiseerumise järel. Ja seejärel kui on saadud sarnaste taastamistöde kogemused jõgedel, mille paisudel käesoleval ajal majanduslik kasutus puudub ning likvideerimiskulud on väiksemad.

Kompromissvariandiks (3) on loobuda Jägala jõe alamjooksu taastamisest lõhe- ja meriforelli jõena, kuid jätta „Lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistusse“ Jägala jõe lõik joast kuni paisjärve alguseni. Selle variandi puuduseks võib kujuneda Jägala HEJ veeloa karmistamise vajadus ning sellega kaasnev küsimus Linnamäe ja Jägala HEJ võrdsest kohtlemisest. Küsitav on selle jõelõigu kaitsmise vajadus lisaks Jägala loodusalale ka keskkonnaministri määrusega nr 73.

Vaata Rein Järvekülje seisukoht Lisa 2.

Tabel 3. Illustratiivne variantide mõju võrdlustabel

Nr	Alternatiiv	Loodus- kaitse	Sotsiaalne mõju	Majanduslik mõju	Kokku
1	Lõhejõe taastamine	+++	-	--	0
2	Jägala jõe alamjooksu välja- jätmine „Lõhe, jõeforelli, meri- forelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistust“	+	+	++	++
3	Jätta lõheliste nimekirja Jägala jõe lõik joast kuni paisjärve alguseni	+	+	+	+

Eksperti eelistus on loobuda lõhejõe taastamisest Jägala jõe alamjooksul (variant 2).

Jägala jõe alamjooksu kaitses loodusalana piisab asjakohaste keskkonnanäesmärkide määramiseks.

6 ANALÜÜSIL PÕHINEV ETTEPANEK

Loobuda Jägala jõe alamjooksu taastamisest lõhejõena. Arvata keskkonnaministri 15.06.2004 määrusest nr 73 „Lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistu“ välja § 2. Nimistu nr 16) Jägala jõgi Jägala joast suubumiseni Soome lahte.

7 KASUTATUD MATERJALID

1. Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EE. European Commission Environment DG 2001
2. Aunapuu, A., Kutsar, R. Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis. 2013 MTÜ Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühing
3. Eesti jõed. Koostaja. A. Järvekülg. Tartu Ülikooli Kirjastus. Tartu, 2001
4. Ehrlich, Ü. 2013. Linnamäe hüdroelektrijaama kalade läbipääsu tagamisega seotud stsenaariumide ökoloogilis-majanduslik hindamine
5. Harju alamvesikonna veemajanduskava. Keskkonnaministeerium 2008
6. Ideon, T. 2000. Linnamäe hüdroelektrijaama taastamise keskkonnamõju hindamine aruanne. AS Maves
7. Ideon, T. 2000. Linnamäe maaüksuse detailplaneeringu eskiisvariant ja hüdroelektrijaama vee erikasutusluba. Keskkonnaekspertiis akt. AS Maves
8. INTERREG IVA HEALFISH projekt 2013. Soome lahe vesikonna mudeljõgede seisundi analüüs ja hea seisundi taastamise võimaluste alaste uuringute läbiviimine. Pirta jõe Vaskjala ja Kose Vesikijärve paisule kalapääsu rajamise projektid ja keskkonnamõju eelhindangud. TÜ Mereinstituut, Eesti Loodushoiu Keskus, Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi AS, AS Maves, Merin OÜ IB
9. Jägala-Joa küla Linnamäe maaüksuse detailplaneeringu osaline kehtestamine. Jöelähtme vallavolikogu otsus. 16. august 2010
10. Järvekülg, R. 2007. Paisude mõju kalastikule, mõju hindamise ja kompenseerimise meetodika. Lepingu K-9-1-2005/1877 lõpparuanne. Eesti Loodushoiu Keskus
11. Järvekülg, R. 2009 Kalastiku ja põhjaloomastiku seisund Jägala jões Kehra lõigus; EMÜ leping 1-6/12 (22.07.09) aruanne
12. Järvekülg, R. jt 2003. Eesti harjuse, lõhe ja forellijõgede registri koostamine. Leping nr. 2-11—14/512. Eesti Loodushoiu Keskus
13. Järvekülg, R. Linnamäe paisjärve veetaseme alandamisest lõhelaste, võldase ja jõesilmu elupaikadele tulenenud kahjude hindamine. Ekspertarvamus. 2014 EMÜ PKI Limnoloogiakeskus, lk 16
14. Linnamäe HEJ vee-erikasutusloa keskkonnatingimuste analüüs, vee-elustiku uuringud Jägala ja Jöelähtme jõe alamjooksul 2013-2014. Rein Järvekülg (Ökokonsult OÜ), Martin Kesler (TÜ Eesti Mereinstituut), Teet Krause, Henn Timm, Kai Piirsoo, Aive Kõrs, Peeter Pall, Sirje Vilbaste (EMÜ PKI Limnoloogiakeskus), Nikolai Laanetu (LHÜ Lutra)
15. Jöelähtme valla arengukava 2012-2025. Jöelähtme Vallavolikogu 2012
16. Jöelähtme valla üldplaneering 2001 — 2003. Jöelähtme Vallavolikogu 2003
17. Jöelähtme valla üldplaneeringu osa teemaplaneeringu "Rebala muinsuskaitseala asustust ja maakasutust suunavad tingimused" Jöelähtme Vallavalitsus 2009
18. Jõgede tõenäosuslike äravoolude arvutused. Keskkonnateabe Keskuse „Keskkonnainfo“ kodulehekülg - EMHI andmetel <http://www.keskkonnainfo.ee/main/index.php/et/jogede-toenaeosuslike-aeravoolude-arvutused>
19. Kalade rändetee avamine Linnamäe hüdroelektrijaama paisu juures. Eelprojekt Inseneribüroo Urmas Nugin AS 2014
20. Kalakoelmute rajamine Jägala jõe alamjooksule. Eelprojekt. Inseneribüroo Urmas Nugin AS 2013

21. Kangur, M. 2003. Jägala jõe paisude taastamise mõju kalastikule. Tartu Ülikooli Mereinstituut
22. Keskkonnaministri 25.10.2006. a käskkiri nr 1173 Veekogumite määramise kord pinnavee kirjeldamiseks
23. Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus (RTI 2005, 15, 87)
24. Kesler M. jt 2012. Kalanduse riiklik Andmekogumise programmi täitmine ja vaalaliste juhusliku püügi seirekavade koostamine ning elluviimine vastavalt Euroopa Nõukogu määrustele 199/2008 ja 812/2004, Euroopa Komisjoni määrustele nr 665/2008 ja 1078/2008 ja Euroopa Komisjoni otsusele nr 949/2008 ning andmete analüüs ning soovitused kalavarude haldamiseks 2012. aastal Töövõtulepingu 4-1.1/303 II vahearuanne. Tartu 48 lk.
25. Kesler M., Taal I., Svirgsten R. 2014. Kalanduse riiklik Andmekogumise programmi täitmine ja vaalaliste juhusliku püügi seirekavade koostamine ning elluviimine vastavalt Euroopa Nõukogu määrustele 199/2008 ja 812/2004, Euroopa Komisjoni määrustele nr 665/2008 ja 1078/2008 ja Euroopa Komisjoni otsusele nr 949/2008 ning andmete analüüs ning soovitused kalavarude haldamiseks 2014. aastal Töövõtulepingu 4-1.1/13/237 II vahearuanne (31.01.2014). Tartu 53 lk.
26. Kesler, M jt 2011. Kalanduse rahvusliku andmekogumisprogrammi täitmine ja vaalaliste juhusliku püügi seirekavade koostamine ning elluviimine vastavalt Euroopa Nõukogu määrustele 199/2008 ja 812/2004, Euroopa Komisjoni määrusele nr 665/2008 ja Euroopa Komisjoni otsusele nr 949/2008 ning andmete analüüs ning soovitused kalavarude haldamiseks 2011. a. Töövõtulepingu 4-1.1/191, III vahearuanne (01.02.2011) Osa: Lõhe ja meriforell
27. Kesler, M., Viilmann M., Kangur, M. 2007. Kalastiku uuring Jägala jõe alamjooksul lõigul joast suudmeni. Tartu Ülikooli Mereinstituut
28. Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava. Keskkonnaministeerium, 2010. <http://www.envir.ee/vmk>
29. Laanetu N. 2014. Linnamäe HEJ paisjärve allalaskmisega kaasnevad mõjud saarmale. Loodushoiu Ühing LUTRA
30. Linnamäe HEJ vee-erikasutusloa keskkonnatingimuste analüüs, vahearuanne 30.05.2013. Rein Järvekülg (Ökokonsult OÜ), Martin Kesler (TÜ Eesti Mereinstituut), Madis Metsur (AS Maves), Urmas Nugin (IB UN)
31. Linnamäe HEJ vee-erikasutusloa keskkonnatingimuste analüüs, lõpparuanne 2014. Rein Järvekülg (Ökokonsult OÜ), Martin Kesler (TÜ Eesti Mereinstituut), Madis Metsur (AS Maves), Urmas Nugin (IB UN)
32. Loigu, E. 2012. Eesti seirejõgede hüdrokeemiline seisund 2011. aastal. TTÜ Keskkonnatehnika Instituut
33. Loigu, E. 2013. Eesti jõgede hüdrokeemiline seire 2012 aasta aruanne. TTÜ Keskkonnatehnika Instituut
34. Loigu, E. 2014. Eesti jõgede hüdrokeemiline seire 2013 aasta aruanne. TTÜ Keskkonnatehnika Instituut
35. Looduskaitse arengukava aastani kuni 2020. 2012 Keskkonnaministeerium, 48 lk.
36. Luik, H. 2006. OÜ Jägala Energy poolt Harju maakonnas Jõelähtme vallas Jägala-Joa külas asuva HEJ taaskasutuselevõtu ning Jägala jõe tõkestamiseks, paisutamiseks ja jõevee kõrvalejuhtimiseks vee erikasutusloa taotlemiseks läbiviidava keskkonnamõju hindamise aruanne. OÜ Ecoman
37. Maa-ameti kaardiserveri kaardirakendused, sh ajaloolised kaardid

38. Mälestised • 27015 Rebala muinsuskaitseala; Mälestised • 17534 Asulakoht; Mälestised • 17535 Linnus - 1922. aastal seoses hüdroelektrijaama paisu ehitamisega lõhuti neemiku läänepoolne osa.
39. Natura hindamise juhised. 2013. Keskkonnaamet.
40. Nugin, U. 05.04.2014. Eksperthinnang paisutuse likvideerimine ja kalade rändetee avamise võimalusele Linnamäe paisu juures ilma lisaavade rajamiseta. IB Urmas Nugin
41. Nugin, U. 2011. Linnamäe paisjärve mahtude uuring. Inseneribüroo Urmas Nugin AS 2011
42. Metsur, M. 2014. Kalade rändetee avamine linnamäe hüdroelektrijaama paisu juures. Keskkonnamõju eelhindang. AS Maves
43. Metsur, M. 2013. Jägala jõe alamjooksu seisundi parandamise meetmete keskkonnamõju eelhindang. Kalakoelmute rajamine Jägala jõe alamjooksule. Kalade rändetee avamine Linnamäe HEJ paisul. AS Maves
44. Peterson, K. (koost.) Juhised loodusdirektiivi artikli 6 lõigete 3 ja 4 rakendamiseks Eestis. Säätva Eesti Instituut, 2005.
45. Veekogumite koondseisundid 2014. Keskkonnaagentuur 2014
<http://www.keskkonnainfo.ee/main/index.php>
46. Ramboll 2009. OÜ Jägala Energy poolt Harju maakonnas Jõelähtme vallas Jägala-Joa külas asuva HEJ taaskasutuselevõtu ning Jägala jõe tõkestamiseks, paisutamiseks ja jõevee kõrvalejuhtimiseks vee erikasutusloa taotlemiseks läbiviidava keskkonnamõju hindamise aruanne. Täiendused.
47. Roo, Ruttar 2009. Jägala HEJ-Ie keskkonnasäästliku põhimõttelise juhtimisskeemi koostamine. PB Maa ja Vesi AS.
48. Timm E. 2011. Paksu jõekarbi (unio crassus) kaitse korraldamise tegevuskava 2012-2016. Eesti Maaülikool, limnoloogiakeskus. Keskkonnaministeerium.
49. Timm E. 2013. Siseveekogude selgrootute inventeerimise meetodika koostamine. Eesti Looduseuurijate Selts, Eesti Maaülikool
50. Tõkestusrajatiste inventariseerimine vooluveekogudel kalade rändetingimuste parandamiseks Hange I, sh Valgejõesel asuvatele Tapa ja Vahakulmu, Vasalemma jõe Laitse paisudele kalapääsude rajamise eelprojektid ja keskkonnamõju eelhindangud 2012. Projekterimisbüroo Maa ja Vesi AS, AS Maves Tellija Keskkonnaagentuur
51. Tõkestusrajatiste inventariseerimine vooluveekogudel kalade rändetingimuste parandamiseks Hange II Koondaruanne 2013, ÜF. Eesti Veeprojekt OÜ, jt. Tellija Keskkonnaagentuur
52. ÜF Tehniline abi vooluveekogude ökoloogilise kvaliteedi parandamiseks 2007 (Kunda, Loobu, Pirita, Valgejõe, Vasalemma jt jõgedel; uuringud; eelprojektid, KMH aruanded) Koostajad: K&H AS, Maves AS, Inseneribüroo Urmas Nugin OÜ, Eesti Loodushoiu Keskus MTÜ
53. ÜF Tehniline abi vooluveekogude ökoloogilise kvaliteedi parandamiseks 2007. Finantsanalüüs, sotsiaal-majanduslik ja tulu-kulu analüüs, tundlikkus- ja riskianalüüs. Audacon Eesti OÜ
54. Valdmaa T. 2009 Selja jõe umbekasvamise põhjuste väljaselgitamine ja tervendamise abinõude plaani väljatöötamine. AS Maves töö nr 7120
55. Vee erikasutusluba nr L.VT.HA-171918 kehtiv 31.12.2014 Eesti Energia AS Linnamäe hüdroelektrijaam
56. Vee erikasutusluba nr L.VV/324849, tähtajatu. Keila- Joa hüdroelektrijaam
57. Vee erikasutusluba nr 318756 16.09.2010 - 15.09.2015 Jägala Energy OÜ – Jägala HEJ

LISA 1 HINNANG JÄGALA JÕE HOIUALA KAITSESEISUNDILE

Vee-elustiku uuringud Jägala ja Jõelähtme jõe alamjooksul 2013–2014. a.

Peatükk 10.

Rein Järvekülg

Käesolevas peatükis antakse hinnangud Jägala jõe hoiuala kaitseväärtustele lähtuvalt Natura standard-andmevormist ning põhjendatakse antud hinnanguid.

Elupaigatüüp 3260, jõed ja ojad

EL Loodusdirektiivis (EN direktiiv 92/43/EMÜ, looduslike elupaikade ning loodusliku taimestiku ja loomastiku kaitse kohta; 21.05.1992) on üheks kaitsealuseks elupaigatüübiks tüüp 3260 – Tasandikel ja mäestike jalameil voolavad jõed *Ranunculion fluitans*- ja *Callitricho-Batrachion*-kooslustega. Kuigi EL Loodusdirektiivis (LD) on veel rida teisi kaitstavaid jõelisi elupaigatüüpe, siis on Eestis otsustatud, et direktiivi rakendamisel käsitletakse kõiki kaitset väärivaid jõelisi elupaiku ühe tüübina – tüüp 3260, jõed ja ojad.

Jägala jõgi lõigus Jägala joast allavoolu kuni suudmeni on arvatud kaitset väärivate jõeliste elupaikade hulka. Samuti on kaitset väärivaks hinnatud Jõelähtme jõe alamjooks lõigus suudmest kuni Lundi paisuni (ca 0,57 km).

Natura standard-andmevormil on Jägala ja Jõelähtme jõe alamjooksudele Jägala jõe hoiuala piires antud järgmised hinnangud (tabel 10-1):

Andmete kvaliteet	M	(skaala: G – hea, M – keskpärane, P – kesine);
Elupaigatüübi katvus	27 ha;	
Esinduslikkus	B	(skaala: A – ülihea esinduslikkus, B – hea esinduslikkus, C – oluline esinduslikkus, D – mitteoluline esinduslikkus);
Suhteline pindala	C	(skaala: A – 100...15%, B – 15...2%, C 2...0% kogu Eesti antud elupaigatüübi pindalast);
Kaitse seisund	B	(skaala: A – ülihästi säilinud, B – hästi säilinud, C – keskmiselt või vähesäilinud);
Üldhinnang	B	(skaala: A – ülikõrge väärtus, B – kõrge väärtus, C – oluline väärtus).

Teadaolevalt on need hinnangud antud 2004. a, enne Eesti liitumist EL-ga. Kuna praeguseks on teave Jägala jõe hoiuala kohta oluliselt parem kui see oli 2004. a, siis võiks praegu kaaluda mõningate varasemate hinnangute korrigeerimist.

Praeguste teadmiste alusel võiks Jägala ja Jõelähtme jõe alamjooksudele Jägala jõe hoiuala piires anda järgmised hinnangud (tabel 10-2):

Andmete kvaliteet G;
 Elupaigatüübi katvus 11 ha (41% kogu hoiualast);
 Esinduslikkus A;
 Suhteline pindala C;
 Kaitse seisund C;
 Üldhinnang B.

Tabel 10-1. Ettepanek hinnangute muutmiseks, Jägala jõe hoiuala elupaigatüübid ja hinnang nende kaitsest lähtuvalt.

I lisa. Elupaigatüübid						Ala hinnang			
Kood	PF	NP	Katvus [ha]	Koopad [arv]	Andmete kvaliteet	A B C D	A B C		
						Esinduslikkus	Suhteline pindala	Kaitse	Üldhinnang
3260			27		M	B	C	B	B

Tabel 10-2. Ettepanek hinnangute muutmiseks, Jägala jõe hoiuala elupaigatüübid ja hinnang nende kaitsest lähtuvalt.

I lisa. Elupaigatüübid						Ala hinnang			
Kood	PF	NP	Katvus [ha]	Koopad [arv]	Andmete kvaliteet	A B C D	A B C		
						Esinduslikkus	Suhteline pindala	Kaitse	Üldhinnang
3260			11		G	A	C	C	B

Selgitused hinnangute korrigeerimise ettepanekule

Olemasolevate andmete kvaliteet oli hoiuala loomisel 2004. a kindlasti keskpärane (M). Ühtki põhjalikumat uuringut Jägala jõe alamjooksul enne 2004. a polnud tehtud.

Seoses Eesti Energia poolt tellitud töödega on 2013–2014. a Jägala jõe alamjooksul ja Jõelähtme jõe alamjooksul läbiviidud rida uuringuid. Praeguseks ei saa enam öelda, et olemasolevad andmed hinnangute andmiseks on kesised, olemasolev teave ja andmed tulevad hinnata heaks.

Elupaigatüübi 3260 katvusena oleks asjakohane pindala 11 ha. Sellest moodustab Jõelähtme jõe alamjooks ja Jägala joast ülesvoolu jääv Jägala jõe osa 0,6 ha, Jägala jõgi joast kuni Linnamäe paisjärveni 2,0 ha ning Jägala jõgi Linnamäe paisust allavoolu kuni hoiuala lõpuni 8,4 ha. Linnamäe paisjärve alla jääb ca 6,0 ha suurune jõeosa, kuid seda jõeosa tuleb pidada degradeeritud kvaliteediga jõeosaks. Hoiuala kogupindala on küll

27 ha, kuid sellest 16 ha moodustas paisjärv³⁹. Paisjärvelist jõeosa ei ole õige käsitleda kaitsealuse elupaigatüübina.

Juhul kui paisjärv likvideeritakse, lisandub kaitsealust elupaigatüüpi ca 6,0 ha (Jägala jõe osa, mis praegu on uputatud Linnamäe paisjärve poolt).

Esinduslikkuse puhul oleks põhjendatud hinnangu tõstmine „B“-lt „A“-le. Jägala juga koos joa aluste kärestikega kuuluvad kindlasti väga kõrge looduskaitse väärtusega jõelõikude hulka. Eesti tingimustes on tegemist unikaalse jõeosaga. Linnamäe paisjärve alla jäänud jõeosa esinduslikkuse hindamisel arvesse võtta ei saa, kuna jõeline elupaigatüüp 3260 seal praegu puudub. Paisjärve likvideerimisel taastuv jõeosa oleks tulevikus tõenäoliselt samuti ülihea esinduslikkusega. Linnamäe paisust allavoolu jäävat jõeosa võib potentsiaalselt pidada vähemalt hea esinduslikkusega jõeosaks. Jõelähtme jõe alamjooksu tuleb pidada ülihea esinduslikkusega jõeosaks.

Looduskaitse seisundi puhul oleks põhjendatud praegu kehtiva hinnangu alandamine „B“-lt „C“-le. Linnamäe paisu ja paisjärve ebasoodne mõju, jõe äravoolu reguleerimine Linnamäe HEJ-s ning jõe vee kõrvelejuhtimine kaitsealustest jõeosadest allpool Jägala juga Jägala HEJ poolt, on kindlasti väga olulised negatiivsed mõjutegurid. Praegust ala kaitseseisundit ei saa kindlasti pidada mitte heaks vaid pigem kesiseks.

Üldhinnangu puhul alale on põhjendatud hinnangu „B“ säilitamine. Potentsiaalselt on kaitsealune elupaik väga väärtuslik, kuid kuna inimtegevuse tulemusena on ala oluliselt negatiivselt mõjutatud, siis koondhinnanguna on adekvaatne „B“ (ala kõrge väärtusega, ülikõrge väärtuse taastamine on tulevikus võimalik).

Kaitsealused liigid

Praegused andmed (Natura standard-andmevormil) Jägala jõe hoiualal kaitstavate liikide kohta on esitatud tabelis 10-3. Selles tabelis toodud hinnangud on teadaolevalt antud 2004. a parima tolleaegse olemasoleva teabe alusel. Kuna tolleaegsed hinnangud ei põhinenud põhjalikel uuringutel, siis on nende hinnangute usaldusväärsus madal. Praeguseks on teave kaitstavate liikide kohta oluliselt parem. Jägala jõe hoiualal on aastatel 2013–2014 läbiviidud põhjalikud inventuurid ja uuringud. Praeguse teabe alusel on põhjust varasemaid hinnanguid korrigeerida. Ettepanekud muudatuste tegemiseks Natura standard-andmevormis on esitatud tabelis 10-4.

³⁹ Siinkohal on paisjärve pindala antud Vabariigi Valitsuse 16. juuni 2005. a määrusele nr 144 lisatud kaardi järgi, millel paisjärve on kujutatud enne paisu rekonstrueerimist 2002. a olnud ulatuses. Käesoleval ajal (september 2014) on Linnamäe paisjärve pindala EELISE järgi 31,1 ha.

Tabel 10-3. Direktiivi 92/43/EMÜ II lisas loetletud liigid Jägala jõe hoiualal ning ala hinnang nende kaitsest lähtuvalt.

Liik					Ala populatsioon						Ala hinnang			
Klass	Kood	Teaduslik nimetus	S	NP	Tüüp	Suurus		Ühik	Kategooria C R V P	Andmete kvaliteet	A B C D			
						Min	Max				Pop.	Kaitse	Eraldatus	Üldhinnang
F	1163	Cottus gobio			p				C	P	C	B	A	C
F	1099	Lampetra fluviatilis			p				C	P	C	C	C	B
M	1355	Lutra lutra			p	1	4			M	C	C	C	B
F	1106	Salmo salar			p				R	P	C	B	A	C
I	1032	Unio crassus			p				P	P	C	B	A	B

Tabel 10-4. Ettepanek hinnangute muutmiseks, direktiivi 92/43/EMÜ II lisas loetletud liigid Jägala jõe hoiualal ning ala hinnang nende kaitsest lähtuvalt.

Liik					Ala populatsioon						Ala hinnang			
Klass	Kood	Teaduslik nimetus	S	NP	Tüüp	Suurus		Ühik	Kategooria C R V P	Andmete kvaliteet	A B C D			
						Min	Max				Pop.	Kaitse	Eraldatus	Üldhinnang
F	1163	Cottus gobio			p	3000	14000	is	C	G	C	B	A	C
F	1099	Lampetra fluviatilis			r	2000	20000	laskuja	C	M	C	C	C	B
M	1355	Lutra lutra			p	0	5	is	P	G	C	C	C	C
F	1106	Salmo salar			r	0	50	laskuja	P	G	C	B	C	C
I	1032	Unio crassus			p	0	100	is	R	G	D	B	B	C
F		Cobitis taenia			p	200	1000	is	C	G	C	B	B	C

Võldas (*Cottus gobio*)

Asurkonna suurust varem hinnatud polnud. Praeguse teabe alusel tuleb võldase asurkonna suuruseks Jägala jõe hoiualal hinnata 3000–14000 isendit. Ebasoodsatel aastatel on asurkonna suurus väiksem, soodsatel aastatel suurem, tõenäoliselt jääb arvukuse kõikumine erinevatel aastatel eelpool toodud piiridesse. Varem oli andmete kvaliteet hinnatud „P” (kesine), praeguste andmete kvaliteedi saab hinnata „G” (hea).

Linnamäe paisu ja paisjärve likvideerimine parandaks võldase kaitseseisundit, asurkonna arvukus suureneks seeläbi eeldatavasti 2–3 korda.

Jõesilm (*Lampetra fluviatilis*)

Kuna tegemist on siirdekalaga, siis populatsiooni tüübi puhul on õigem „p” (paikne) asendada „r”-ga (rändav). Asurkonna suuruse kohta polnud varem hinnangut antud. Praeguse teabe alusel võib merre tagasipöörduvate laskujate arvuks hinnata 2000–20000 isendit aastas. Varem oli andmete kvaliteet hinnatud „P” (kesine), praeguste andmete kvaliteedi saab hinnata „M” (keskpärane).

Liigi kaitseseisundit aitaks oluliselt parandada Linnamäe paisu ja paisjärve likvideerimine. On tõenäoline, et praeguse paisjärve aladelt lisanduks olulisel määral nii sobivaid sigimispaiku kui ka vastsetele sobivaid elupaiku.

Lõhe (*Salmo salar*)

Kuna tegemist on siirdekalaga, siis populatsiooni tüübi puhul on õigem „p” (paikne) asendada „r”-ga (rändav). Asurkonna suuruse kohta polnud varem hinnangut antud. Praegused teadmised lubavad järelada, et laskujate arv on väga väike, sobilikuks hinnangu vahemikuks on 0...50 laskujat aastas. Asurkonna arvukuse hinnang „R” (haruldane) on sobilikum asendada hinnanguga „P” esineb. Põhjuseks see, et kuna sugukalasad tõuseb rohkeveelistel aastatel Jägala jõe alamjooksule suhteliselt arvukalt, siis pole arvukuse hinnang „R” (haruldane) mitte kõige täpsem. Järglasi aga merre praktiliselt ei jõua, seetõttu ei saa ka hinnangut „C” (tavaline) kasutada.

Varem oli andmete kvaliteet hinnatud „P” (kesiseks), praeguste andmete kvaliteeti saab hinnata „G” (heaks). Üldine hinnang alale liigi kaitsmise seisukohalt tuleks alandada „B”-lt (kõrge väärtus) „C”-le (oluline väärtus; madalamat hinnangut anda pole võimalik).

Kui varem on lõhe asurkond Jägala jõe alamjooksul hinnatud isoleerituks (eraldatud „A”), siis praeguste teadmiste alusel on õigem asurkonna eraldatuse hinnanguna

kasutada „C” (ulatusliku leviala piires paiknev mitte-isoleeritud asurkond), sest Jägala jõe alamjooksule kudema tõusvatest lõhedest ei pärine enamik kindlasti mitte Jägala jõe enda loodusliku järelkasvu hulgast (viimane hulk on tühine).

Liigi kaitse seisundi seisukohalt on määrav Linnamäe paisu ja paisjärve likvideerimine. Seeläbi võiks lõhe looduslik sigimine tõusta mõnekümnelt laskujalt hinnanguliselt kuni 8500 laskujani aastas ning Jägala jõe hoiuala võiks muutuda lõhe seisukohalt ülikõrge väärtusega (A) kaitsealaks.

Saarmas (*Lutra lutra*)

Varem on Jägala jõe hoiuala saarmaasurkonna suuruseks hinnatud 1–4 isendit. Praeguste teadmiste alusel oleks õigem arvukushinnang 0–5 isendit. Vahe on tühine, kuid siiski oluline – saarmas võib ajuti alalt ka lahkuda ning see on täiesti looduslikest teguritest tulenev nähtus. Üks pesakond võib 4 isendi asemel koosneda samas ka 5-st isendist. Saarma arvukuse kohta sobib üldistav hinnang „P” (esineb). Praegusi teadmisi saarma kohta võib pidada heaks (G), varem oli andmete kvaliteeti hinnatud keskpäraseks (M).

Kuna Jägala jõe alamjooksu näol on saarma seisukohast tegemist marginaalse levikualaga, siis üldhinnang alale liigi kaitse seisukohast on pigem „C” (oluline väärtus; madalam hinnang pole võimalik) kui „B” (kõrge väärtus).

Linnamäe paisu ja paisjärve likvideerimine saarma kaitse seisundit oluliselt ei mõjutaks.

Paksukojaline jõekarp (*Unio crassus*)

Asurkonna suuruse kohta polnud varem hinnangut antud. Praegused teadmised lubavad järeldada, et elusate karpide arv hoiualal on kas väga väike või puuduvad elusad isendid täiesti. Tõenäoliselt satuvad eluvad isendid alale aeg-ajalt ülalt laskuvate kaladega (vastsed parasiteerivad kaladel), püsiv paikne asurkond aga Jägala jõe hoiualal puudub. Sobilik arvukuse hinnang võiks olla 0...100 isendit. Asurkonna arvukuse hinnang „P” esineb oleks sobivad asendada hinnanguga „R” (haruldane).

Asurkonna suurus võrrelduna kogu Eesti asurkonnaga oli varem hinnatud „C” (0...2% kogu Eesti asurkonnast). Adekvaatsem oleks hinnang „D” (mitteolulise suurusega asurkond).

Eraldatuse osas on varasem hinnang „A” (isoleeritud asurkond), paremini sobiks hinnang „B” (asurkond ei ole isoleeritud, aga asub oma levila äärealal), sest ülesvoolu asuvatest jõeosadest satub tõenäoliselt jõe alamjooksule aegajalt uusi isendeid.

Linnamäe paisu ja paisjärve likvideerimine looks eeldused paksukojalise jõekarbi püüasurkonna tekkele Jägala jõe alamjooksul. Tõenäoliselt on paisjärve alla jäänud jõeosades karbile sobivaid elupaiku.

Hink (*Cobitis taenia*)

Varem polnud hingu esinemine Jägala jõe hoiualal teada. Hingu esinemine tehti kindlaks 2013-2014. a uuringute käigus. Hingu arvukust Jägala jõe hoiualal võib hinnata 200–800 isendile. Hinnangud hingu kaitseseisundi kohta on antud tabelis 10-4.

Linnamäe paisu ja paisjärve likvideerimine hingu kaitseseisundit Jägala jõe hoiualal oluliselt ei mõjutaks.

LISA 2 LÕHELASTE KAITSE VAJADUS JÄGALA JA JÕELÄHTME JÕGEDE ALAMJOOKSUDEL

Rein Järvekülg

Ilma kahtlusteta tagaks lõhelastele kõige parema kaitse Jägala jõe alamjooksul see, kui likvideeritaks Linnamäe paisjärv ning taastataks jõe looduslikud kärestikud Jägala jõe alamjooksul. Samaaegselt tuleks lõpetada vee liigvähendamine Jägala jõe alusel jõeosal (Jägala HEJ-I tohiks lubada vett jõest kõrvale juhtida vaid veerohkel ajal). Sel juhul tagatakse soodne kaitseseisund kõigile Jägala jõe alamjooksul esinevatele lõhelastele. Lõhe taastootmine võiks tõuseks seeläbi ca 8500 laskujale aastas, meriforelli taastootmine kuni 2600 laskujale aastas, eeldused oleks loodud ka püsivalt jões elunevate jõeforelli ja harjuse hea kaitseseisundi saavutamiseks.

Kui sotsiaalsetel või majanduslikel kaalutlustel aga leitakse, et Linnamäe paisjärve likvideerimine pole hetkel teostatav, tuleb teadvustada, et lõhe ja meriforelli elujõuliste asurkondade taastamine Jägala jõe alamjooksul pole võimalik. Sellises olukorras tuleb pöörata tähelepanu jõeforellile ja harjusele ning leida lahendused nende liikide võimalikult soodsa kaitseseisundi tagamiseks Jägala ja Jõelähtme jõe alamjooksudel.

Kui Linnamäe paisjärve säilitamise huvides otsustatakse muuta keskkonnaministri määrust nr 73 (15.06.2004) ning arvata Jägala jõe alamjooks suudmest kuni Linnamäe paisjärve paisutusalani kaitstavate veekogude nimistust välja, siis peaks kindlasti säilima senine kaitserežiim ülejäänud praegu kaitstavatel jõeosadel – Jägala jões Linnamäe paisjärve paisutusalast ülesvoolu kuni Jägala joani ning Jõelähtme jõe alamjooksul suudmest kuni karstiala väljavooluni ning seda järgmistel põhjustel:

- 1) Pole mitte mingit loogilist põhjendust sellele, et kui me teeme otsuse, mille tulemusena lõhe ja meriforelli asurkondade taastamine pole võimalik, et siis peaks tegema samaaegselt ka otsused, mille tõttu ka jõeforelli ja harjuse elu- ja sigimispikade kaitse pole vajalik.
- 2) Jägala jões joast allavoolu kuni Linnamäe paisjärveni on jõeforelli sigimistingimused kesised, samasuviste forelli noorjärkude elupaigana on jõelõik kesise kvaliteediga, kuid vanemate jõeforellide elupaigaks on jõe alused kärestikud hea kuni väga hea kvaliteediga. Jõelähtme jõe alamjooksul on vastupidi sobivad tingimused just jõeforelli sigimiseks ja samasuviste jõeforellide elupaikadeks. Vanematele forellidele on aga Jõelähtme jõe alamjooksul sobivaid elupaiku väga napilt. Eeltoodust tulenevalt tuleb Jõelähtme jõe alamjooksu ja Jägala jõe jõe aluseid kärestikke vaatlema ühtse tervikliku forelli asualana, kus tervikuna on piisavas mahus olemas nii sigimis- ja noorjärkude kasvualad kui ka vanematele isenditele sobilikud elupaigad.
- 3) Harjuse jaoks on Jägala jões joast allavoolu kuni Linnamäe paisjärveni sigimistingimused kesised, samasuviste noorjärkude elupaigana on jõelõik kesise kuni hea kvaliteediga, vanemate isendite elupaigaks on jõe alused kärestikud aga hea kuni väga hea kvaliteediga. Jõelähtme jõe alamjooks sobib harjusele hästi sigimisalaks ning samasuviste isendite elupaigaks. Vanematele harjustele on aga Jõelähtme jõe alamjooksul sobivaid elupaiku väga napilt.

Nagu jõeforelli, nii ka harjuse seisukohalt, tuleb Jõelähtme jõe alamjooksu ja Jägala jõe joa aluseid kärestikke vaadelda ühtse tervikliku asualana, kus on piisavas mahus olemas nii sigimis- ja noorjärkude kasvualad kui ka vanematele isenditele sobilikud elupaigad. Erinevus jõeforelliga võrreldes on hetkel see, et kui elujõuline jõeforelliasurkond Jägala ja Jõelähtme jõe alamjooksudel on hetkel olemas, siis harjuse püsiasiurkond hetkel puudub. Tõenäoliselt on harjuse püsiasiurkond Jägala joa alustelt kärestikelt hävinud jõe tõkestamise ja minevikus toimunud tugeva reostamise (Kehra heitveed) koosmõjus. Uue püsiasiurkonna väljakujunemine pole looduslikul teel seni aset leidnud. Põhjuseks on asjaolu, et harjus hävis minevikus ka enamikust jõelõikudest Jägala jõe keskjooksul ning ka nende asurkondade taastumine pole olnud seni kuigi kiire. Oluliseks takistuseks harjuseasurkondade taastumisele on Jägala ja Soodla jões on arvukad paisud ja paisjärved.

- 4) Looduskaitseseaduse §51 kaitseb lõhelaste elu- ja sigimisaipaiku, kuid samal ajal tagab see rakendamise korral efektiivse kaitse ka kogu muule jõeelustikule. Jõesängi ja hüdroloogilise režiimi rikkumine, paisutamine ja tõkestamine on kahjulikud praktiliselt kõigile tüübiomastele elustikurühmadele, sh ka Natura alal kaitstavatele liikidele ja elupaikadele. Kuna Jägala jõgi joa alustel kärestikel ning Jõelähtme jõe alamjooks on ühtlasi ka Natura alaks (Jägala jõe hoiuala), siis peaksid eelnimetatud negatiivsed tegevused olema seal mitte lubatud. Vahe on ainult selles, et nende negatiivsete tegevuste mitte lubamise otsusele peaks jõudma igal üksikul juhul Natura mõjude hindamise käigus. Raske on leida loogilist põhjendust, miks peaks loobuma praegusest olukorrast, kus jõe kui elupaiga seisukohalt selgelt negatiivse mõjuga tegevused (uute paisude rajamine, olemasolevate paisutustaseme tõstmine, loodusliku sängi ja veerežiimi rikkumine) on seaduse järgi keelatud. Praeguse olukorra muutmine oleks otseseks signaaliks sellele, et edaspidi võiks nagu hakata rajama uusi paise, tõstma olemasolevate kõrgust, kaevama jõge uude sängi või rikkuma jõe looduslikku äravoolu.

Täiendavad kaitsemeetmed, mis on tingimata vajalikud olukorras, kus Jägala jõe alamjooks suudmest kuni Linnamäe paisjärve paisutusalani arvatakse välja lõhelaste elupaigana kaitstavate jõelõikude nimistust

- 1) Jägala jões joast allavoolu kuni Linnamäe paisjärveni tuleb lõpetada regulaarne vee liigvähendamine. Tegemist on pikalt kestnud absurdse olukorraga, kus Looduskaitseseadus (§51) otseselt keelab jõe loodusliku hüdroloogilise režiimi rikkumise, kuid Jägala HEJ-le antud veeloas on Keskkonnaamet seda siiski lubanud. Regulaarne vee liigvähendamine kahjustab lisaks lõhelaste asurkondadele otseselt ka Natura ala kaitse-eesmärke. Seaduse nõudeid mitteametav veeluba tuleks tühistada.
- 2) Harjuse asurkonna taastumisele Jägala jões joa alustel kärestikel tuleb kaasa aidata kunstliku paljundamise ja asustamiste läbiviimise teel.
- 3) Jõelähtme jõel asuva Lundi paisu juures tuleb tagada seaduses nõutud kalade läbipääs.

LISA 3 JÄGALA JÕE ALAMJOOKSU VEEELUSTIK

Kokkuvõtte tööst: Linnamäe HEJ vee-erikasutusloa keskkonnatingimuste analüüs, vee-elustiku uuringud Jägala ja Jõelähtme jõe alamjooksul 2013-2014. Rein Järvekülg (Ökokonsult OÜ), Martin Kesler (TÜ Eesti Mereinstituut), Teet Krause, Henn Timm, Kai Piirsoo, Aive Kõrs, Peeter Pall, Sirje Vilbaste (EMÜ PKI Limnoloogiakeskus), Nikolai Laanetu (LHÜ Lutra)

Kalastik

Sesoonsetel kalastiku-uuringutel Linnamäe paisu all tehti kindlaks 26 kalaliigi esinemine. Uuringud näitasid, et:

- Jõesilm tõuseb kevadel Linnamäe paisu alla kudema arvukalt, merre jõudev järglaskond on regulaarne kuid laskujate arvukus võib suuresti varieeruda sõltuvalt aasta veerikkusest, merevee tasemest ning äravoolu reguleerimisest Linnamäe paisul);
- Lõhe ja meriforell Linnamäe paisu all sigivad, kuid mõlema liigi looduslikke laskujaid jõuab Jägala jõest merre praegu vaid üksikuid;
- Vimb sigib Linnamäe paisu alustel karestikel tõenäoliselt regulaarselt ning samasuvine järelkasv on jões olemas arvestataval hulgal;
- Siirdesiiga Linnamäe paisu alt 2013–2014. a uuringutel ei leitud.
- Kaitsealustest liikidest on võldase arvukus Linnamäe paisust allavoolu jäävas jões osas pärast 2011. a paisjärve allalaskmisega kaasnenu setetereostust taastunud, kuid arvukus on madal. Võldase jaoks on peamiseks probleemiks jõe äravoolu reguleerimine Linnamäe HEJ-s. Jägala jões Jägala-Joa alustel karestikel esineb võldast arvukalt.
- Siirdekalade sigimist Linnamäe paisu all häirivad kaks olulist mõjufaktorit:
 - 1) karestikulisi ja ritraalseid alasid paisu all on vähe ning need on mere mõju all – merevee kõrge taseme korral uputatakse karestikud ära ning veevool seal lakkab või aeglustub liigselt;
 - 2) Äravoolu reguleerimine Linnamäe HEJ-s ning sellest tulenevad veetaseme sagedased järsud muutumised häirivad oluliselt nii siirdekalade kui enamiku teiste kalaliikide sigimis- ja elutingimusi Linnamäe paisu aluses jões osas.

Kalastiku seisund hinnati seirepüükide põhjal Linnamäe paisu aluses jões osas **kesiseks**, Jägala jões ülalpool Linnamäe paisu ja Jõelähtme jõe alamjooksul **halvaks**. Kalastiku hea seisundi saavutamise eelduseks Jägala jõe alamjooksul on Linnamäe paisu avamine ja paisjärve likvideerimine.

Lõhe ja meriforelli elupaikade inventeerimine Jägala ja Jõelähtme jõgede alamjooksudel näitas, et jõelistes osades on lõhele ja meriforellile sobilikke sigimis- ja noorjarkude kasvualasid kokku ca 2,2 ha. Linnamäe paisjärve likvideerimise korral lisanduks sellele eeldatavasti veel 5,0 ha heakvaliteedilist sigimis- ja kasvuala.

Linnamäe paisjärve likvideerimisel ning vee liigvähendamise lõpetamisel Jägala HEJ poolt oleks lõhe eeldatav taastootmispotentsiaal Jägala jõe alamjooksul ca 8500 ja meriforelli oma ca 2600 laskujat aastas.

Linnamäe paisjärves registreeriti uuringutel 7 kalaliiki. Sektsioonvõrkude saagikus (CPUE) oli oluliselt väiksem kui on väikejärvede keskmine ning hea kalastikuga paisjärvede vastav näitaja. Tõenäoliselt on paisjärve kalastikule avaldanud negatiivset mõju hiljutine (2011. a) paisjärve allalaskmine.

Põhjaloostik

Põhjaloostiku uuringutel hinnati selle seisund Jägala jões nii ülalpool Linnamäe paisjärve, Linnamäe paisjärves kui ka Linnamäe paisu aluses jõelõigus **hea** ja **kesise** piiril olevaks. Jõelähtme jões oli põhjaloostiku seisund **kesine**. Kõige madalam oli põhjaloostiku seisundihinnang Linnamäe paisust vahetult allavoolu asuval karestikul. Selle põhjuseks on tõenäoliselt jõe äravoolu reguleerimine Linnamäe HEJ poolt ning sellega kaasnev veetaseme kõikumine paisu aluses jõesas.

Kaitseväärtusega veeselgrootute liike Linnamäe paisjärvest ei leitud. Jägala ja Jõelähtme jõgedest leiti mõned Eesti punase nimestiku liigid. Paksukojalisele jõekarbile on Jägala jõe alamjooks praegu elupaigaks ebasobiv. Võimalik, et paisjärve alla jäänud jõesade taastumisel tekiks mõnes lõigus paksukojalisele jõekarbile sobivad elupaigad. Rohevesihobule Jägala jõe alamjooks elupaigaks ei sobi.

Saarmas

Saarmapopulatsiooni seisukohalt on Linnamäe paisjärve, samuti selle likvideerimise, mõju väheoluline. Tegemist on saarma seisukohalt marginaalse tähtsusega elupaigaga.

Veetaimestik

Veetaimestiku inventuur ja seisundi hindamine viidi läbi samades jõelõikudes, kus toimusid põhjaloostiku uuringud. Eraldi uuriti ka Linnamäe paisjärve veetaimestikku. Kaitsealuseid ja haruldasi taimeliike ei leitud. Veetaimestiku seisund hinnati Linnamäe paisjärves **heaks**, Jägala jões allpool Linnamäe paisu **heaks** kuni **väga heaks**, Jägala jões Jägala-Joa alustes lõikudes **heaks** ning Jõelähtme jõe alamjooksul **väga heaks**.

Fütobentos

Jägala jõe alamjooksu seisund hinnati vooluveelistes osades fütobentose järgi **heaks** kuni **väga-heaks**. Linnamäe paisjärve seisund hinnati fütobentose järgi **kesiseks** kuni **heaks**. Paisjärv halvendab jõe seisundiklassi.

Linnamäe paisjärve fütoplankton

Fütoplanktoni uuringutel selgus, et kevadel ja sügisel oli paisjärve vee kvaliteet fütoplanktoni järgi **hea**. Suve perioodil vee kvaliteet halvenes ning paisjärve seisund oli **kesine**, väikese veevahetusega paisjärve põhjasopis ühel juhul isegi **halb**. Vee toksilisust põhjustavaid planktoniliike ja -rühmi uuringute käigus ei leitud.

Füüsikalise-keemiliste üldtingimuste koondmäärangu järgi oli Jägala jõe alamjooksu vooluveekogumite koondmäärang 2012 aastal **hea**, 2013 aastal **väga hea** (riikliku seire andmed).

Jägala jõe alamjooksu ökoloogiline seisundiklass (ÖSE) on läbiviidud uuringute ja riikliku seire andmete alusel järgmine:

- Linnamäe paisu aluses jõesas (vooluveekogum Jägala_6, 1083500_6) seisund **kesine**;
- Jägala jões Linnamäe paisust Jägala joani ja Jõelähtme jõe alamjooksul (vooluveekogumid Jägala_6, 1083500_6 ja Jõelähtme_3, 1087900_3) seisund **halb**;
- Linnamäe paisjärve ökoloogiline seisund järvelise veekoguna hinnates **kesine**.

**LISA 4 JURIIDILINE HINNANG JÄGALA JÕE ALAMJOOKSU
TAASTAMISE JA TAASTAMISEST LOOBUMISE
VÕIMALUSED LÄHTUVALT NATURA ALADE KAITSET
KÄSITLEVATEST EL NÕUETEST JA EUROOPA KOHTU
PRAKTIKAST**

SA Keskkonnaõiguse Keskus
Aleksandri 8 51004 Tartu
k6k@k6k.ee
telefon +372 742 4524
www.k6k.ee



K E S K
K O N N A
Õ I G U S E
K E S K U S

Juriidiline hinnang

Jägala jõe alamjooksu taastamise ja taastamisest loobumise võimalused
lähtuvalt Natura alade kaitset käsitlevatest EL nõuetest ja Euroopa Kohtu
praktikast

Koostajad:

Kärt Vaarmari

Siim Vahtrus

September 2014

Sisukord

Lähteülesanne ja metoodika	3
Lühikokkuvõte	4
1. Hüdroelektrijaama töö lubamise võimalused Natura alal	6
1.1. HEJ töö mõju ala kaitse-eesmärkidele	7
1.2. Loodusdirektiivi ajaline kohaldamine jätkuvate projektide puhul	8
1.3. Mõju hindamise kohustus ja tegevuse lubamise erisused uute projektide puhul	9
1.4. Võimalused tegevuse lubamiseks tulenevalt loodusdirektiivi art 6 lõigetest 3 ja 4	10
2. Ala lõhejõgede nimekirjast väljaarvamise võimalused	11
3. Ala Natura võrgustikust väljaarvamise võimalused	12
Lisa. Viidatud Euroopa Kohtu lahendid	13

Lähteülesanne ja meetodika

Käesoleva töö ülesandeks oli anda õiguslik hinnang Natura kaitseväärtuste käsitlemisele AS Maves eksperthinnangus Jägala jõe alamjooksu (Jägala joast kuni suudmeni) taastamise võimaluse kohta lõhejõena või keskkonnaministri 15.06.2004 määrusest nr 73 „Lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistu“ (edaspidi: *lõhejõgede nimistu*) väljaarvamise kohta (edaspidi: *Ekspert hinnang*).

Täpsemalt antakse töö käigus ülevaade asjakohastest EL loodusdirektiivi nõuetest ning Euroopa Kohtu lahenditest, millega tuleks vaidlusalusel jõelõigul lõhejõe taastamise või lõhejõgede nimistust väljaarvamise korral arvestada.

Töö aluseks on kehtivad õigusnormid ning kohtupraktika, selles ei anta loodusteaduslikke hinnanguid Jägala jõe hoiuala seisundi ega paisutamise võimaliku mõju kohta.

Töös viidatud Euroopa Kohtu lahendite nimekiri ning täpsemad andmed nende kohta, sh lingid kohtulahendite tekstidele, on esitatud tööle lisatud tabelis.

Analüüsis kasutatavate seadusenimetuste lühendite puhul on lähtutud Riigi Teataja veebilehel (<https://www.riigiteataja.ee/lyhendid.html>) avaldatud lühenditest.

Töö tellijaks on AS Maves ning koostajaks SA Keskkonnaõiguse Keskus juristid Kärt Vaarmari (kart@k6k.ee, tel 5274761) ja Siim Vahtrus.

Lühikokkuvõte

Jägala jõe hoiuala on Natura 2000 võrgustiku ala, mistõttu sellele kohalduvad EL loodusdirektiivist¹ tulenevad nõuded. Loodusdirektiivi **art 6 lõiked 1 ja 2** näevadette Natura alade kaitseks vajalike meetmete rakendamise ning kahjustavate tegevuste ärahoidmise. Direktiivi **art 6 lõiked 3 ja 4** kehtestavad reeglid juhuks, kui plaanitakse tegevust, mis võib Natura ala kahjustada. Sel juhul tuleb läbi viia asjakohane mõjude hindamine (nn Natura hindamine, Eesti kehtivate normide kohaselt keskkonnamõju hindamise (KMH) koosseisus). Kui selle tulemusena selgub, et ei ole välistatud tegevuse negatiivne mõju Natura ala kaitse-eesmärkidele, saab tegevusele loa anda üksnes teatud tingimustel. Nendeks tingimusteks on:

- a) alternatiivsed lahendused puuduvad;
- b) projekt tuleb ellu viia üldiste huvide seisukohalt mõjuval põhjusel, sh sotsiaalsetel või majanduslikel põhjustel;
- c) liikmesriik võtab kasutusele vajalikud hüvitusmeetmed.

Linnamäe HEJ töö jätkamise või lõpetamise võimaluste hindamise muudab keeruliseks see, et jõe paisutamisega on alustatud juba 1920ndatel ning Linnamäe HEJ on saanud paisutamiseks ja elektrienergia tootmiseks vee erikasutusloa juba enne Eesti EL-ga liitumist. Niisiis oli ala seisund juba selle kaitse alla võtmise hetkel paisutamisest ja HEJ tööst mõjutatud.

Euroopa Kohtu praktikast tulenevalt tuleb siiski enne HEJ töö jätkuvat lubamist hinnata selle mõju Jägala jõe hoiuala kaitse-eesmärkidele, ning vastavalt saab tegevust kas lubada või mitte. Esiteks on Euroopa Kohus leidnud kohtuasjades **C-404/09** ning **C-301/12**, et ka varem loa saanud, ent Natura ala kahjustava tegevuse jätmist ei tohi lubada, välja arvatud loodusdirektiivi art 6 lõikes 4 sätestatud tingimuste kohaselt. Et kindlaks teha nende tingimuste olemasolu, on kohtupraktika kohaselt vajalik läbi viia Natura hindamine. Teiseks võib HEJ töö jätkamist käsitleda uue projektina vastavalt Euroopa Kohtu lahendile kohtuasjas nr **C-127/02**, kuna kehtiv vee erikasutusluba on välja antud tähtaegsena (see kehtib hetkeseisuga kuni 31.12.14). Ka sel juhul tuleb projekti edasiseks lubamiseks läbi viia Natura hindamine.

Ehkki paisu töö ja mõju kohta võib olla koostatud erinevaid uuringuid ja hinnanguid (sh käesoleva töö aluseks olev Ekspert hinnang), ei saa need asendada Natura hindamist, mis Eestis kehtivate normide kohaselt tuleb läbi viia keskkonnamõju hindamise (KMH) menetlusena. Natura hindamise läbiviimine oleks oluline muuhulgas selleks, et:

- 1) hindamise raames oleksid käsitletud kõik HEJ töö mõju puudutavad aspektid (sh erinevad alternatiivsed lahendused, võimalikud leevendusmeetmed, hüvitusmeetmed jne);
- 2) mõju hindamise kvaliteet oleks tagatud läbi menetluslike nõuete ning Keskkonnaameti poolt teostatava järelevalve;
- 3) oleks tagatud menetluses osalemise võimalused avalikkusele.

¹ Nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ, 21. mai 1992, looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta, mitteametlik konsolideeritud tekst: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1992L0043:20070101:ET:PDF>

Juhul, kui negatiivne mõju ala kaitse-eesmärkidele mõju hindamise tulemusena kinnitust leiab, tuleb tegevuse lubamiseks rakendada loodusdirektiivi art 6 lõikest 4 tulenevaid kriteeriume, millele on juba eelpool viidatud.

Nende kriteeriumide sisustamise kohta ei ole antud juhtumi seisukohalt selgeid tõlgendusjuhiseid Euroopa Kohtu praktikast. Vastavalt **art 6 lg 4** (ja seda üle võtva **KeHJS § 29 lg 3**) sõnastusele võivad mõjuvateks põhjusteks olla ka sotsiaalsed ja majanduslikud põhjused, ent need peavad olema „avalikkuse jaoks esmatähtsad ja erakordselt tungivad“. Linnamäe HEJ töö jätkamiseks on majanduslikud ja sotsiaalsed põhjused ilmselt olemas, ent kaaluda, kas tegemist on avalikkuse jaoks esmatähtsate ja erakordselt tungivate põhjustega, saab üksnes loa andmise otsustaja – Keskkonnaamet.

Lõhejõgede nimekirjast väljaarvamine ei too automaatselt kaasa väljaarvamist Natura võrgustikust. Jõelõik on võimalik küll nimekirjast välja arvata, ent kehtima jäävad Natura alale kohalduvad piirangud, sh Natura hindamise kohustus, kui soovitakse ellu viia ala negatiivselt mõjutavat tegevust.

Juhul, kui uuringute tulemusena peaks selguma, et ala on HEJ tööst niivõrd mõjutatud, et selle kaitseväärtus on tegelikult kadunud, on võimalik ala Natura võrgustikust välja arvata. Euroopa Kohtu praktika kohaselt (**C-301/12**) peab sel juhul aga olema tõendatud, et ala ei võimalda enam kuidagi looduslike elupaikade kaitset. Kui ala on kahjustunud liikmesriigi tegematajätmise tõttu, siis see ei õigusta ala Natura võrgustikust väljaarvamust, vaid sel juhul on liikmesriik kohustatud võtma ala kaitseks vajalikud meetmed.

1. Hüdrolektriijaama töö lubamise võimalused Natura alal

Jägala jõe hoiuala on kaitse alla võetud Vabariigi Valitsuse 16.06.05 korraldusega nr 144. Korralduse § 1 lg 1 p 1 kohaselt on hoiuala kaitse-eesmärgiks EL loodusdirektiivi II lisas nimetatud liikide – hariliku võldase (*Cottus gobio*), jõesilmu (*Lampetra fluviatilis*) ja lõhe (*Salmo salar*) elupaikade ning I lisas nimetatud elupaigatüübi – jõgede ja ojade (3260) kaitse. Jägala loodusala on esitatud Eesti riigi poolt Natura 2000 võrgustiku alade nimekirja Vabariigi Valitsuse korraldusega 05.08.2004 nr 615 „Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri“. Euroopa Komisjon on kinnitanud Jägala loodusala (EE0010150) Natura alade nimekirja 12. novembril 2007. a otsusega nr [2008/24/EÜ](#).

Natura aladel kehtib EL loodusdirektiivist tulenev kaitsereežiim, millest kõnealusel juhtumil on asjakohane eelkõige loodusdirektiivi artikkel 6. Selle lõigetes 1 ja 2 pannakse liikmesriikidele kohustus rakendada Natura aladel kohaseid kaitsemeetmeid ning vältida aladel asuvate elupaikade seisundi halvenemist. Lõiked 3 ja 4 reguleerivad Natura alasid mõjutada võivatele tegevustele loa andmise otsustusprotsessi, sätestades kohustuse selliste tegevuste mõju hindamiseks (nn Natura hindamine) ning erireeglid tegevuste lubamiseks juhul, kui hindamise tulemusena selgub, et tegevusel võib olla negatiivne mõju. Eeltoodu on lihtsustatud kokkuvõtte loodusdirektiivi normidest, tegelikkuses on reeglid spetsiifilisemad ning neid on oluliselt täpsustatud ka Euroopa Kohtu praktikas.

Ekspert hinnangu kohaselt ei ole elujõulise ja olulise suurusega Jägala jõe lõhe, meriforelli, siirdesiia ja vimma asurkondade taastamine Linnamäe HEJ töö jätkumisel võimalik. Linnamäe HEJ ja paisjärve likvideerimisel oleks võimalik asurkonnad taastada. Seega tuleb järeldada, et Linnamäe HEJ tegevus on selline tegevus, mis mõjutab negatiivselt Natura ala kaitse-eesmärke.

Loodusdirektiivi art 6 lg 3 kohaselt saaks ala seisundit kahjustavale tegevusele anda loa üksnes juhul, kui esinevad üheaegselt järgmised tingimused:

- a) alternatiivsed lahendused puuduvad;
- b) projekt tuleb ellu viia üldiste huvide seisukohalt mõjuval põhjusel, sh sotsiaalsetel või majanduslikel põhjustel;
- c) liikmesriik võtab kasutusele vajalikud hüvitusmeetmed (neist tuleb teavitada Euroopa Komisjoni).

Õigusliku hinnangu andmisel on aga oluliseks asjaoluks, et Linnamäe HEJ on taastatud 2002. aastal ning sai siis ka esimese vee erikasutusloa jõe paisutamiseks ja elektrienergia tootmiseks. Seega on Linnamäe HEJ kui Jägala jõe looduslikku seisundit ning kaitstavate liikide elupaiku mõjutav tegevus saanud esimese tegevusloa enne Eesti liitumist Euroopa Liiduga ning enne, kui Eestile hakkasid kehtima loodusdirektiivist tulenevad kohustused. Alljärgnevalt on käsitletud EL loodusdirektiivi nõudeid ning nende rakendamise kohtupraktikat, et leida vastus küsimusele, kas HEJ töö alustamine enne EL-ga liitumist lubab sellega jätkata, ilma et see oleks käsitletav loodusdirektiivi rikkumisena.

1.1. HEJ töö mõju ala kaitse-eesmärkidele

Esiteks tekib loodusdirektiivi sätete kohaldamisel küsimus, kas antud juhtumil mõjutatakse negatiivselt Natura ala kaitse-eesmärke. Kui negatiivne mõju puudub, siis ei ole vaja hinnata, kas tegevus on lubatav, vaid sellega võib jätkata.

Ala kaitse-eesmärgiks on eelviidatud kalaliikide elupaikade ning elupaigatüübi 'jões ja ojad' (3260) kaitse. Kuna paisud on Jägala jõe rajatud juba 1920ndatel aastatel, ning kuna Linnamäe HEJ sai esimese vee erikasutusloa enne seda kui Eesti EL-ga liitus, siis oli kaitstavate kalaliikide elupaikade seisund juba ala Natura alade nimekirja lisamise hetkel paisutamise mõjutatud. Kas ja kuidas sellega ala Natura alade nimekirja valimise hetkel arvestati, ei ole teada. Sellele küsimusele vastamine nõuaks tutvumist eelvaliku aluseks olnud materjalidega, mis väljub mahu poolest juba käesoleva töö raamidest.

Kuna Jägala loodusala on hetkel nii Euroopa Komisjoni kinnitatud nimekirjas kui siseriiklikult hoiualana kaitse alla võetud, võib eeldada, et tegemist on kaitset vääriva alaga, mida tuleb vastavalt loodusdirektiivi artiklist 6 tulenevale kaitsereežimile kaitsta. Euroopa Kohtu lahendis [C-535/07](#) on leidnud kohus, et fakt, et ala, mille Natura alaks nimetamata jätmist Austria poolt ette heideti, pärast kohtuvaidluse algust siiski Natura 2000 võrgustikku nimetati, tõendas kohtu arvates ka selle kaitseväärtust (p 23).

Seetõttu tuleb antud juhul lähtuda eeldusest, et ala nimetamisel Natura 2000 võrgustikku vastas see loodusdirektiivi kohastele kriteeriumidele ning oli kaitse alla võtmist väärt.

Lisaks ei ole loodusdirektiivi kohaselt välistatud, et Natura alaks valitakse ala, millel on lihtsalt piisav taastamisväärtus. Loodusdirektiivi lisa III on loetletud kriteeriumid, mille alusel alad Natura võrgustikku tuli nimetada. Nende kriteeriumide hulgas on mh „kõnealuse loodusliku elupaigatüübi struktuuri ja funktsioonide säilimise aste ning taastamisvõimalused“ (direktiivi III lisa p A c)) ning „kõnealuse liigi seisukohast tähtsate elupaigatüüpide kaitse aste ja taastamisvõimalused“ (direktiivi III lisa p B b)). Seega võib ala kaitse-eesmärgi sisustada antud juhul ka taastamisvõimalusena. Kui HEJ töö tõttu ei ole kaitstavate liikide soodsa seisundi taastamine võimalik, ent ala on kaitse alla võetud taastamisväärtuse tõttu, siis tuleb järeldada, et HEJ töö on ala kaitse-eesmärkidele negatiivne mõju.

Loodusdirektiivi art 6 lg 1 sätestab: *Liikmesriigid kehtestavad erikaitsealade suhtes vajalikud kaitsemeetmed, mille hulka kuuluvad vajaduse korral asjakohased kaitsekorralduskavad, mis on eraldi välja töötatud või lisatud muudesse arengukavadesse, ning asjakohased õiguslikud, halduslikud või lepingulised meetmed, mis vastavad aladel esinevate I lisa looduslike elupaigatüüpide ja II lisa liikide ökoloogilistele vajadustele.* Selline kohustus kehtib jätkuvalt ka Jägala jõe hoiualal, olenemata sellest, kas ala oli kaitse alla võtmise hetkel varasemast tegevusest mõjutatud või mitte.

1.2. Loodusdirektiivi ajaline kohaldamine jätkuvate projektide puhul

Uute Natura ala negatiivselt mõjutavate projektide lubamisel tuleb lähtuda loodusdirektiivi art 6 lõigetest 3 ja 4, mis näevad selliste projektide puhul ette asjakohase mõju hindamise (nn Natura hindamise), ning erireeglid otsustamiseks.

Tegevuste puhul, mille jaoks on antud luba enne EL-ga liitumist (nagu Linnamäe HEJ), Euroopa Kohtu praktikast tulenevalt art 6 lg 3 ja 4 nõudeid loa andmisel kohaldada ei tulnud. Euroopa Kohus on viidanud asjas nr [C-209/04](#), Komisjon vs Austria (S-18 kiirtee) varasemale praktikale, mille kohaselt keskkonda oluliselt mõjutada võivate projektide keskkonnamõju hindamise põhimõtet ei kohaldata olukorras, kus projekti kohta loa taotluse esitamise kuupäev on varasem kuupäevast, millal möödus direktiivi ülevõtmise tähtaeg. Sellest järeldus kohtu arvates, et ka loodusdirektiivist tulenevad kohustused (mille all on mõeldud art 6 lõigetest 3 ja 4 tulenevaid mõjude hindamise ja otsustusprotsessiga seotud kohustusi) ei ole liikmesriigile siduvad enne direktiivi ülevõtmise tähtaega ning seetõttu ei kehti need kohustused sellise projekti suhtes, millele on luba antud enne direktiivi ülevõtmise tähtaega. Eesti poolt loodusdirektiivi ülevõtmise tähtajaks oli EL-ga liitumise kuupäev, 1. mai 2004. a.

See aga ei kaota kohustust järgida Natura alal loodusdirektiivi art 6 lõigetes 1 ja 2 sätestatud kohustusi kahjustava mõju ärahoidmiseks. Kahjustava mõju ärahoidmise kohustus kehtib ka sellistel aladel, millel oli Natura võrgustiku alaks nimetamise hetkel käimas mõni potentsiaalselt ala kahjustav tegevus.

Selle kohta, kuidas toimida juba ala Natura alaks määramise hetkel olemas olnud projektide kahjuliku mõjuga, märgitakse loodusdirektiivi art 6 rakendamise kohta Euroopa Komisjoni poolt välja antud käsiraamatus: *Kui juba olemasolev tegevus kaitsealal halvendab selliste looduslike elupaigatiüüpide seisundit või häirib selliseid liike, mille kaitseks ala on määratud, peab seda tegevust reguleerima artikli 6 lõikes 1 ette nähtud kaitsemeetmete abil. Selleks võib olla tarvis nõuda, juhul, kui see on asjakohane, et negatiivne mõju lõpetataks kas tegevuse peatamise või leevendavate meetmete võtmise abil. Nende meetmete hulka võib kuuluda ka majanduslik kompenseerimine.²*

Niisiis on Euroopa Komisjon ette näinud, et Natura võrgustiku alal juba olemasoleva kahjuliku mõjuga tegevuse mõju vähendamiseks tuleb tegeleda alale kaitsemeetmete kehtestamisel. Eesti kontekstis tähendab see kaitsekorralduskava koostamist, mida Jägala jõe hoiuala puhul ei ole veel kinnitatud. Seega ei ole Eesti poolt hetkel võetud kasutusele loodusdirektiivi art 6 lõikes 1 sätestatud kaitsemeetmeid ning võib tõusetuda küsimus loodusdirektiivi nõuete rikkumisest.

Euroopa Kohus on olemasolevate tegevuste mõju teemat käsitlenud ka hilisemates lahendites [C-404/09](#) (p 156-157) ning [C-301/12](#) (p 34) (viimases viitab esimesele). Mõlemas kaasuses on kohus leidnud, et liikmesriik võib otsustada lubada tegevust, millele selle lubamise ajal loodusdirektiivi art 6 lõiked 3-4 ei kohaldu, ainult avalike huvide argumendile tuginedes. Sel juhul ei oleks tegevus enam vastuolus loodusdirektiivi art 6 lõikega 2. Ent lisaks tuleb Euroopa Kohtu arvates ikkagi tõendada, et direktiivi art 6 lõikes 4 esitatud tingimused on täidetud. Viidatud lahendite sõnastusest ei ole päris selge, mida kohus nende järeldustega on mõelnud. Tundub, et kohus leiab, et Natura alasid kahjustavate tegevuste jätkamist

² Managing Natura 2000 sites. The provisions of Article of the 'Habitats Directive 92/43/CEE. Europeab Communities, 2000, lk 24 (eestikeelses väljaandes: Natura 2000 alade kaitsekorraldus. Loodusdirektiivi 92/43/EMÜ artikli 6 sätete tõlgendamise käsiraamat. Euroopa Komisjon 2001, lk 22)

ei tohiks lubada, välja arvatud juhul, kui viiakse läbi Natura hindamine ning tegevust on võimalik lubada direktiivi art 6 lõike 4 alusel. Sellist tõlgendust kinnitab asjaolu, et kohus on asjas nr C-301/12 otsuse tegemisel sisuliselt tuginenud kohtujuristi arvamusele³, milles kohtujurist sõnaselgelt leiab (arvamuse p 53): „Riigil on aga alates ala loetelusse lisamisest artikli 6 lõike 2 kohane kaitsekohustus. Sellisel juhul on ala kahjustamine varem heakskiidetud projektiga lubatud ainult siis, kui selle mõju hinnatakse artikli 6 lõikes 3 sätestatud nõuete kohaselt – **vajaduse korral tagantjärele** – ja artikli 6 lõike 4 tingimused on täidetud.“

Niisiis ei tohiks Euroopa Kohtu lahenditest tulenevalt Linnamäe HEJ töö kui Natura ala kaitse-eesmärke kahjustava tegevuse jätkamist lubada, välja arvatud juhul, kui selle mõju hindamiseks on loodusdirektiivi art 6 lg 3 alusel läbi viidud Natura hindamine, ning tegevust saab lubada direktiivi art 6 lg 4 alusel, sest on täidetud kriteeriumid:

- a) alternatiivsed lahendused puuduvad;
- b) projekt tuleb ellu viia üldiste huvide seisukohalt mõjuval põhjusel, sh sotsiaalsetel või majanduslikel põhjustel;
- c) kasutusele võetakse vajalikud hüvitusmeetmed (neist tuleb teavitada Euroopa Komisjoni).

1.3. Mõju hindamise kohustus ja tegevuse lubamise erisused uute projektide puhul

Linnamäe HEJ puhul on lisaks kaheldav, kas selle tegevust saab lugeda jätkuvaks projektiks. Linnamäe HEJ toimimiseks (hüdroenergiast elektrienergia tootmiseks) on Keskkonnalubade Infosüsteemi andmete kohaselt väljastatud mitu piiratud kehtivusajaga vee erikasutusluba:

- 1) vee erikasutusluba nr HA0523 (L.VT-12822), mis kehtis 2002. aastast kuni 15.01.2008. a;
- 2) vee erikasutusluba nr L.VT.HA-171918, mis kehtis algselt 15.01.2008-15.01.2013, ent mida on korduvalt pikendatud, hetkel KKA 19.06.2014 korralduse nr HJR 1-15/14/353 alusel kuni 31.12.2014.

Kõik viidatud load on ajutise kehtivusega, st need ei ole tähtajatud. Vastavalt veeseaduse § 9 lõikele 1 tekib vee erikasutusõigus tähtajalise vee erikasutusloa alusel. See tähendab, et õigus vee erikasutuseks ei ole püsiv, vaid sõltub alati sellest, kas antud ajahetkel on olemas kehtiv luba. Kui vee erikasutusloa tähtaeg lõpeb, tuleb vee erikasutuseks taotleda uus luba. Seetõttu ei anna väljaantud vee erikasutusluba pärast selle kehtivuse lõppemist õigust senistel tingimustel vee erikasutust jätkata, ega õiguspärast ootust, et vee erikasutuse jätkamist lubatakse ka edaspidi. Uue vee erikasutusloa andmine ei ole käsitletav eelmise vee erikasutusloa tähtaja pikendamisenä ega vee erikasutusloa muutmisenä. Õigus paisutamiseks/tõkestamiseks/elektrienergia tootmiseks lõpeb vee erikasutusloa kehtivuse lõppemisega ning tekib uue vee erikasutusloa andmisel uuesti.

3

<http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=138690&pageIndex=0&doclang=ET&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=483624>

Euroopa Kohus on kohtuasjas [C-127/02](#) (nn Waddenzee kaasus) leidnud, et asjaolu, et tegevust on kõnealusel alal perioodiliselt harrastatud mitmeid aastaid ning et sellega tegelemiseks on tarvis saada igal aastal luba, mille väljastamisega kaasneb iga kord nimetatud tegevuse lubatavuse uus hindamine, ei välista iga taotluse korral selle tegevuse lugemist loodusdirektiivi tähenduses eraldi kavaks või projektiks (p 28). Tõsi, viidatud kaasuses oli tegemist südakarpide iga-aastase püügiga, mis ei ole tingimata võrdsustatav vee erikasutusloa andmise otsustamisega kord 5 aasta jooksul. Hüdroelektrijaama rajamine eeldab suuri investeeringuid, mistõttu ei ole HEJ rajamine kindlasti tegevus, mille väljastamisega peaks iga kord kaasnema tegevuse lubatavuse uus hindamine. Küll võib veekogu jätkuv tõkestamine elektrienergia tootmiseks selles HEJ-s olla tegevus, mille mõju vajab teatud perioodi järel üle hindamist, kuna pikaajalisuse tõttu võib tegevuse mõju aja jooksul muutuda.

Kehtiva õiguse kohaselt, mis näeb ette vee erikasutuslubade tähtsajalisuse, on analüüsi koostajate hinnangul pigem tegemist uue projektiga, millele järjekordse vee erikasutusloa andmisel (olemasolev kehtib kuni 31.12.2014) tuleks hinnata ka projekti mõju Natura alale avalduvate kaitseväärtuste seisukohalt. Juhul, kui jõutakse järeldusele, et projekt avaldab ala kaitse-eesmärkidele negatiivset mõju, tuleb järgida loodusdirektiivi art 6 lõigetes 3 ja 4 sätestatud nõudeid.

Et eelmisest punktist nähtuvalt laieneb sama kohustus ka nõ vanadele projektidele, ei ole analüüsi järelduste seisukohalt seega olulist vahet, kas käsitleda jõe paisutamist ning HEJ jätkuvat tööd uue või juba olemasoleva projektina. Mõlemal juhul kehtib tegevuse jätkuval lubamisel Natura hindamise kohustus, ning tegevust saab lubada üksnes loodusdirektiivi art 6 lõikes 4 sätestatud tingimustel.

1.4. Võimalused tegevuse lubamiseks tulenevalt loodusdirektiivi art 6 lõigetest 3 ja 4

Eeltoodust järeldub, et ilma Natura hindamist läbi viimata ei ole võimalik Linnamäe HEJ töö jätkamiseks (Jägala jõe jätkuvaks paisutamiseks) luba anda. Ehkki HEJ töö mõju hindamiseks on läbi viidud uuringuid (sh käesoleva töö aluseks olev Ekspert hinnang), ei saa need asendada Natura hindamist, mis Eestis kehtivate normide kohaselt tuleb läbi viia keskkonnamõju hindamise (KMH) menetlusena. Natura hindamise läbiviimine oleks oluline muuhulgas selleks, et:

- 1) hindamise raames oleksid käsitletud kõik HEJ töö mõju puudutavad aspektid (sh erinevad alternatiivsed lahendused, võimalikud leevendusmeetmed, hüvitusmeetmed jne);
- 2) mõju hindamise kvaliteet oleks tagatud läbi menetluslike nõuete ning Keskkonnaameti poolt teostatava järelevalve;
- 3) oleks tagatud menetluses osalemise võimalused avalikkusele.

Ei ole sajaprotsendiliselt välistatud, et Natura hindamise tulemusena selgub, et on olemas leevendusmeetmed, mis võimaldavad HEJ mõju leevendada niivõrd, et saab järeldada tegevuse negatiivse mõju puudumist. OÜ Maves eksperthinnangus ei ole infot selle kohta, kas kalapääsu rajamine ei ole mingil juhul mõju piisavalt leevendav meede, või kas oleks mingeid muid meetmeid.

Juhul, kui negatiivne mõju ala kaitse-eesmärkidele siiski kinnitust leiab, tuleb tegevuse lubamiseks rakendada loodusdirektiivi art 6 lõikest 4 tulenevaid kriteeriume, millele on juba eespool viidatud:

- a) alternatiivsed lahendused puuduvad;
- b) projekt tuleb ellu viia üldiste huvide seisukohalt mõjuval põhjusel, sh sotsiaalsetel või majanduslikel põhjustel;
- c) kasutusele võetakse vajalikud hüvitusmeetmed (neist tuleb teavitada Euroopa Komisjoni).

Alternatiividena tuleks antud juhul käsitleda muid hüdroenergia tootmise võimalusi – teisi asukohti, tegevuse mahtu vmt. Samuti tuleks käsitleda null-alternatiivi. Antud juhtumi seisukohalt ei ole Euroopa Kohtult olulisi tõlgendusjuhiseid.

Mõjuv põhjus üldiste huvide seisukohalt ei ole art 6 lg 4 esimese lause kontekstis samuti Euroopa Kohtu lahendites kajastamist leidnud. Vastavalt loodusdirektiivi art 6 lg 4 (ja seda üle võtva KeHJS § 29 lg 3) sõnastusele võivad mõjuvateks põhjusteks olla ka sotsiaalsed ja majanduslikud põhjused, ent need peavad olema „avalikkuse jaoks esmatähtsad ja erakordselt tungivad“. Linnamäe HEJ töö jätkamiseks on majanduslikud ja sotsiaalsed põhjused ilmselt olemas, ent kaaluda, kas tegemist on avalikkuse jaoks esmatähtsate ja erakordselt tungivate põhjustega, saab üksnes loa andmise otsustaja – Keskkonnaamet.

Hüvitusmeetmete võimalik ring on loetletud [LKS § 70.1 lõikes 2](#) ning kriteeriumid, millele need peavad vastama, sama paragrahvi lõikes 3. Kas neid antud juhul oleks ja milliseid oleks kohane rakendada, tuleks välja selgitada juba Natura hindamise käigus.

Järeldused:

- 1) selleks, et Linnamäe HEJ tegevuse jätkamist saaks lubada, tuleks läbi viia nõuetele vastav Natura hindamine, millesse kaasatakse ka avalikkus;
- 2) tegevuse jätkamist saab lubada kui selgub, et negatiivne mõju on siiski välditav leevendusmeetmetega;
- 3) samuti saab tegevuse jätkamist hoolimata negatiivsest mõjust lubada, kui HEJ tegevusele puuduvad alternatiivid või kui need alternatiivid on ala kaitse-eesmärkide seisukohalt veel kahjulikumad kui HEJ tegevuse mõju;
- 4) negatiivse mõju esinemisel peavad jätkamise lubamiseks olema mõjuvad põhjused üldiste huvide seisukohalt, mis oleksid ülekaalukad ja pikaajalised;
- 5) samuti tuleks sellisel juhul loodusdirektiivi art 6 lg 4 ning LKS § 70.1 kohaselt rakendada hüvitusmeetmeid, mille võimalik iseloom tuleks samuti välja selgitada Natura hindamise käigus.

Kui eeltoodud kriteeriumide alusel tegevust lubada ei saa, ei saa Linnamäe paisul paisutamiseks ja energia tootmiseks vee erikasutusluba anda.

2. Ala lõhejõgede nimekirjast väljaarvamise võimalused

Ala väljaarvamine lõhejõgede nimistust ei too automaatselt kaasa ala väljaarvamist Natura võrgustikust. Lõhejõgede nimistu on kehtestatud LKS § 51 lg 2 alusel, ent hoiuala režiim tuleneb LKS §-dest 32-33 ning hoiualade kaitse alla võtmine toimub eraldi Vabariigi Valitsuse määrusega.

Lõhejõgedele tuleneb LKS § 51 lõikest 1 keeld olemasolevate paisude rekonstrueerimiseks ulatuses, mis tõstab veetaset, uute paisude rajamiseks ning veekogu loodusliku sängi ja veerežiimi muutmiseks, v. a LKS § 51 lõikes 2 sätestatud juhul. Lisaks on veeseaduses sätestatud kalapääsu rajamise kohustus. Tegemist on otseste keeldude ja kohustusega, mille täitmine ei sõltu sellest, kas paisutamise mõju hinnatakse või millised on sellise mõju hindamise tulemused. Juhul, kui kõnealune jõelõik lõhejõgede nimistust välja arvatakse, ent see jääb Natura alaks, ei tulene enam seadusest otsest keeldu paisu rajamiseks või kohustust kalapääsu rajamiseks, ent paisutamise lubatavust tuleb tulevikus hakata hindama loodusdirektiivi art 6 lõigetes 3 ja 4 sätestatud alustel. Kui on juba ette teada, et jõe paisutamisel hüdroenergia tootmiseks on Natura alale negatiivne mõju, tähendaks see lisanduvat halduskoormust Natura hindamise (Eesti õigusnormide kohaselt täiemahulise keskkonnamõjude hindamise) läbiviimise näol.

3. Ala Natura võrgustikust väljaarvamise võimalused

Kui ala kaitseväärtus on kadunud, on põhimõtteliselt võimalik ala Natura võrgustikust välja arvata. Sellist olukorda käsitleb Euroopa Kohtu praktikast kõige põhjalikumalt 2014. a aprillis tehtud otsus kohtuasjas [C-301/12](#). Sellise väljaarvamise puhuks tulenevad kohtuotsusest selged juhised:

- 1) väljaarvamiseks tuleb kasutada sama menetlust nagu ala Natura alade loetelusse kandmisel;
- 2) välja saab arvata üksnes ala, mis ei võimalda enam kuidagi looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitset; ala ei saa enam anda mingit panust direktiivi artiklites 2 ja 3 toodud eesmärkide saavutamiseks;
- 3) kui ala seisundi kahjustumine on toimunud liikmesriigi enda kaitsekohustuse täitmata jätmise tõttu, ei õigusta see tingimata ala väljaarvamist – liikmesriik on sel juhul hoopis kohustatud võtma selle ala kaitseks vajalikud meetmed.

Lisa. Viidatud Euroopa Kohtu lahendid

Lahendi nr	Pooled	Juhtumi kokkuleppeline nimetus	Käsitletav oluline küsimus käesoleva töö seisukohalt	Kohtu järelduste kokkuvõte
C-127/02	Landelijke Vereniging tot Behoud van de Waddenzee, Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Vogels <i>versus</i> Staatssecretaris van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij	Waddenzee	Natura alasad mõjutavate projektide mõju hindamine ja tegevuste lubatavus	<p>Asjaolu, et tegevust on kõnealusel alal perioodiliselt harrastatud mitmeid aastaid ning et sellega tegelemiseks on tarvis saada igal aastal luba, mille väljastamisega kaasneb iga kord nimetatud tegevuse lubatavuse uus hindamine, ei välista iga taotluse korral selle tegevuse lugemist loodusdirektiivi tähenduses eraldi kavaks või projektiks (p 28).</p> <p>Nn Natura hindamine tuleb läbi viia kõigil nendel juhtudel, kui esineb kahtlus olulise mõju puudumise või esinemise osas (p 44). Hindamine tähendab seda, et parimatest teadussaavutustest lähtuvalt tuleb kindlaks teha kõik aspektid, mis võivad ala kaitse eesmärke oluliselt mõjutada (p 54).</p> <p>Kava või projekti võib lubada, kui pädevad asutused on kindlaks teinud, et kava või projekt ei avalda ala terviklikkusele negatiivset mõju (p 56). See on nii, kui teaduslikust seisukohast ei ole mingisugust kahtlust negatiivse mõju suhtes (p 59).</p>
C-209/04	Komisjon vs	S-18 kiirtee	Loodusdirektiivi ajaline	Keskkonda oluliselt mõjutada võivate projektide

	Austria		kohaldamine	<p>keskkonnamõju hindamise põhimõtet ei kohaldata olukorras, kus projekti kohta loa taotluse esitamise kuupäev on varasem kuupäevast, millal möödus direktiivi ülevõtmise tähtaeg. (p 56)</p> <p>Sellest järeldeb, et vastaval kohtuotsuse punktis 56 viidatud kohtupraktikale ei olnud loodusdirektiivist tulenevad kohustused antud juhul Austria Vabariigile siduvad ja et selle direktiiviga sätestatud kohustused ei kehtinud maantee S 18 ehitamise projekti suhtes. (p 62)</p>
C-535/07	Komisjon vs Austria		Sobivate alade määramine Natura 2000 võrgustikku	Fakt, et ala Austria poolt pärast kohtuvaidluse algust Natura 2000 võrgustikku nimetati, tõendab kohtu arvates ka selle kaitseväärtust. (p 23)
C-404/09	Komisjon vs Hispaania		Natura ala kahjustava tegevuse lubamine, sh juba eksisteeriva tegevuse puhul	<p>Projektidele, millele oli antud luba enne nende Natura alade nimekirja kandmist, ei kohaldu loodusdirektiivist tuleneva keskkonnamõju hindamise kohustus.</p> <p>Liikmesriik võib ka selliste projektide puhul otsustada, et lubab tegevust loodusdirektiivi art 6 lõikes 4 sätestatud kriteeriumide alusel. Ent selleks, et teha kindlaks, kas art 6 lõikes 4 sätestatud tingimused on täidetud, on vaja projekti mõju hinnata vastavalt loodusdirektiivi art 6 lõikele 3.</p> <p>(kokkuvõtte otsuse punktidest 156-157)</p>
C-301/12	Cascina Tre Pini Ss vs Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare jt		Alade Natura võrgustikust väljaarvamise võimalused, taotluse esitamine maaomanike poolt	Ühenduse tähtsusega alade loetelu muutmine, milleks liikmesriigid teevad komisjonile direktiivi art 4 lõike 1 kohaselt ettepanekuid, võib hõlmata ala väljaarvamist ühenduse tähtsusega alade loetelust, mida tuleb asjaomaste sätete puudumisel läbi viia, kasutades sama menetlust nagu ala sellesse loetellu kandmisel. (p 26)

				<p>Kui ühenduse tähtsusega alade loetellu kantud ala ei suuda enam mingil moel anda panust direktiivi 92/43 eesmärkide saavutamiseks ning kui järelikult ei ole direktiivi sätete kohaldamine selle ala suhtes enam põhjendatud, peab asjaomane liikmesriik tegema komisjonile ettepaneku selle ala väljaarvamiseks. (p 28)</p> <p>Asjaomase ala hulka kuuluva maatüki omaniku pelk väide, et ühenduse tähtsusega ala keskkonnaseisund on halvenenud, ei ole iseenesest piisav ühenduse tähtsusega alade loetelu muutmiseks. Oluline on, et halvenemise tulemusel ei võimalda see ala enam kuidagi looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitset või Natura 2000 võrgustiku loomist, mistõttu see ala ei saa enam anda mingit panust direktiivi artiklites 2 ja 3 toodud eesmärkide saavutamiseks. (p 30)</p> <p>Direktiivi 92/43 artikli 6 lõige 2, mis viitab sama direktiivi artikli 4 lõikele 5, kohustab liikmesriike kaitsma ühenduse tähtsusega alasid, võttes sobivaid meetmeid, et vältida looduslike elupaikade ja seal esinevate liikide kahjustamist. Kui liikmesriik rikub seda kaitsekohustust mõne ala osas, ei õigusta see tingimata selle ala väljaarvamist (vt analoogia alusel kohtuotsus komisjon vs. Iirimaa, C-418/04). Liikmesriik on hoopis kohustatud võtma selle ala kaitseks vajalikud meetmed. (p 33)</p>
--	--	--	--	--