

KINNITATUD  
Keskkonnaameti 22.04.2022  
korraldusega nr 1-3/22/163

# Jägala jõe hoiuala kaitsekorralduskava 2022–2026



Keskkonnaamet 2022

# SISUKORD

EESSÕNA.....	3
1. SISSEJUHATUS .....	4
1.1. Ala iseloomustus.....	4
1.2. Maaomand ja maakasutus .....	8
1.3. Huvigrupid .....	8
1.4. Uuritus ja seire .....	9
2. VÄÄRTUSED JA KAITSE-EESMÄRGID .....	15
2.1. Elustik .....	15
2.1.1. Lõhe ( <i>Salmo salar</i> ) .....	15
2.1.2. Harilik võldas ( <i>Cottus gobio</i> ).....	16
2.1.3. Jõesilm ( <i>Lampetra fluviatilis</i> ).....	18
2.1.4. Paksukojaline jõekarp ( <i>Unio crassus</i> ) .....	19
2.1.5. Saarmas ( <i>Lutra lutra</i> ).....	20
2.1.6. Teised looduskaitsekselt väärtuslikud liigid.....	20
2.2. Kooslused.....	22
2.2.1. Jõed ja ojad (3260).....	22
3. ALA JA SELLE VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE NING KÜLASTUSKORRALDUS .....	25
4. KAVANDATAVAD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED JA EELARVE .....	26
4.1. Tegevuste kirjeldus .....	26
4.2. Eelarve .....	27
5. KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE .....	28
KASUTATUD MATERJALID .....	30
LISA 1. KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE .....	33

# EESSÕNA

Vastavalt looduskaitseseaduse §-le 25 on kaitsekorralduskava alapõhise kaitse korraldamise aluseks. Kaitsekorralduskava ülesanne on anda soovitusel hoiuala valitsejale kaitse-eesmärkide saavutamise parimatest viisidest ja aidata hoiuala valitsejal kavandada alaga seotud looduskaitseliste väärtuste säilimiseks vajalikke tegevusi. Kaitsekorralduskava on haldusesisene tegevusplaan, millest hoiuala valitseja saab kaalutusotsuste tegemisel lähtuda ning millest võib vajaduse korral teistes (haldus/administratiiv) menetlustes kõrvale kalduda. Kaitsekorralduskava ei loo seaduses sätestamata juhtudel õigusi ega kohustusi kolmandatele isikutele.

Kaitsekorralduskava kinnitab Keskkonnaamet. Teave kaitsekorralduskava kinnitamise kohta avalikustatakse Keskkonnaameti kodulehel.

Käesoleva Jägala jõe hoiuala kaitsekorralduskava (edaspidi ka *KKK*) eesmärk on:

- anda lühike ülevaade kaitstavast alast (edaspidi *ala*) – selle kaitse-eesmärkidest, rahvusvahelisest staatusest, maakasutusest, huvigruppidest ning alal läbiviidavast riiklikust seirest;
- anda lühike ülevaade ala eesmärkidest ning hinnang iga põhiväärtuseks oleva liigi ja elupaiga seisundile;
- määrata kaitse-eesmärgid ja kaitsekorralduse oodatavad tulemused kaitsekorraldusperioodi lõpuks. Pikaajalised kaitse-eesmärgid (30 a perspektiivis) ühtivad kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärkidega ja seetõttu neid väärtuste juures eraldi välja ei tooda;
- anda lühike ülevaade peamistest väärtusi mõjutavatest teguritest;
- määrata põhiväärtuste säilimisele, taastamisele ja tutvustamisele suunatud kaitsekorralduslike tegevuste elluviimise plaan koos tööde mahu, koha, ulatuse kirjelduse ja orienteeruva maksumusega. Ala või kaitseväärtusi puudutavate administratiivsete meetmete<sup>1</sup> rakendamisel lähtutakse kaitsekorralduskavas esitatust ja juhtumispõhiselt kogutud täiendavast teabest (keskkonnamõju hindamine, inventuurid, seire aruanded, muinsuskaitse nõuded jne);
- luua alusdokument hoiuala kaitsekorralduslike tööde elluviimiseks ja rahastamiseks.

KKK koostamisel juhendatakse Eesti Vabariigi kehtivast seadusandlusest ja kaitsekorralduskava koostamise juhendist. Jägala jõe hoiuala KKK on koostatud viieks aastaks.

Keskkonnaamet kaasas KKK huvigrupid 04.02.2022, kui kirjaga nr 7-2/22/2352 teavitati huvigruppide esindajaid KKK eelnõu valmimisest ja ettepanekute esitamise võimalusest. Kõigil huvilistel oli võimalus KKK eelnõuga tutvuda Keskkonnaameti veebilehel ja esitada ettepanekuid hiljemalt 01.03.2022, misjärel Keskkonnaamet vastas ettepanekute esitajatele kirjalikult ja täiendas põhjendatud ettepanekutega KKK-d.

KKK koostas Keskkonnaameti looduskaitse planeerimise osakonna vanemspetsialist Kristi Pai (tel 5695 8657, e-post [kristi.pai@keskkonnaamet.ee](mailto:kristi.pai@keskkonnaamet.ee)). Kaanefoto autor Kristi Pai.

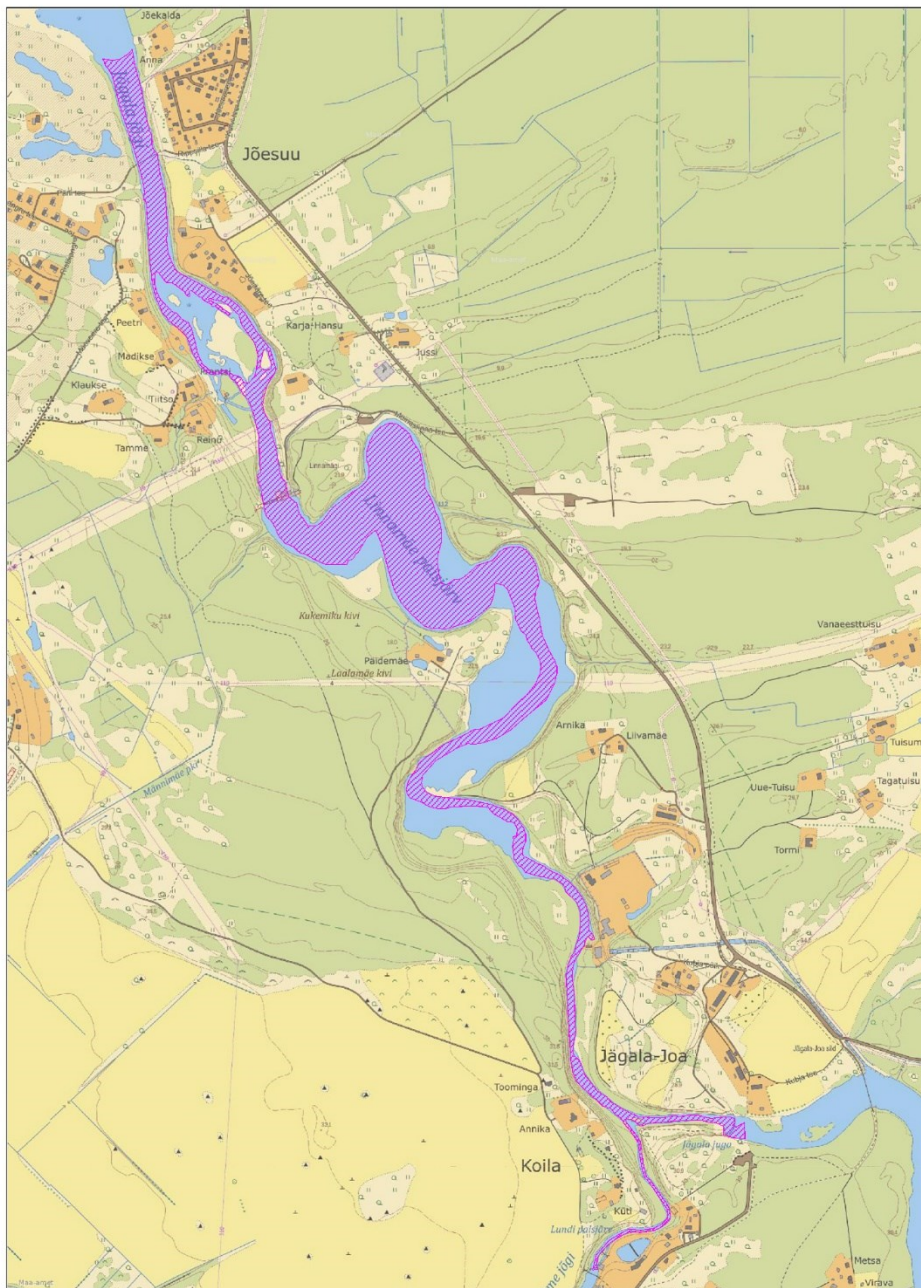
---

<sup>1</sup> Kaitsekorralduskava kohaselt käsitletakse administratiivsete meetmetena (administratiivmeede) asjakohaste eriseaduste alusel läbiviidavaid haldusmenetlusi haldusakti andmiseks või toimingute sooritamiseks, mille tulemusel otsustatakse tegevusloa või muu otsuse, näiteks vee-erikasutusluba, ehitusluba jne, andmine.

# 1. SISSEJUHATUS

## 1.1. ALA ISELOOMUSTUS

Jägala jõe hoiuala (KLO2000001) asub Harju maakonnas Jõelähtme vallas Jõesuu, Manniva, Jõelähtme, Koila, Koogi ja Jägala-Joa külas (joonis 1). Hoiuala pindala on 27,9 ha.



Joonis 1. Jägala jõe hoiuala (aluskaart: Maa-amet, ETAK 2021. a versioon).

Jägala jõe hoiuala võeti kaitse alla Vabariigi Valitsuse 16. juuni 2005. a määrusega nr 144 „Hoiualade kaitse alla võtmine Harju maakonnas”. Hoiuala kaitse-eesmärk on nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta (edaspidi *loodusdirektiiv*) I lisas nimetatud elupaigatüübi jõgede ja ojade (3260) kaitse ning II lisas nimetatud liikide, jõesilmu (*Lampetra fluviatilis*), hariliku võldase (*Cottus gobio*) ja lõhe (*Salmo salar*) elupaikade kaitse.

Tulenevalt Vabariigi Valitsuse 5. augusti 2004. a korralduse nr 615 „Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri” lisa 1 punkti 2 alapunktist 56 hõlmab hoiuala Jägala loodusala (EE0010150). Jägala loodusala kaitse-eesmärgiks on loodusdirektiivi I lisas nimetatud elupaigatüübi jõgede ja ojade (3260) kaitse ning II lisas nimetatud liikide, jõesilmu (*Lampetra fluviatilis*), hariliku võldase (*Cottus gobio*), lõhe (*Salmo salar*), paksukojalise jõekarbi (*Unio crassus*) ja saarma (*Lutra lutra*) elupaikade kaitse. Jägala loodusala on kinnitatud Natura 2000 võrgustiku alaks Euroopa Komisjoni 12.11.2007 otsusega 2008/24/EÜ, millega võeti vastavalt loodusdirektiivile vastu boreaalses biogeograafilises piirkonnas asuvate ühenduse tähtsusega alade esimene ajakohastatud loetelu (teatavaks tehtud numbri K(2007) 5402 all, ELT L 12, 15.01.2008)<sup>2</sup>. Jägala loodusala pindala on 29,4 ha.

Lisaks hoiualale hõlmab Jägala loodusala ka üksikobjekti Jägala juga (KLO4000058). Joa kõrgus on 8,1 m ning laius suurvee perioodidel 60–70 m. Jägala juga on tekkinud tõenäoliselt Antsülusjärve III faasi ajal ning taandunud alates Limneamere algusajast, umbes 4500 aastat tagasi. (EELIS)

Jägala jõe hoiuala koosseisu jääb Jägala jõgi lõigus Jägala joast allavoolu kuni suudmeni ja Jõelähtme jõe alamjooks lõigus suudmest kuni Lundi paisuni.

Jägala jõgi on Narva jõe järel suurima valgalaga ja veerikkaim Soome lahe vesikonna jõgi Eestis. Jõe pikkus on 97 km ja valgala 1570 km<sup>2</sup>. Jõe algusosa paikneb Pandivere kõrgustiku lääneosas, enamik ülem- ja keskjooksust Kõrvemaal, alamjooks Põhja-Eesti lavamaal ja suue Põhja-Eesti rannikumadalikul. Lang on suurim alamjooksul, kus jõgi läbib Põhja-Eesti paekalda. 4,3 km kaugusel jõe suudmest asub Jägala juga. Jõe kesk- ja alamjooksul on mitu paisu, neist kõrgeim Linnamäe hüdroelektrijaama pais paikneb jõe suudmest 1,3 km kaugusel. (Järvekülg, 2001). Lisaks Linnamäe paisule jääb Jägala jõe veele veel Jägala, Tammiku, Saunja, Anija, Kehra, Kaunissaare, Vetla, Sae ja Vana-Veski (Puiatu) pais (EELIS).

Jõelähtme jõgi on Jägala jõe alamjooksu piirkonna vasakpoolne lisajõgi. Jõe pikkus on 46 km ja valgala 321 km<sup>2</sup>. Jõelähtme jõgi asub kogu ulatuses Põhja-Eesti lavamaal. (Järvekülg, 2001)

Keskkonnaministri 15. juuni 2004. a määruse nr 73 „Lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistu” kohaselt kuuluvad Jägala jõgi Jägala joast suubumiseni Soome lahte ning Jõelähtme jõgi Jõelähtme karstiala väljavoolust suubumiseni Jägala jõkke lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistusse.

---

<sup>2</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32008D0024>.

Jägala jõe alamjooks suleti Linnamäe paisuga 1924. aastal hüdroelektrijaama (edaspidi ka *HEJ*) rajamisel. Sellest ajast on Jägala jõgi Linnamäe paisust ülesvoolu kuni Jägala joani ja Jõelähtme jõgi olnud siirdekaldede sigimiseks suletud (Metsur, 2014a). Hüdroelektrijaamal oli ka kalatee, kuid see oli niivõrd järsk, et kalade ülespääsu paisust ei taganud. 1941. aastal õhkisid taganevad nõukogude väed hüdroelektrijaama. Alles jäid ülevoolpais, kalatrepp, vasaku ja parema kalda betoonpaisud ning jõujaama veealune osa. Eesti Energia AS taastas Linnamäe hüdroelektrijaama 2002. aastal. (Metsur, 2014b). Linnamäe paisu rajamisega kujunes selle taha Jägala jõe le Linnamäe paisjärv pindalaga 31,1 ha (EELIS).

Jägala jõe hoiuala läheduses paikneb Jägala Jõesuu linnamägi (mälestise nimi on Linnus „Jägala linnamägi” ja registri number 17535) ja Asulakoht (registri number 17534). Objektid on kultuurimälestiseks tunnistatud kultuuriministri 27. juuli 1998. a määrusega nr 20 „Kultuurimälestiseks tunnistamine”. Linnus asetseb Jägala jõe paremal kaldal, 1,3 km kaugusel merest, jõekäärus. Linnamägi on rajatud looduslikule kolmnurkja põhiplaaniga neemikule, mille kõrgus jõest on 15–18 m. Põhjast on linnamägi eraldatud muust maast välisküljelt 6–7 m ja siseküljelt 2 m kõrguse valliga. Ida-lääne suunaline vall on 190–200 m pikk, mis läänepoolses osas on ebamäärane ja laialivalguv. Valli astang on arvatavasti suuremalt jaolt looduslik ja moodustunud Litoriinamere randvalli-astanguna. Linnamäe õueala on ebaühtlase reljeefiga, mis koosneb tuiskliivast ja selle luidetest. Linnamäe põhjaosas vahetult valli taga on 40–50 m laiune tasane vöönd, mille lõunapoolsel piiril on kirde-edela suunaline 1–1,5 m kõrguste luidete ahelik. Linnuseõue põhja- ja lääneosas on sporaadiliselt säilinud kiviaegse asulakoha kultuurikiht. Asula paikneb praegu 17–18 m kõrgusel üle mere pinna, kuid esimesel kasutusel tüüpilise kammkeraamika kultuuri ajal oli tegemist Litoriinamere rannalähedase saarekesega (kultuurimälestiste register). Linnamäe paisu ehitamiseks on tugevalt töödeldud piirnevate alade pinnasekihte, sh muinsuskaitsealust Jägala linnamäge. Linnamäe kaevamisjälg on loetav nii 1922. a plaanilt kui ka tänapäevasel reljeefkaardilt (Hiob, 2021).

Linnamäe hüdroelektrijaama pais tunnistati esmakordselt kultuurimälestiseks kultuuriministri 21. detsembri 2016. a käskkirjaga nr 180 „Linnamäe hüdroelektrijaama paisu kultuurimälestiseks tunnistamine”. Siis oli Linnamäe hüdroelektrijaama paisu (registri number 30418) kaitsevööndiks määratud Tammi maaüksus (katastritunnus 24505:002:0030). Linnamäe hüdroelektrijaama paisu mälestiseks tunnistamise kohta on valminud Muinsuskaitseameti eksperdihinnang, milles on antud hinnang ehitise vastavusele kaitse kriteeriumidele ja mälestiseks tunnistamise põhjused. 2020. a lisandus piirkonda veel kaks arheoloogiamälestist – asulakohad ja muistsed põllujäänused (registri number 30211 ja 30212). Wooluvabrik OÜ tegi 2019. a ettepaneku Linnamäe HEJ paisu kaitsevööndi suurendamiseks selliselt, et kaitsevööndisse oleks haaratud Linnamäe paisjärv. Muinsuskaitseamet algatas vastava menetluse ja selle tulemusena kehtestati kultuuriministri 18. detsembri 2020. a käskkiri nr 190 „Asulakohtade ja muistsete põllujäänuste kultuurimälestisteks tunnistamine ning ühise kaitsevööndi kehtestamine” (edaspidi *käskkiri nr 190*). Käskkirjaga nr 190 tühistati varasemalt määratud Linnamäe HEJ paisu kaitsevöönd ning kehtestati uus ühine kaitsevöönd, mis hõlmab enamiku paisjärvest. Käskkirja nr 190 p-ga 4 kehtestati käskkirja nr 190 p-des 1.1–1.2 nimetatud mälestistele (asulakohad ja muistsed põllujäänused), ehitismälestisele Linnamäe HEJ pais, arheoloogiamälestistele Asulakoht ja Linnus „Jägala linnamägi” ühise kaitsevööndi kaardi põhjal käskkirja lisas 3. MTÜ Jägala Kalateed esitas Tallinna Halduskohtusse käskkirja nr 190 p 4 tühistamiseks kaebuse. Tallinna Halduskohtu 28. juuli 2021. a otsusega haldusasjas nr 3-21-150 rahuldati kaebus ja tühistati käskkirja nr 190 p-d 4

ja 5 (halduskohtu otsus ei ole jõustunud, Kultuuriministeerium esitas 27. augustil 2021. a apellatsioonkaebuse).

## 1.2. MAAOMAND JA MAAKASUTUS

Jägala jõe hoiuala pindala on 27,9 ha, kõlvikuliselt on tegemist veealaga. Omandivormi järgi jaguneb hoiuala järgmiselt: munitsipaalomand 27,7 ha (99,3%) ja eraomand 0,2 ha (0,7%).

## 1.3. HUVIGRUPID

Jägala jõe hoiualal põrkuvad vastandlikud huvid: loodusliku jõe ja liikide elupaikade taastamine või Linnamäe hüdroelektrijaama ja paisjärve säilimine.

Jägala jõe hoiualaga seotud olulisemad huvigrupid ja nende huvid on alljärgnevad:

- **Keskkonnaamet** – hoiuala valitseja. Keskkonnaameti eesmärk on tagada ala eesmärgiks olevate väärtuste soodne seisund.
- **Maaomanikud ja kohalikud elanikud** – huvitatud oma elukeskkonna säilitamisest ja paranemisest. Jägala jõe hoiualaga piirneb 44 eraomanduses olevat maaüksust. Paisjärve vahetus läheduses paikneb 7 eramaaomaniku ja Jõelähtme valla omandis olevad maad.
- **OÜ Wooluvabrik** – huvitatud elektrienergia tootmisest.
- **MTÜ Jägala Kalateed** – huvitatud loodusliku jõe ja lõheasurkonna taastamisest Jägala jõe hoiualal.
- **MTÜ Koila Külaselts** – piirkonna elanike esindaja. Huvitatud elukeskkonna säilitamisest ja paranemisest.
- **MTÜ Linnamäe paisjärv** – huvitatud kohaliku elukeskkonna säilitamisest ja arendamisest ning Linnamäe paisjärve ja ümbruse arendamisest rekreatsiooniks.
- **Jõelähtme Vallavalitsus** – huvitatud Linnamäe hüdroelektrijaama ja paisjärve kui ehitise ja olulise puhkeala säilimisest. Huvitatud Jägala (Jõesuu) linnamäe kaitsmisest ja eksponeerimisest. Katastriüksuste Muinaslinna tee 5 (24505:002:0030 hoonestusõigus tähtajaga 99 aastat, omanik Wooluvabrik OÜ), Linnamäe (24505:002:0029), Joa puhkeala (24505:002:0278), Suudme (24501:001:0650) ja Vanaveski (24505:002:0199) omanik.
- **Kalastajad** (nt Eesti Kalastajate Selts) – huvitatud kalapüügist ja osaliselt ka elupaikade taastamisest.
- **OÜ Jägala Energy** – huvitatud elektrienergia tootmisest. Katastriüksuste Kanali lõik V1 (24505:002:0225) ja Jõujaama (24505:002:0640) omanik.
- **Muinsuskaitseamet** – huvitatud Linnamäe HEJ paisu (mälestise registri number 30418) säilimisest.



- **Keskkonnaministeerium** – huvitatud loodusliku jõe ja lõheasukonna taastamisest Jägala jõe hoiualal.
- **Riigimetsa Majandamise Keskus (RMK)** – praktiliste looduskaitsetööde teostamine riigimaadel, piiritähiste paigaldaja ja hooldaja.
- **Matka- ja spordiürituste korraldajad** (nt Huviklubi Nelson, Süstaslaalomi klubi Pirita MTÜ) – huvitatud loodusliku jõe taastamisest.
- **TÜ Eesti Mereinstituut** – alal seirete ja uuringute läbiviija.

## 1.4. UURITUS JA SEIRE

### Uuritus

Jägala ja Jõelähtme jõe üldine kirjeldus on toodud Arvi Järvekülje 2001. a koostatud monograafias „Eesti jõed”.

Ettepanek Natura võrgustikku esitatavate jõgede kohta tehti 2002. aastal teadlaste poolt koostatud siseveekogude elustiku andmete põhjal Eesti Loodushoiukeskuse poolt läbiviidud projekti „Natura 2000 võrgustiku rakendamine magevee ja riimvee liikide ja elupaikade kaitseks” raames. Üks selles projektis väljapakutud jõgedest oli Jägala jõgi ja selle lisajõgi, Jõelähtme jõgi, mis esitati nii loodusdirektiivi elupaigatüübi jõed ja ojad (3260) kui ka sealsete liikide (võldas, jõesilm, lõhe) kaitseks. Natura 2000 võrgustikku valiti kõik nimetatud projektis välja pakutud I prioriteediga jõed, teiste hulgas ka Jägala jõgi.

Tartu Ülikooli (TÜ) Eesti Mereinstituut on 2003. a koostanud hinnangu Jägala jõe paisude taastamise mõju kohta kalastikule ja 2007. a teostanud kalastiku uuringu Jägala jõe alamjooksul lõigul joast suudmeni.

Ökokonsult OÜ, TÜ Eesti Mereinstituudi, EMÜ PKI Limnoloogiakeskuse ja Loodushoiu Ühingu Lutra eksperdid viisid 2013.–2014. a läbi vee-elustiku uuringud Jägala ja Jõelähtme jõe alamjooksul. Uuringute tulemusel tehti ettepanek Jägala loodusala kaitse-eesmärgiks olevate liikide ning elupaigatüübi jõed ja ojad hinnangute korrigeerimiseks Natura standardandmebaasis.

Alal on läbi viidud koelmuala ja kalade rändete avamise uuringuid (Ramboll Eesti AS, Inseneribüroo Urmas Nugin OÜ).

AS Maves koostas 2014. a eksperdihinnangu 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. AS Maves koostas 2014. a Linnamäe HEJ vee erikasutusloa keskkonnatingimuste analüüsi ning Eesti Energia AS vee erikasutusloa taotluse Jägala jõe paisutamiseks Linnamäe paisul ja hüdroenergia kasutamiseks elektrienergia tootmiseks keskkonnamõju hindamise programmi (2015 ja 2016).

2019. a koostas Rein Järvekülg (Ökokonsult OÜ) Soome lahte suubuvate rannakalandusele oluliste jõgede kalandusliku väärtuse arvutamise ning jõgedel asuvate tõkestusrajatiste eemaldamise alternatiivide kirjeldamise ja visioonide loomise aruande. Töö eesmärgiks oli Soome lahte suubuvate rannakalandusele oluliste siirdekalade kudejõgede kalandusliku potentsiaali hindamine ja kaasa aitamine selle potentsiaali realiseerimisele. Projekti käigus pakuti välja meetodika jõgede kalandusliku väärtuse rahaliseks hindamiseks ning arvutati Jägala, Valgejõe ning Kunda jõe praegune ja potentsiaalne (rändetakistuste puudumisel) kalanduslik väärtus nii kutselise kui ka harrastuspüügi seisukohalt.

Projekti ReTrout raames on Linnamäe paisu ja HEJ juures kalade rändetee avamiseks koostatud kolm võimalikku lahendusvarianti, mis tagaksid Natura ala kaitse-eesmärkide täitmise. Projekt on koostatud Tartu Ülikooli riigihanke nr 202487 „Eelprojektide ja keskkonnamõju eelhinnangute koostamise tellimine” koosseisus (Eesti Veeprojekt OÜ, 2020). Töö sisuks on kalade rändetee avamiseks Kotka (Valgejõgi), Nõmmeveski (Valgejõgi), Kunda alumine HEJ (Kunda jõgi), Kunda mõisa (Kunda jõgi), Aravuse (Kunda jõgi) ja Linnamäe HEJ (Jägala jõgi) paisudel eelprojektide ja keskkonnamõju eelhinnangute koostamine.

2021. a koostas Mart Hiob (AB Artes Terrae OÜ) Linnamäe hüdroelektrijaama paisu kultuuriväärtuse eksperdi hinnangu. Hinnangu eesmärk on võrrelda erinevaid variante kultuuriväärtuslikkuse ja looduskaitse eesmärkide ühildamiseks ning järjestada võimalikud alternatiivid. Alternatiivide kaalumisel on aluseks võetud Eesti Veeprojekt OÜ töös nr 2019018 „Eelprojektide ja keskkonnamõjude eelhinnangute koostamine: Osa 6.1: Linnamäe HEJ paisu eelprojekt” välja töötatud lahendusi.

2021. a valmis Martin Kesleri (TÜ Eesti Mereinstituut) koostatud eksperdi hinnang Jägala loodusala (EE0010150) võimalikele hüvitusmeetmetele Natura erandi rakendamisel. Hinnangus analüüsitakse, kas on võimalik rakendada hüvitusmeetmeid Linnamäe paisul paisutamise ja hüdroenergia kasutamisest tuleneva ebasoodsa mõju kompenseerimiseks Natura 2000 võrgustikku kuuluvale Jägala loodusalale.

Keskkonnaamet alustas 2021. a Jägala jõel Linnamäe paisul jõe paisutamise ja hüdroenergiast elektritootmise tagantjärele Natura hindamise ja Natura erandi etapi läbi viimist. Vastavad Natura hindamise tulemused on alates 2021. a detsembri algusest kuni 2022. a veebruari alguseni avalikustamisel.

## **Seire**

Jägala jõe hoiualal viiakse läbi siseveekogude seire allprogrammide jõgede hüdrokeemilist ja jõgede hüdrobioloogilist seiret. Hoiuala paikneb eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire allprogrammi „Saarmas” seireruudus.

Jõgede hüdrobioloogilise seire eesmärgiks on kesksuviste komplekssete hüdrobioloogiliste uuringute põhjal anda üldine ülevaade Eesti jõgede ökosüsteemide seisundist ja pikaajalistest muutustest. Seireuuringud hõlmavad jõgede elustiku peamiste komponentide olulisemaid kvantitatiivseid ja kvalitatiivseid parameetreid, samuti veorganismide elutingimusi, jõgede ökoloogilist seisundit, sanitaarset olukorda ning kalanduslikku väärtust iseloomustavaid keemilisi, hüdroloogilisi, hüdrobioloogilisi, morfomeetrisi jm näitajaid.

Jõgede hüdrobioloogilise seire raames seirati 2014. a Jägala jõge, muuhulgas viiendas veekogumis (1083500\_5) Jägala joa all ning kuuendas veekogumis (1083500\_6) allpool Linnamäe paisjärve. Jägala joa all oli jõgi 15–20 m lai ning varieeruva sügavuse ja voolukiirusega. Jõepõhi oli kivine ning jõgi suhteliselt veevaene. Alamjooksul allpool Linnamäe paisu oli jõgi 60–70 m lai ning sügavam kui 1 meeter. (Eesti Maaülikooli PKI Limnoloogiakeskus, 2015)

Seirepüügil Jägala joa all registreeriti 7 kalaliiki. Kalastiku seisund hinnati seirepüügi põhjal halvaks. Kalastiku halva seisundi peamiseks põhjuseks on allavoolu asuv Linnamäe pais, mis tõkestab siirdekalade pääsu Jägala joa alustele kudealadele. Samuti avaldab mõju vee kasutus ülevalpool Jägala juga. (Eesti Maaülikooli PKI Limnoloogiakeskus, 2015)

Seirepüügil Linnamäe paisust 80–150 m allavoolu registreeriti 12 kalaliiki. Seirepüügil Linnamäe paisust 300–400 m allavoolu registreeriti 13 kalaliiki. Kalastiku seisund hinnati seirepüükide põhjal mõlemas allpool Linnamäe paisu paiknevas seirelõigus kesiseks. Kalastiku kesise seisundi peamiseks põhjuseks on ülesvoolu asuv Linnamäe pais, mis isoleerib paisu aluse jõeosa Jägala joa alustest kärestikest. Paisu juures töötav hüdroelektriijaam kasutab madalvee ajal vett tsükliliselt, põhjustades jõe suudme-eelses osas sagedast vee liigvähendamist, mis ei võimalda kaladel normaalselt paisu aluses jõesosas sigida ning elada. (Eesti Maaülikooli PKI Limnoloogiakeskus, 2015)

Tabel 1. Jägala jõe seisund (2014)

Seirepunkti nimi	Räni- vetikad	Suur- taimed	Põhja- loomad	Kalad	Seisund kokku
Jägala jõgi: Jägala-Joa, allpool juga	väga hea	hea	hea	halb	halb
Jägala jõgi: Linnamäe (suue)	väga hea	hea	kesine	kesine	kesine

2020. a seirati jõgede hüdrobioloogilise seire raames Jägala jõge muuhulgas seirejaamas SJA2203000 – Linnamäe (suue). Linnamäe seirekohas määrati kokku 35 taksonit benthilisi ränivetikaid ja 14 liiki veetaimi. Seisundihinnanguks ränivetikate puhul oli väga hea ja suurtaimestiku puhul kesine. Põhjaloomade seisund hinnati kesiseks. 2020. a seire käigus Linnamäe seirekohas kalastikku ei uuritud, kuna sügava vee tõttu ei saanud püüki teostada. Ökoloogiline seisund oli Linnamäe seirekohas kesine. (Eesti Keskkonnauuringute keskus, 2021)

Jõgede hüdrobioloogilise seire raames seirati 2014. a Jõelähtme jõge, muuhulgas kolmandas veekogumis, jõe suudme-eelses osas. Seal oli jõgi looduslikus sängis, 8–12 m lai ning varieeruva sügavuse ja voolu kiirusega. Jõepõhi oli kivine. (Eesti Maaülikooli PKI Limnoloogiakeskus, 2015)

Seirepüügil suudme-eelsel alal registreeriti 6 kalaliiki/taksonit. Kalastiku seisund hinnati seirepüügi põhjal halvaks. Kalastiku halva seisundi peamiseks põhjuseks on allavoolu asuv Linnamäe pais, mis tõkestab siirdekalade ja siirdelise eluviisiga mageveekalade pääsu Jõelähtme jõkke. Teiseks negatiivseks mõjuteguriks on u 0,3 km seirelõigust ülesvoolu asuv Lundi pais, mis

isoleerib püsivalt Jõelähtme jõe suudme-eelse osa ülejäänud alamjooksust. (Eesti Maaülikooli PKI Limnoloogiakeskus, 2015)

Tabel 2. Jõelähtme jõe seisund (2014)

Seirepunkti nimi	Räni- vetikad	Suur- taimed	Põhja- loomad	Kalad	Seisund kokku
Jõelähtme jõgi: suue	hea	väga hea	kesine	halb	halb

1994. aastast kuulub jõgede hüdrokeemiline seire riiklikku keskkonnaseire programmi, mille raames viiakse läbi Eesti erinevate piirkondade vooluvete kvaliteedi hindamist. Viimased jõgede hüdrokeemilise seire andmed Jägala jõe kohta pärinevad 2016. aastast ja Jõelähtme jõe kohta 2014. aastast. Jägala jõe veekogum Jägala\_4 oli 2020. a seires seirepunktiga SJA6180000 – Jägala jõgi: Jägala juga. Jägala\_4 kogum on 2020. a seireandmete alusel halvast keemilises seisundis.

Saarma seire eesmärgiks on saarmapopulatsiooni arvukuse ja selles toimuvate muutuste regulaarne jälgimine. Allprogrammi saarmas seireruut LF99 on 10 000 ha suurune ning hõlmab Jägala jõe hoiuala terves ulatuses. Ruudus on saarma seiret läbi viidud 2008., 2012. ja 2018. aastal, kõikidel kordadel registreeriti ka saarma tegevusjäljed.

Jägala jões viiakse läbi kalanduse riikliku andmekogumise programmi raames lõhe seiret. 2015.–2020. a lõpparuanded (Osa: lõhe ja meriforell) annavad ülevaate lõhe sigimisest Jägala jões. Lõhe looduslik sigimine Jägala seikus Kehra tselluloosi ja paberitehase heitvete jõkke suunamise tulemusena, kuid arvukuse drastiline vähenemine toimus seoses Linnamäe paisu rajamisega. Lõhe looduslikke tähnikuid leiti taas 1999. aastal. Põlulast hakati jõkke laskma kahe-aastaseid lõhe smolte 1998. a ning arvestades mereelu kestust (emastel vähemalt kaks suve) ei saanud looduslikud tähnikud olla asustatud kalade järglased. 2001. a oli tähnikuid juba päris arvukalt. 2002. a HEJ põhjalasu taastamise käigus maeti kogu Linnamäe paisu alune lõhe paljunemiseks veidigi sobiv ala muda alla. 2003. a suvel korrastati paisualust kudemisala ning muda oli juba paljudest kohtadest voolu poolt ära kantud. Korrastatud alalt 2003. a sügisel tähnikuid ei saadud, kuid 2004. ja 2005. a leiti sellest lõigust vähesel määral samasuviseid lõhe tähnikuid. 2006. a seirepüük Jägala ebaõnnestus, sest kõrge merevee seisutõttu oli nähtavus nullilähedane. 2007. a vaatluspunktidest lõhet ei leitud, küll saadi üks 0+ isend väljastpoolt püügipiirkonda. 2008. a paisule lähemale jäävalt alalt tehtud püügil saadi 0+ lõhetähnikuid üllatavalt palju. 2009. a tabati üks samasuvine, kaks kahesuvist ja üks asustatud lõhe. 2010. a esines jões taas vähearvukalt 0+ lõhet. 2011. a avati Linnamäe HEJ põhjalask ja paisust allavoolu asunud koelmud kattusid 20–40 cm paksuse setete kihi alla ning ühtegi lõhe tähnikut ei tabatud. 2012. a esines 0+ lõhe tähnikuid Linnamäe paisu all suhteliselt arvukalt, järelikult õnnestus lõhe sigimine ka 2011. a sügisel. 2013. a esines Linnamäe paisu all samasuvist lõhet vähearvukalt ning Joa alusele kärestikele asustatud tähnikute ellujäämus oli suhteliselt tagasihoidlik. 2014. a oli 0+ lõhe asustustihedus väga madal ning 2015. a ei tabatud ühtegi lõhet. Elutingimused olid Linnamäe HEJ töörežiimist tulenevalt (vee regulaarne paisjärve kogumine ning lühikese ajaga läbi turbiinide laskmine) väga halvad. (TÜ Eesti Mereinstituut, 2016). 2016. ja 2017. a olid veerohked ja seetõttu olid Linnamäe paisu all lõhe tähnikute elutingimused tavapärasest paremad, sellest hoolimata püüdis 0+ tähnikute asustustihedus väga madalal. 2019. a lõhetähnikuid ei tabatud. Eeldatavasti püsib lõhetähnikute asustustihedus sama madal ka tulevikus. (TÜ Eesti Mereinstituut, 2020)

Jägala jões on regulaarselt toimunud lõhe ja teiste lõhelaste asustamine. Ülevaate asustamisest aastatel 2006–2021 annab tabel 3.

Tabel 3. Asustamine 2006–2021 (allikas: Keskkonnaamet)

<b>Kala liik</b>	<b>Veekogu</b>	<b>Kala vanus</b>	<b>Kala kogus, kg</b>	<b>Kalade arv</b>	<b>Akti kuupäev</b>
Lõhe	Jägala jõgi	samasuvised	4	1000	12.10.2021
Lõhe	Jägala jõgi	kaheaastased	344	3403	28.04.2021
Lõhe	Jägala jõgi Linnamäe HEJ	kaheaastased	372,7	3223	23.04.2020
Lõhe	Jägala jõgi	kaheaastased	430,8	4926	27.04.2018
Lõhe	Jägala jõgi	vastsed	4,5	25000	23.04.2018
Lõhe	Jägala jõgi	kaheaastased	388,4	5376	9.05.2017
Lõhe	Jägala jõgi	kaheaastased	355,8	5061	3.05.2016
Lõhe	Jägala jõgi Jõesuu küla Linnamäe HEJ	kaheaastased	439	5250	6.05.2015
Lõhe	Jägala jõgi Jõesuu küla Linnamäe HEJ	kaheaastased	366,1	5291	17.04.2014
Lõhe	Jägala jõgi	samasuvised	49,8	9810	1.10.2013
Lõhe	Jägala jõgi	vastsed	6,26	31478	25.04.2013
Lõhe	Jägala jõgi	kaheaastased	300,2	5148	2.05.2013
Lõhe	Jägala jõgi	samasuvised	62,2	25130	3.10.2012
Lõhe	Jägala jõgi Jõesuu küla	kaheaastased	258	5585	23.04.2012
Lõhe	Jägala jõgi	kaheaastased	317	5023	4.05.2011
Lõhe	Jägala jõgi	kaheaastased	222,1	5384	3.05.2010

Meriforell	Jägala jõgi, Jõelähtme	samasuvised	8,8	2500	5.10.2010
Meriforell	Jägala jõgi, Jõelähtme	samasuvised	10,14	2880	5.10.2010
Lõhe	Jägala Jõesuu küla	kaheaastased	412,3	5069	30.04.2009
Lõhe	Jägala Jõesuu küla	kaheaastased ja vanemad	438,6	5449	5.11.2008
Lõhe	Jägala jõgi Jõesuu küla	kaheaastased ja vanemad	768,7	5406	17.04.2007
Jõeforell	Jägala jõgi Vetla küla Ülejõe rändrahn	kaheaastased	66,96	2000	20.09.2005
Lõhe	Jägala jõgi Jõesuu küla	kaheaastased ja vanemad	516,3	5587	21.04.2005
Lõhe	Jägala jõgi Jõesuu küla	kaheaastased ja vanemad	620,2	6630	18.04.2005
Lõhe	Jägala jõgi Jõesuu küla	kaheaastased ja vanemad	671,5	5000	24.04.2006
Lõhe	Jägala jõgi Jõesuu küla	kaheaastased ja vanemad	117,8	1290	24.04.2006

## 2. VÄÄRTUSED JA KAITSE-EESMÄRGID

### 2.1. ELUSTIK

Jägala jõe hoiuala kaitse-eesmärgiks on loodusdirektiivi II lisas nimetatud liikide, lõhe (*Salmo salar*), hariliku võldase (*Gottus gobio*) ja jõesilmu (*Lampetra fluviatilis*) elupaikade kaitse. Jägala loodusala kaitse-eesmärgiks on lisaks eespool nimetatud liikidele ka veel paksukojalise jõekarbi (*Unio crassus*) ja saarma (*Lutra lutra*) elupaikade kaitse.

**Kaitse-eesmärgiks olevate liikide kirjelduses ja seisundi hinnangus on kasutatud 2013.–2014. a tehtud vee-elustiku uuringuid Jägala ja Jõelähtme jõe alamjooksul** (Ökokonsult OÜ, TÜ Eesti Mereinstituut, EMÜ PKI Limnoloogiakeskus ja Loodushoiu Ühing Lutra).

Lõhe, jõesilmu ja paksukojalise jõekarbi soodsa seisundi saavutamiseks ei ole Linnamäe paisjärve säilimisel alal piisavas ulatuses elupaiku, paisu tõttu ei ole aga praegu paisjärvest ülesvoolu jäävad sobilikud elupaigad lõhele ja jõesilmule ligipääsetavad.

#### 2.1.1. LÕHE (*Salmo salar*)

0 kat; LoD II ja V; LoA – jah; KE – jah

Lõhe on torpeedokujulise, külgedelt mõnevõrra kokku surutud kehaga kala, kes võib kasvada kuni 1,5 m pikkuseks ja 30 kg raskuseks. Kala selg on pruunikas või hallikas, hõbedastel külgedel esinevad mustad täpid. Kõhualune on valkjas, sabauime serv on nõrgus. Lõhe on siirdekala, kes elab ja toitub meres, kuid sigimiseks rändab jõgedesse. Mitmetes Eesti lõhejõgedes (Kunda, Jägala jne) on alamjooks paisudega tõkestatud ning seetõttu ulatuvad kudemisränded nendes jõgedes enamasti vaid paari kilomeetrini. Kudemispaiakadeks on kivise ja kruusase põhjaga kärestikualad. Lõhe noorjargud elavad üks kuni kolm aastat jões ning seejärel laskuvad smoltidena Läänemerre. Alates 20. sajandi algusest on Eesti lõheasurkondade seisund oluliselt halvenenud. Põhjuseks on paisudega tõkestatus ja vee reostus. (Vilbaste, 2004)

Lõhe elupaikade inventeerimine Jägala ja Jõelähtme jõgede alamjooksudel näitas, et jõelistes osades on lõhele sobilikke sigimis- ja noorjarkude kasvualasid kokku u 2,2 ha. Linnamäe paisjärve likvideerimise korral lisanduks sellele veel 5 ha hea kvaliteediga sigimis- ja kasvuala. Lõhe kaitse seisund Jägala jões on praegu väga ebasoodne. Linnamäe paisust allavoolu asuva 0,3 ha suuruse jõe osa kvaliteet on hinnatud lõhe sigimis- ja noorkalade kasvualana kasinaks. Lõhe Linnamäe paisu all küll sigib, kuid looduslik taastootmine piirdub üksikute isenditega (0–50 laskujat aastas). Paisust allavoolu olevat koelmuala on pidevalt rikutud. 2002. a hüdroelektrijaama põhjalasu taastamise käigus maeti kogu Linnamäe paisu alune lõhe paljunemiseks veidigi sobiv ala muda alla. 2011. a avati Linnamäe hüdroelektrijaama põhjalask ja paisust allavoolu asunud koelmuud kattusid 20–40 cm paksuse setete kihi alla ning ühtegi lõhe tähnikut ei tabatud (TÜ Eesti Mereinstituut, 2016).

Linnamäe HEJ taastamise ajal 2002.–2003. a püüti allapoole paisu rajada kalakoelmu, kuid rahuldavat tulemust ei saavutatud. Kalakoelmu rajamise võimaluse selgitamiseks tehti aastatel

2012–2013 jõesängi mõõdistamine, eelprojekt ning keskkonnamõju eelhindang. Järeldus oli, et lõhe ja meriforelli jaoks toimiva kude- ja elupaiga loomine on teostamatu, kuna merevee tase ujutab kärestiku perioodiliselt üle. Kalapääsu rajamine Linnamäe paisu juurde ei taga elujõulise lõheasurkonna taastumist Jägala jõe alamjooksul. (Metsur, 2014b)

Liigi loodusliku populatsiooni soodsa kaitseseisundi saavutamine ei ole ilma sigimis- ja noorjäreldude kasvualadele ligipääsu tagamise ja paisutuse likvideerimiseta võimalik. Seeläbi võiks lõhe looduslik sigimine tõusta hinnanguliselt kuni 8500–12 600 laskujani aastas (TÜ Eesti Mereinstituut, 2016) ning Jägala jõe hoiuala võiks muutuda lõhe seisukohalt ülikõrge<sup>3</sup> väärtusega kaitstavaks alaks.

**Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** eelduste loomine, et lõhele sobivad sigimis- ja noorjäreldude kasvualad on Jägala jõe hoiualal lõhele ligipääsetavad. Eelduste loomine loodusliku elujõulise lõhepopulatsiooni taastamiseks.

### Mõjutegurid ja meetmed

- Elupaikade killustumine
- Juurdepääsu tõkestamine Linnamäe paisuga lõhe sigimis- ja noorjäreldude kasvualadele
- Noorjäreldude hukkumine turbiinides
- Äravoolu reguleerimine Linnamäe hüdroelektrijaamas ja sellest tulenevad veetaseme muutused paisust allavoolu jäävatel kärestikel
- Settereostuse oht

*Meetmed: lõhe kaitse-eesmärgi saavutamise parimaks meetmeks on kaitsekorralduskava aluseks olevatele töödele tuginedes peetud kalade rändeteede avamist ja paisutuse likvideerimist.*

*Administratiivsed meetmed: kaitseväärtusi mõjutada võivate otsuste tegemisel lähtutakse kaitsekorralduskavas ja asjakohases administratiivmenetluses kogutud teabest (sealhulgas keskkonnamõju hindamise tulemustest, muinsuskaitse nõuetest jms) ja tehakse otsus tuginedes asjakohase menetluse ja haldusmenetluse nõuetele. Kalade rändeteede avamist ja paisutuse likvideerimist käsitletakse võimaliku meetmena, kui kogutud teabe kohaselt kaalub kaitse-eesmärkide saavutamine üle muud huvid ning kaitse-eesmärkide saavutamine ei ole võimalik muude lahendustega. Kultuuriväärtuslike objektide olemasolu korral arvestatakse Muinsuskaitseameti seisukohtadega.*

#### 2.1.2. HARILIK VÕLDAS (*Cottus cobio*)

III kat; LoD II; LoA – jah; KE – jah

Võldas on väike, tõlvja keha ja lameda peaga kala, kes kasvab tavaliselt kuni 13 cm pikkuseks. Võldasel puuduvad soomused, keha on osaliselt kaetud väikeste ogadega. Iseloomulikud on suured

---

<sup>3</sup> Ülikõrge tähendab, et Jägala jõe ja Linnamäe paisu vaheline ala on jõe hüdro-morfoloogilisi tingimusi silmas pidades väga potentsiaalikas kudeala lõhele ja meriforellile. Eesti mõistes on tegemist ühe esiviisikus oleva kudealaga. Laskujate arv on leitud sobilikult kudeala ning seal ühe pindalaühiku kohta tekkivate noorjäreldude arvu korrutisena.



ümarad rinnauimed. Võldas on põhjaeluviisiga kala ja asustab tavaliselt veekogude kivise põhjaga alasid. Võldast leidub ka liivasel ja kruusasel põhjal, kus ta varjub tühjadesse karbikodadesse, taimestiku vahele või kaldauuretesse. Asustab püsivalt kõrge vee hapnikusisaldusega veekogusid. Eestis on võldas paljudes jõgedes tavaliseks liigiks, kuid mõnedes jõestikes ta levikutõkete tõttu puudub. (Vilbaste, 2004)

Võldas esineb arvukalt Jägala jõe alustel kärestikel. Linnamäe paisust allavoolu on võldas tavaline, kuid mitte eriti arvukas liik. Seirepüükiel registreeriti kokku 148 isendit. Liigi arvukust mõjutab negatiivselt Linnamäe hüdroelektrijaama tsükliline veekasutus ning sellest tulenev veetaseme sage kõikumine paisu aluses jõeosas. Seetõttu peab suur osa isendeist pidevalt elupaika vahetama. Võldas on aga väga paigatruu ning võimalusel ei vaheta kunagi elupaika. Eriti ohustatud on veetaseme kõikumisest noorjargud, kuna nende elupaigaks on kaldavöönd, mis vee kõikumise korral kuivaks jääb. Linnamäe paisjärv võldasele elupaigaks ei sobi. Võldase asurkonna suuruseks Jägala jõe hoiualal võib praegu hinnata 3000–14000 isendit. Ebasoodsatel aastatel on asurkonna suurus väiksem, soodsatel aastatel suurem (madala veega aastad mõjuvad liigile ebasoodsalt, kõrge veega aastad soodsalt).

Paisutuse likvideerimine ja sobivate elupaikade lisandumine parandaks võldase kaitse seisundit, asurkonna arvukus suureneks seeläbi eeldatavasti 2–3 korda.

**Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** võldas asustab sobivaid elupaiku kogu Jägala jõe hoiuala ulatuses.

### **Mõjutegurid ja meetmed**

+ Võldas esineb arvukalt Jägala jõe alustel kärestikel

- Elupaikade killustumine
- Linnamäe hüdroelektrijaama tsükliline veekasutus ja sellest tulenev veetaseme kõikumine paisust allavoolu jäävas jõeosas
- Elupaikade ülejutamise Linnamäe paisjärvega

*Meetmed: võldase kaitse-eesmärgi saavutamise parimaks meetmeks on kaitsekorralduskava aluseks olevatele töödele tuginedes peetud paisutuse likvideerimist.*

*Administratiivsed meetmed: kaitseväärtusi mõjutada võivate otsuste tegemisel lähtutakse kaitsekorralduskavas ja asjakohases administratiivmenetluses kogutud teabest (sealhulgas keskkonnamõju hindamise tulemustest, muinsuskaitse nõuetest jms) ja tehakse otsus tuginedes asjakohase menetluse ja haldusmenetluse nõuetele. Paisutuse likvideerimist käsitletakse võimaliku meetmena, kui kogutud teabe kohaselt kaalub kaitse-eesmärkide saavutamine üle muud huvid ning kaitse-eesmärkide saavutamine ei ole võimalik muude lahendustega. Kultuuriväärtuslike objektide olemasolu korral arvestatakse Muinsuskaitseameti seisukohtadega.*

### 2.1.3. JÕESILM (*Lampetra fluviatilis*)

0 kat; LoD II ja V; LoA – jah; KE – jah

Jõesilmu keha on angerjalaadne, tema pikkus on 23–45 cm. Selja värvus on oliivroheline, pronksjas või must. Küljed on sinakashallid või pronksjad ning kõhualune kollakasvalge. Silmu suuava ümbritseb imilehter. Eestis leidub jõesilmu ligikaudu 40 jões-ojas üle terve Eesti rannikuala. Tegemist on siirdekalaga, kelle suguküpsed isendid elavad merevees, kust rändavad sigimiseks jõgedesse. Kudemiseks sobivad kiirevoolulised kivise-kruusase põhjaga alad (kärestikud). Jõesilmu vastsed elavad jões 4–5 aastat ning pärast moonet rändavad noored jõesilmud merre. (Vilbaste, 2004)

Jõesilm koeb kevadel arvukalt Linnamäe paisust allavoolu jäävatel kärestikel, merevee madala taseme korral ka 250–400 m allpool paisu asuvate saarte juures kiirevoolulistes kohtades. Osa silmudest püüab otsida rändete jätku ülesvoolu ja koguneb paisu alla. Vaatamata arvukale jõkke kudema tõusule ei saa jõesilmu kaitseseisundit Jägala jões pidada praegu soodsaks. 2014. a tehtud katsepüügid näitasid, et silmuvastsetele sobivad elupaigad Linnamäe paisu aluses jõeosas on olemas ja soodsate veeolude korral võib merre jõuda võrdlemisi arvukas järelkasv. Praegu võib merre tagasipöörduvate laskujate arvuks hinnata 2000 kuni 20 000 isendit aastas. Negatiivseks mõjuteguriks on Linnamäe hüdroelektrijaama tsükliline töö, mis muudab jõe voolurežiimi paisust allavoolu jäävas jõeosas ebastabiilseks. Jõesilmu vastsed peavad elama jões vähemalt 3–4 aastat, sageli on elupaigad kalda äärtes. Veetaseme järsul ja kiirel langemisel võib suur osa kalda ääres elunevatest vastsetest hukkuda. Linnamäe paisu aluses jõelõigus aitab jõesilmu seisundit parandada stabiilse äravoolu-režiimi tagamine.

Jõesilmu kaitseseisundit parandaks sobilikele elupaikadele ligipääsu tagamine ja paisutuse likvideerimine. Seeläbi lisanduks jõesilmule nii sobivaid sigimispaiku kui ka vastsetele sobivaid elupaiku.

**Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** eelduste loomine, et jõesilmule sobivad sigimis- ja vastsete elupaigad on Jägala jõe hoiualal jõesilmule ligipääsetavad.

#### Mõjutegurid ja meetmed

+ Kudemine Linnamäe paisu alusel kärestikul

- Juurdepääsu tõkestamine Linnamäe paisuga jõesilmu sigimis- ja vastsete elupaikadele
- Linnamäe hüdroelektrijaama tsükliline veekasutus ja sellest tulenev veetaseme kõikumine paisust allavoolu jäävas jõeosas

*Meetmed: jõesilmu kaitse-eesmärgi saavutamise parimaks meetmeks on kaitsekorralduskava aluseks olevatele töödele tuginedes peetud kalade rändeteede avamist ja paisutuse likvideerimist.*

*Administratiivsed meetmed: kaitseväärtusi mõjutada võivate otsuste tegemisel lähtutakse kaitsekorralduskavas ja asjakohases administratiivmenetluses kogutud teabest (sealhulgas keskkonnamõju hindamise tulemustest, muinsuskaitse nõuetest jms) ja tehakse otsus tuginedes*

*asjakohase menethuse ja haldusmenethuse nõuetele. Kalade rändeteede avamist ja paisutuse likvideerimist käsitletakse võimaliku meetmena, kui kogutud teabe kohaselt kaalub kaitse-eesmärkide saavutamine üle muud huvid ning kaitse-eesmärkide saavutamine ei ole võimalik muude lahendustega. Kultuuriväärtuslike objektide olemasolu korral arvestatakse Muinsuskaitseameti seisukohtadega.*

#### **2.1.4. PAKSUKOJALINE JÕEKARP (*Unio crassus*)**

II kat; LoD II ja IV; LoA – jah; KE – ei

Paksukojalise jõekarbi koda on ovaalse ja kergelt neerja kujuga ning seestpoolt tihti kaetud roosaka pärlmutterkihiga. Heades tingimustes kasvab paksukojaline jõekarp 7–8 cm pikkuseks. Koja värvus on tumepruun, noortel isenditel on koda heledam. Paksukojalise jõekarbi elupaikadeks on keskmise või kiire vooluga, jaheda ja puhta veega jõed. Sobivad on neutraalse ja kergelt aluselise veega veekogud. Asurkonna püsimiseks ja taastumiseks on vajalik rikkaliku kalastiku olemasolu, kuna jõekarbi vastsed parasiteerivad kalade nahal ja lõpustel. Eestis on liik ajalooliselt olnud võrdlemisi laia levikuga, kuid viimastel aastakümnetel on levila ja arvukus oluliselt kahanenud. Mitmetes paksukojalise jõekarbi asurkondades on täheldatud kõrget suremust, seda esmajoones põuastel aastatel. Suurimaks ohuks on maaparandus ja põllumajanduslik reostamine. Olulisteks ohuteguriteks on ka veetemperatuuri ülemäärane tõus, setete koormus ning veetaseme muutused. (Vilbaste, 2004)

Paksukojalise jõekarbi esinemisaladeks on kiirevoolulised voolusängi kohad Linnamäe paisust allavoolu ja paisjärvest ülesvoolu. Liiki leiti 2011. aastal paisust allavoolu jääval Jägala jõe lõigul, Linnamäe paisjärves liiki ei esinenud. (Laanetu, 2011)

Vee-elustiku uuringutel 2013. aastal leiti Jägala jõe hoiualalt paksukojalise jõekarbi tühje kodasid, elusaid isendeid ei leitud. Paksukojalisele jõekarbile on Jägala jõe alamjooks praegu elupaigaks ebasobiv. Elusate karpide arv hoiualal on kas väga väike või puuduvad elusad isendid täiesti. Tõenäoliselt satuvad elusad isendid alale aeg-ajalt ülalt laskuvate kaladega (vastset parasiteerivad kaladel), püsiv paikne asurkond aga Jägala jõe hoiualal puudub. Sobilik arvukuse hinnang võiks olla kuni 100 isendit.

2013.–2014. a läbi viidud vee-elustiku uuringute kohasel leidub Linnamäe paisjärve alla jäänud jõeosades karbile sobivaid elupaiku.

**Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** eelduste loomine paksukojalise jõekarbi elujõulise asurkonna säilimiseks Jägala jõe hoiualal.

#### **Mõjutegurid ja meetmed**

- Elupaikade killustumine
- Elupaikade ülejutamise Linnamäe paisjärvega

*Meetmed: paksukojalise jõekarbi kaitse-eesmärgi saavutamise parimaks meetmeks on kaitsekorralduskava aluseks olevatele töödele tuginedes peetud paisutuse likvideerimist.*

*Administratiivsed meetmed: kaitseväärtusi mõjutada võivate otsuste tegemisel lähtutakse kaitsekorralduskavas ja asjakohases administratiivmenetluses kogutud teabest (sealhulgas keskkonnamõju hindamise tulemustest, muinsuskaitse nõuetest jms) ja tehakse otsus tuginedes asjakohase menetluse ja haldusmenetluse nõuetele. Paisutuse likvideerimist käsitletakse võimaliku meetmena, kui kogutud teabe kohaselt kaalub kaitse-eesmärkide saavutamine üle muud huvid ning kaitse-eesmärkide saavutamine ei ole võimalik muude lahendustega. Kultuuriväärtuslike objektide olemasolu korral arvestatakse Muinsuskaitseameti seisukohtadega.*

### **2.1.5. SAARMAS** (*Lutra lutra*)

III kat; LoD II ja IV; LoA – jah; KE – ei

Saarmas on kuni pooleteise meetri pikkune poolveeline kiskja. Keha katab pruun tihe karv, mis on kõhupoolelt heledam. Saarmad on üksikeluviisiga loomad, kes tegutsevad peamiselt videvikus. Saarmas asustab jõgesid ja järvi, aga ka ojasid ja suuremaid kraave. Saarma arvukus väheneb kogu maailmas, põhjuseks on elupaikade kadumine ja reostumine. (Vilbaste, 2004)

Saarma arvukuse hinnang Jägala jõe hoiualal on kuni 5 isendit. Liik võib aeg-ajalt alalt ka lahkuda, kuid see on looduslikest teguritest tulenev nähtus. Tegemist on saarma seisukohalt marginaalse tähtsusega elupaigaga.

Linnamäe pais ja paisjärv ei mõjuta liigi levikut ja arvukust.

**Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** saarma esinemine Jägala jõe hoiualal.

**Mõjutegurid ja meetmed** puuduvad

### **2.1.6. TEISED LOODUSKAITSELISELT VÄÄRTUSLIKUD LIIGID**

Jägala jõe hoiuala on sobiv elupaik lisaks lõhele ka teistele Jägala jõe alamjooksul esinevatele lõhelastele (harjus, meriforell ja jõeforell) ning hingule. Jõelise elupaiga kvaliteedi paranemisel paisutuse likvideerimisel nende liikide kaitseseisundi paraneb.

**Harjus** on III kaitsekategooria kalaliik, kelle elupaigaks on selge, jaheda ja hapnikurikka veega jõed, kus leidub piisavalt kiirevoolulisi ja kärestikulisi jõelõike. Harjusel on teada vähearvukas esinemine Jägala jõe alamjooksul kärestikel allpool Jägala juga. Linnamäe paisust allavoolu asuvas jõeosas ühtki harjust katsepüükidel saadud pole. Isoleerituna ülejäänud jõe alamjooksust, pole Linnamäe paisust allavoolu jääv jõelõik harjusele elupaigaks sobilik. Jägala ja Jõelähtme jõe alamjooksudel harjuse püüasurkond hetkel puudub.

**Meriforell** on elupaigatüübi jõed ja ojad (3260) tunnusliigiks. Liik ei ole Eestis kaitse all. Meriforell tõuseb Linnamäe paisu alla vähearvukalt, üksikuid sobivaid kudekohti meriforelli jaoks paisust allavoolu leidub, kuid merre elujõulisi laskujaid ei jõua, sest puuduvad noorjärkudele sobivad elutingimused paisu aluses jõeosas. Meriforelli elupaikade inventeerimine Jägala ja Jõelähtme jõgede alamjooksudel näitas, et jõelistes osades on liigile sobilikke sigimis- ja

noorjarkude kasvualasid kokku u 2,2 ha. Paisutuse likvideerimise korral lisanduks sellele 5 ha heakvaliteedilist sigimis- ja kasvuala.

**Jõeforell** on samuti elupaigatüübi jõed ja ojad tunnusliigiks. Liik ei ole Eestis kaitse all. Jõeforell on forelli püsivalt jõgedes elav vorm. Kehakujult on jõeforell sarnane meriforelliga, kuid jõeforelli värvus on väga varieeruv. Jõeforellil on hetkel olemas elujõuline asurkond Jägala ja Jõelähtme jõe alamjooksudel. Jägala jões joast allavoolu kuni Linnamäe paisjärveni on jõeforelli sigimistingimused kesised, samasuviste forelli noorjarkude elupaigana on jõelõik kesise kvaliteediga, kuid vanemate jõeforellide elupaigaks on jõe alused karestikud 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. Jõelähtme jõe alamjooksu ja Jägala jõe aluseid karestikke tuleb vaadelda ühtse tervikliku forelli asualana, kus on piisavas mahus olemas nii sigimis- ja noorjarkude kasvualasid kui ka vanematele isenditele sobilikke elupaiku.

**Hink** on III kaitsekategooria kalaliik, kelle elupaigaks on aeglase vooluga liivased, pealt kergelt mudastunud kohad, enamasti kaldaäärsed piirkonnad. Vee kvaliteedi suhtes on liik vähetundlik. Hink on Linnamäe paisust allavoolu tavaline, kuid mitte eriti arvukas liik. Liigi arvukust Linnamäe paisu aluses jõeosas mõjutab negatiivselt HEJ tsükliline veekasutus ning sellest tulenev veetaseme sage kõikumine paisu aluses jõeosas. Tüüpilised hingu elupaigad kaldavööndis ja madalatel liivaaladel jäävad veetaseme kõikumiste korral sageli kuivaks või muutuvad vähese vee tõttu elukõlbmatuks.

Sihtasutuse Eestimaa Looduse Fond **nahkhiirte** eksperdi Lauri Lutsari poolt koostatud inventuuri „Nahkhiirte ja nende elupaikade inventuur Jägala jõe alamjooksul ja Jõelähtme jõe suudmes, 2017. Soovitused nahkhiirte kaitseks” käigus registreeriti Jägala jõe hoiualal II kaitsekategooriasse kuuluvate veelendlase (*Myotis daubentonii*), tiigilendlase (*Myotis dasycneme*), põhja-nahkhiire (*Eptesicus nilssonii*), pargi-nahkhiire (*Pipistrellus nathusii*) ja kääbus-nahkhiire (*Pipistrellus pipistrellus*) esinemine. Lisaks on väljaspool olemasolevat Jägala jõe hoiuala registreeritud veelendlase sigimispaike ehk poegimiskoloonia (asub Jägala jõe hüdroelektrijaama hoones). Kõik eelnevalt loetletud nahkhiireliigid on nimetatud loodusdirektiivi IV lisas ning tiigilendlane lisaks IV lisale ka II lisas. Üksi loetelus toodud nahkhiireliikidest ei ole seatud Jägala jõe hoiuala ega Jägala loodusala kaitse-eesmärgiks. Kooskõlas Lauri Lutsari nahkhiirte inventuuriga esitas Jõelähtme Vallavalitsus 17.08.2017 Keskkonnaministeriumile ettepaneku Jägala jõe hoiuala kaitse-eesmärkide ja piiride muutmiseks ligikaudu 27 ha võrra. Ettepaneku üheks eesmärgiks oli kaitsta eelnevalt nimetatud nahkhiireliike ja nende tõenäolist toitumisala. Keskkonnaministerium palus Keskkonnaametil 05.01.2018 kirjaga nr 8-2/18/69 võtta loodusobjekti kaitse alla võtmise ettepanek töösse ja korraldada vastavalt looduskaitseeaduse § 8 lõikele 3 ettepanekus nimetatud loodusobjekti kaitse alla võtmise põhjendatuse ja otstarbekuse ekspertiisi koostamine. Keskkonnaministri 13.07.2018 käskkirjaga nr 1-2/18/573, mis tugines Keskkonnaameti 15.06.2018 koostatud eksperdihinnangule, keelduti Jägala jõe hoiuala piiri ja kaitse-eesmärkide muutmise menetluse algatamisest. Eksperdihinnangus on kokkuvõtvalt järeldatud, et hoiuala kui nahkhiirte liikumiskoridor ja toitumisala on kehtiva kaitsekorra ja piiri alusel Jägala jõe hoiualal piisavalt kaitstud. Kokkuvõttes ei ole alal tõestatud ohustatud või haruldaste liikide elupaikade esinemine, kuivõrd toitumisala üksi ei käsitleta liigi elupaigana. Eksperdihinnangust ja keskkonnaministri käskkirjast lähtuvalt ei ole antud piirkonnas toitumisalade nappust ning samuti

pole tegemist nahkhiiri ohustava teguriga, kuivõrd peamiseks ohuteguriks peetakse talvitus- ja poegimiskolooniate häirimist ning kvaliteedi langust. Keskkonnaameti seisukohta toetab ka Tallinna Halduskohtu 30.04.2019 kohtuotsus haldusasjas nr 3-18-1611, millega jäeti rahuldamata Jõelähtme valla kaebus Keskkonnaministeeriumi 13.07.2018 käskkirja nr 1-2/18/573 tühistamiseks ning kohustamiseks uuesti menetlema 17.08.2017 taotlust.

MTÜ Sicista Arenduskeskus teostas 2018. a nahkhiirte detektor-uuringu Jägala jõe alamjooksu piirkonnas. Uuring toimus ajavahemikus 23.05 kuni 26.09.2018, nahkhiiri uuris Matti Masing. Läbi viidud vaatluste käigus kaardistati leitud nahkhiired ja määrati nende arvukus vaatluspunktis, lisaks tehti kindlaks nahkhiirtele sobivate elualade paiknemine ning määrati nende sõltuvust veekogudest. 2018. a kevadel ja suvel Jägala jõe alamjooksu piirkonnas tehtud detektor-uuring andis tulemuseks 12 liiki nahkhiiri. (Masing, 2019). MTÜ Sicista Arenduskeskus teostas ka 2021. a nahkhiirte uuringu Jägala jõe alamjooksu piirkonnas. Uuringu kirjalik kokkuvõtte koostati jaanuaris 2022. Kokkuvõtte koostamise aluseks olid 2021. a suvel tehtud välitööd, sh detektor-punktloendustel kogutud andmed ja metsadesse üles seatud 2F Schwegler nahkhiirekastid. Nahkhiirte uuringu eesmärk selles piirkonnas on teada saada, millised liigid ja millise arvukusega seda ala asustavad, millistel liikidel on suvekolooniad ja millised on nahkhiirtele olulised elupaigad selles piirkonnas. 2021. a juuni algul Jägala jõe uuringualal tehtud detektor-uuring andis tulemuseks 7 liiki nahkhiiri. (Masing, 2022)

## **2.2. KOOSLUSED**

Jägala jõe hoiuala (sh Jägala loodusala) kaitse-eesmärgiks on loodusdirektiivi I lisas nimetatud elupaigatüübi jõgede ja ojade (3260) kaitse.

### **2.2.1. ELUPAIGATÜÜP JÕED JA OJAD (3260)**

LoD I; LoA – jah; KE – jah

Elupaigatüüp hõlmab Eestis vooluveekogude lõike, mis on püsinud looduslikus või looduslähedases seisundis. Nendeks on jõed ja ojad, millel on säilinud looduslik looklev meandritega voolusäng, samuti soodid, kärestikud ja joad; mille vee kvaliteet ei ole inimtegevuse mõjul oluliselt muutunud/halvenenud; mille vees või kaldaribal kasvab haruldasi/ohustatud taimeliike või taimekooslusi, või on elupaigaks haruldastele/ohustatud loomaliikidele; mis on kalade tähtsaks kudemisaigaks. Eelkõige vääriavad tähelepanu kõrgustikelt algavad vooluveed, kus leidub jugasid ja kivise-kruusase põhjaga kärestikke. Väärtuslikud on ka allikatest algavad külmaveelised jõed ning loodusliku sängiga looklevad tasandikujõed, mis moodustavad vanajõgesid ning kus leidub ka kärestikke või kiirevoolulisi kivise-kruusase põhjaga lõike. Sellised jõed loovad elupaiku, mida asustab liigirikas ja väärtuslik jõe-elustik. Elupaigatüüpi arvatud jõgede ja ojade veekvaliteet peab olema piisavalt hea, et seal saaksid elada reostuse suhtes tundlikud liigid. Erilist kaitset vääriavad Põhja-Eestis pankrannikut läbivad ning Lõuna-Eestis liivakivipaljanditega maalilisi ürgorge moodustavad jõed, samuti sala- ning karstijõed. (Paal, 2007)

Elupaigatüübiks jõed ja ojad (3260) on määratud Jägala jõgi lõigus Jägala joast allavoolu kuni suudmeni (u 4,5 km => Jägala joast kuni Linnamäe paisjärve alguseni u 1,2 km; Linnamäe

paisjärve alune jõe osa u 1,9 km; Jägala jõgi paisust (elupaigatüübi pindala hulka ei ole arvatud muinsuskaitse all olevat ehitismälestist mälestise registri numbriga 30418) allavoolu kuni suudmeni u 1,4 km) ja Jõelähtme jõe alamjooks lõigus suudmest kuni Lundi paisuni (u 0,6 km).

Vastavalt Natura standardandmebaasile on elupaigatüübi pindala 27 ha, esinduslikkus B (hea) ja üldine looduskaitse hinnang B (kõrge väärtus).

Jägala ja Jõelähtme jõe alamjooksul 2013.–2014. a läbi viidud vee-elustiku uuringute kohaselt on elupaigatüübi 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 ha; Jägala jõgi Linnamäe paisust (elupaigatüübi pindala hulka ei ole arvatud muinsuskaitse all olevat ehitismälestist mälestise registri numbriga 30418) allavoolu kuni hoiuala lõpuni 8,4 ha. Uuringute tulemusest lähtuvalt on elupaigatüübi esinduslikkus A (väga hea) ja üldine looduskaitse hinnang B (kõrge väärtus). Esinduslikkuse hinnangu tõstmisel on arvestatud Jägala joa ja joa aluste karestike kui Eestis tähelepanuväärsete jõeosadega ning looduslikus seisundis oleva Jõelähtme jõe alamjooksuga. Linnamäe paisjärve alla jääb u 5 ha suurune Jägala jõe osa, mis paisjärve likvideerimisel lisanduks elupaigatüübi jõed ja ojad hulka, praegu seal elupaigatüüp 3260 puudub. Vastavalt Natura standardandmebaasile on elupaigatüübi 3260 katvus hoiualal 27 ha, sellest 16 ha moodustab paisjärv, kusjuures järve pindala on esitatud Vabariigi Valitsuse 16. juuni 2005. a määrusele nr 144 lisatud kaardi järgi, millel paisjärve on kujutatud enne paisu rekonstrueerimist olnud ulatuses (hetkel on paisjärve pindala EELISE järgi 31,1 ha).

Eesti pinnaveekogumite 2020. a vahehindangu alusel on Jägala jõe vooluveekogumi Jägala\_4<sup>4</sup> (veekogumi pikk nimi: Jägala Jägala joast suudmeni) koondseisund halb. Jõelähtme jõe vooluveekogumi Jõelähtme\_3 (veekogumi pikk nimi: Jõelähtme karstist suudmeni) koondseisund on kesine. Veemajanduskava (VMK) eesmärgiks on Jägala\_4 ja Jõelähtme\_3 veekogumite hea koondseisundi saavutamine aastaks 2021. Mõlema veekogumi koondseisundi eesmärk aastaks 2021 on saavutamata. VMK 2022–2027 eelnõu eesmärgiks on Jägala\_4 ja Jõelähtme\_3 veekogumite hea koondseisundi saavutamine aastaks 2027.

**Kaitsekorraldusperioodi kaitse-eesmärk:** eelduste loomine elupaigatüübi jõed ja ojad looduslähedase seisundi taastamiseks Linnamäe paisjärve aluses jõesängi osas ning kudealade taastamiseks. Elupaigatüübi esinemine 11 ha<sup>5</sup> suurusel alal esinduslikkusega A (väga hea) ja 5 ha suurusel alal esinduslikkusega C (arvestatav).

### Mõjutegurid ja meetmed

+ Kõrge väärtusega Jägala juga koos joa aluste karestikega

- Vee kasutus ülevalpool Jägala juga
- Siirdekalade rändeteede ja teiste kalade vaba liikumise tõkestamine Linnamäe paisuga
- Jõesängi üleujutamine Linnamäe paisjärvega

<sup>4</sup> 2020. a veekogumeid korrigeeriti ning hoiuala asub korrigeeritud andmete järgi vooluveekogumil Jägala\_4 (Jägala Jägala joast suudmeni).

<sup>5</sup> Elupaigatüübi pindala hulka ei ole arvatud muinsuskaitse all olevat ehitismälestist mälestise registri numbriga 30418.

- Linnamäe hüdroelektrijaama tsükliline veekasutus
- Settereostuse oht

*Meetmed: elupaigatiübi jõed ja ojad kaitse-eesmärgi saavutamise parimaks meetmeks on kaitsekorralduskava aluseks olevatele töödele tuginedes peetud paisutuse likvideerimist ja Linnamäe paisjärve aluse jõesängi osa taastamist looduslähedasel kujul.*

*Administratiivsed meetmed: kaitseväärtusi mõjutada võivate otsuste tegemisel lähtutakse kaitsekorralduskavas ja asjakohases administratiivmenetluses kogutud teabest (sealhulgas keskkonnamõju hindamise tulemustest, muinsuskaitse nõuetest jms) ja tehakse otsus tuginedes asjakohase menetluse ja haldusmenetluse nõuetele. Paisutuse likvideerimist ja Linnamäe paisjärve aluse jõesängi osa taastamist looduslähedasel kujul käsitletakse võimaliku meetmena, kui kogutud teabe kohaselt kaalub kaitse-eesmärkide saavutamine üle muud huvid ning kaitse-eesmärkide saavutamine ei ole võimalik muude lahendustega. Kultuuriväärtuslike objektide olemasolu korral arvestatakse Muinsuskaitseameti seisukohtadega.*



### **3. ALA JA SELLE VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE NING KÜLASTUSKORRALDUS**

Jägala jõe hoiuala moodustab tervikliku turismi- ja puhkeala. Hoiuala lähedusse on rajatud külastustaristu (Jägala juga tutvustav infotahvel, parkla, puhkekohad pinkide ja prügikastidega, trepp joa paremaks vaatlemiseks). Taristut tuleb vastavalt vajadusele hooldada. Hoiualal puuduvad piiritähised ja käesoleva kaitsekorralduskavaga tähiste paigaldamist ei planeerita. Loodushariduse eesmärgil oleks otstarbekas rajada hoiuala ja selle väärtusi ning Eesti lõhejõgesid tutvustavad infotahvlid.

#### **Visioon**

- Hoiuala väärtused on säilinud. Külastajad on teadlikud ala väärtustest ning külastuskoormus ei kahjusta hoiuala kaitseväärtusi. Külastustaristu on hooldatud.

#### **Eesmärk**

- Hoiuala külastajad on teadlikud ala väärtustest ning külastuskoormus ei kahjusta hoiuala kaitseväärtusi. Külastustaristu on hooldatud.

## **4. KAVANDATAVAD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED JA EELARVE**

Kaitsekorralduskava täiendatakse tegevuste osas pärast Natura hindamise protsessi lõppemist ja keskkonnavalos osas otsuse tegemist.

### **4.1. TEGEVUSTE KIRJELDUS**

#### **4.1.1. INVENTUURID, SEIRED, UURINGUD**

##### **Riiklik seire**

Jägala jõe hoiualal läbi viidavate riiklike seireprogrammide jätkamine vastavalt seirekavale. Tegemist on I prioriteedi tegevusega, mida korraldavad Keskkonnaagentuur ja Keskkonnaministeerium.

#### **4.1.2. TARISTU**

##### **4.1.2.1. Infotahvlite rajamine**

Loodushariduse eesmärgil on otstarbekas rajada Jägala jõe hoiuala ja selle väärtusi ning Eesti lõhejõgesid tutvustavad infotahvlid. Üks infotahvel on otstarbekas paigaldada Jägala jõe lähisteel, teine allavoolu elektrijaama juurde. Tegemist on II prioriteedi tegevusega, mida korraldab Keskkonnaamet.

##### **4.1.2.2. Külastustaristu hooldamine**

Hoiuala lähedusse on rajatud külastustaristu, mida tuleb vastavalt vajadusele hooldada. Taristu paikneb munitsipaalomandis oleval maal. Tegemist on III prioriteedi tegevusega, mida korraldab kohalik omavalitsus.

#### **4.1.3. KAVAD JA EESKIRJAD**

##### **Kaitsekorralduskava hindamine ja uuendamine**

Kaitsekorralduskava tulemuslikkuse hindamine ning uue kava koostamine viiakse läbi 2026. aastal. Tegemist on I prioriteedi tegevusega, mida korraldab Keskkonnaamet.

## 4.2 EELARVE

Eelarve tabelisse 2 on koondatud eelnevate analüüsidenä esitatud tööd, mis on täitmiseks käesoleva kaitsekorralduskavaga ettenähtud perioodi jooksul.

Tabelis on tegevused jaotatud vastavalt tegevuse olulisusele järgmistesse prioriteetsusklassidesse:

- 1) esimene prioriteet – hädavajalik tegevus, milleta kaitse-eesmärkide täitmine planeeritavas ajavahemikus on võimatu, see on väärtuste säilimisele ja toimiva ohuteguri kõrvaldamisele suunatud tegevus; kaitsekorralduse tulemuslikkuse hindamiseks vajalik tegevus;
- 2) teine prioriteet – vajalik tegevus, mis on suunatud väärtuste taastamisele, eksponeerimisele ja potentsiaalsete ohutegurite kõrvaldamisele;
- 3) kolmas prioriteet – soovituslik tegevus ehk tegevus, mis aitab kaudselt kaasa väärtuste säilimisele ja taastamisele ning ohutegurite kõrvaldamisele.

**Tabel 4.** Tegevuskava ja eelarve

Jrk	Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Korraldaja	Prioriteet	2022	2023	2024	2025	2026	Maksumus kokku
					Sadades eurodes					
<b>Inventuurid, seired, uuringud</b>										
4.1.1.	Riiklik seire	Riiklik seire	KAUR/KeM	I	X	X	X	X	X	X
<b>Taristu</b>										
4.1.2.1	Infotahvlite rajamine (2 tk)	Infotahvlite rajamine	KeA	II			10			10
4.1.2.2	Külastustaristu hooldamine	Radade ja puhkekohtade hooldamine	KOV	III	X	X	X	X	X	X
<b>Kavad, eeskirjad</b>										
4.1.3	Kaitsekorralduskava tulemuslikkuse hindamine ja uuendamine	Tegevuskava	KeA	I					X	X
				<b>Kokku</b>						<b>10</b>

KeA – Keskkonnaamet; KAUR – Keskkonnaagentuur; KeM – Keskkonnaministeerium; KOV – kohalik omavalitsus

## 5. KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE

Jägala jõe hoiuala kaitsekorralduskava tulemuslikkuse hindamine viiakse läbi 2026. aastal. Tulemuslikkuse hindamisest lähtuvalt seatakse järgmise kaitsekorraldusperioodi eesmärgid.

Tabel 5. Tulemuslikkuse hindamine

Jrk	Väärtus	Indikaator	Kriteerium	Tulemus
2.1.1	Lõhe ( <i>Salmo salar</i> )	Sigimis- ja noorjarkude kasvualade seisund	Eelduste loomine, et lõhele sobivad sigimis- ja noorjarkude kasvualad on Jägala jõe hoiualal lõhele ligipääsetavad. Eelduste loomine loodusliku elujõulise lõhepopulatsiooni taastamiseks.	Lõhele sobivatele sigimis- ja noorjarkude kasvualadele ligipääsuks ja loodusliku elujõulise lõhepopulatsiooni taastamiseks on eeldused loodud.
2.1.2	Harilik võldas ( <i>Cottus cobio</i> )	Liigi elupaiga seisund	Võldas asustab sobivaid elupaiku kogu Jägala jõe hoiuala ulatuses.	Võldas asustab kogu Jägala jõe hoiuala ulatuses sobivaid elupaiku.
2.1.3	Jõesilm ( <i>Lampetra fluviatilis</i> )	Sigimis- ning vastsete elupaikade seisund	Eelduste loomine, et jõesilmule sobivad sigimis- ja vastsete elupaigad on Jägala jõe hoiualal jõesilmule ligipääsetavad.	Jõesilmule sobivatele sigimis- ja vastsete elupaikadele ligipääsuks on eeldused loodud.
2.1.4	Paksukojaline jõekarp ( <i>Unio crassus</i> )	Liigi elupaiga seisund	Eelduste loomine paksukojalise jõekarbi elujõulise asurkonna säilimiseks.	Paksukojalise jõekarbi elujõulise asurkonna säilimiseks on eeldused loodud.
2.1.5	Saarmas ( <i>Lutra lutra</i> )	Liigi elupaiga seisund	Saarma esinemine hoiualal.	Saarma esinemine hoiualal.
2.2.1	Jõed ja ojad (3260)	Elupaigatüübi seisund	Eelduste loomine elupaigatüübi looduslähedase seisundi taastamiseks Linnamäe paisjärve aluses jõesängi osas ning kudealade	Elupaigatüübi looduslähedase seisundi taastamiseks Linnamäe paisjärve aluses jõesängi osas ning kudealade taastamiseks on eeldused loodud.

			taastumiseks. Elupaigatüübi esinemine 11 ha <sup>6</sup> suurusel alal esinduslikkusega A (väga hea) ja 5 ha suurusel alal esinduslikkusega C (arvestatav).	Elupaigatüüp esineb 11 ha suurusel ala esinduslikkusega A (väga hea) ja 5 ha suurusel alal esinduslikkusega C (arvestatav).
--	--	--	---	---

---

<sup>6</sup> Elupaigatüübi pindala hulka ei ole arvatud muinsuskaitse all olevat ehitismälestist mälestise registri numbriga 30418.

## KASUTATUD MATERJALID

Asulakohtade ja muistsete põllujäänuste kultuurimälestisteks tunnistamine ning ühise kaitsevööndi kehtestamine (RT III, 22.12.2020, 1).

EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem).

Eesti riikliku kalanduse andmekogumise programmi täitmine ja analüüs, teadusvaatlejate paigutamine Eesti lipu all sõitvatele kalalaevadele ning teadussoovituste koostamine kalavarude haldamiseks 2015-2017. Osa: Lõhe ja meriforell. 2016. TÜ Eesti Mereinstituut.

Eksperdi hinnang Jägala jõe hoiuala laiendusala kaitse alla võtmisele ja kaitse-eesmärkide muutmisele. 2018. Keskkonnaamet.

Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri (RTL 2004, 111, 1758).

Hiob, M. 2021. Linnamäe hüdroelektrijaama paisu kultuuriväärtuse eksperthinnang. AB Artes Terrae OÜ, Tartu.

Hoiualade kaitse alla võtmine Harju maakonnas (RT I 2005, 38, 300).

Jõgede hüdrobioloogiline seire ja uuringud 2014. a aruanne. 2015. Eesti Maaülikooli PKI Linnoloogiakeskus.

Jõgede hüdrobioloogiline seire ja uuringud 2020. 2021. Eesti Keskkonnauuringute Keskus.

Jõgede hüdrokeemiline seire ja ohtlikud ained 2020. 2021. Eesti Keskkonnauuringute Keskus.

Järvekül, A. 2001. Eesti jõed. Taru Ülikooli Kirjastus, Tartu.

Kalanduse riikliku andmekogumise programmi täitmine, teadusvaatlejate paigutamine Eesti lipu all sõitvatele kalalaevadele ning teadussoovituste koostamine kalavarude haldamiseks 2019. aastal. Osa: lõhe ja meriforell. 2021. TÜ Eesti Mereinstituut.

Keskkonnaseire infosüsteem KESE: <https://kese.envir.ee/kese/>.

Kinnistusraamat: <https://kinnistusraamat.rik.ee>.

Kupits, K. 2015 ja 2016. Eesti Energia AS vee erikasutusloa taotluse Jägala jõe paisutamiseks Linnamäe paisul ja hüdroenergia kasutamiseks elektrienergia tootmiseks keskkonnamõju hindamise programm. AS Maves, Tallinn.

Kultuurimälestiseks tunnistamine (RTL 1998, 259, 1059).

Kultuurimälestiste register: <https://register.muinas.ee/>.

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

Linnamäe hüdroelektrijaama paisu kultuurimälestiseks tunnistamine (RT III, 23.12.2016, 1).

Looduskaitseseadus (RT I 2004, 38, 258).

Lutsar, L. 2017. Nahkhiirte ja nende elupaikade inventuur Jägala jõe alamjooksul ja Jõelähtme jõe suudmes. Soovitused nahkhiirte kaitseks. Tartu.

Lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistu (RTL 2004, 87, 1362).

Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava. 2016. Keskkonnaministeerium.

Masing, M. 2019. Nahkhiirte detektor-uuring Jägala jõe alamjooksu piirkonnas 2018. aasta suvel (looduskaitsealise uurimustöö kokkuvõte). Sicista Arenduskeskus MTÜ.

Masing, M. 2022. Nahkhiirte uuring Jägala jõe alamjooksu piirkonnas 2021. aasta suvel (looduskaitsealise uurimustöö kokkuvõte). Sicista Arenduskeskus MTÜ.

Metsur, M. 2013. Jägala jõe alamjooksu seisundi parandamise meetmete keskkonnamõju eelhindang. Kalakoelmute rajamine Jägala jõe alamjooksule. Kalade rändeteede avamine Linnamäe HEJ paisul. AS Maves, Tallinn.

Metsur, M. 2014a. Eksperthinnang 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. AS Maves, Tallinn.

Metsur, M. 2014b. Linnamäe HEJ vee-erikasutusloa keskkonnatingimuste analüüs, lõpparuanne. AS Maves, Tallinn.

Muinsuskaitseameti eksperdihindang Linnamäe hüdroelektrijaama paisu mälestiseks tunnistamiseks. 2016. Muinsuskaitseamet.

Natura standardandmebaas: <http://natura2000.eea.europa.eu/>.

Nugin, U. 2013. Kalade rändeteede avamine Linnamäe hüdroelektrijaama paisu juures eelprojekt. Inseneribüroo Urmas Nugin OÜ, Tartu.

Paal, J. 2007. Loodusdirektiivi elupaigatüüpide käsiraamat. Keskkonnaministeerium, Tallinn.

Pinnaveekogumite nimekiri, pinnaveekogumite ja territoriaalmere seisundiklasside määramise kord, pinnaveekogumite ökoloogiliste seisundiklasside kvaliteedinäitajate väärtused ja pinnaveekogumiga hõlmamata veekogude kvaliteedinäitajate väärtused (RT I, 21.04.2020, 61).

Vilbaste, K. 2004. Rahvusvahelise tähtsusega looma- ja taimeliigid Eestis. Keskkonnaministeerium, Tallinn.

Veeseadus (RT I, 22.02.2019, 1).



## LISA 1. KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE

Jägala jõe hoiuala kaitsekorralduskava tulemuslikkuse hindamine viidi läbi kaitsekorraldusperioodi 2017–2021 lõpus. Tulemuslikkuse hindamisest lähtuvalt seati kaitsekorraldusperioodi 2022–2026 eesmärgid.

Tabel 6. Tulemuslikkuse hindamine

Jrk	Väärtus	Indikaator	Kriteerium	Tulemus	Täitmise hindamine
2.1.1	Lõhe ( <i>Salmo salar</i> )	Sigimis- ja noorjärkude kasvualade seisund	Eelduste loomine, et lõhele sobivad sigimis- ja noorjärkude kasvualad on Jägala jõe hoiualal lõhele ligipääsetavad. Eelduste loomine loodusliku elujõulise lõhepopulatsiooni taastamiseks.	Lõhele sobivatele sigimis- ja noorjärkude kasvualadele ligipääsuks ja loodusliku elujõulise lõhepopulatsiooni taastamiseks on eeldused loodud.	<b>Täitmata.</b> Eeldused on loomata, sest osa lõhele sobivatest sigimis- ja noorjärkude kasvualadest on uputatud paisjärve alla ja settega reostunud. Linnamäe pais on lõhele ületamatuks rändetõkkeks, mistõttu liigile on kättesaamatu Linnamäe paisjärvest ülesvoolu jääv ja veel säilinud jõeline elupaik.
2.1.2	Harilik võldas ( <i>Cottus cobio</i> )	Liigi elupaiga seisund	Võldas asustab sobivaid elupaiku kogu Jägala jõe hoiuala ulatuses.	Võldas asustab kogu Jägala jõe hoiuala ulatuses sobivaid elupaiku.	<b>Täitmata.</b> Võldas ei asusta kogu hoiuala ulatuses sobivaid elupaiku, sest osa elupaiku on uputatud

					paisjärve alla ja settega reostunud.
2.1.3	Jõesilm ( <i>Lampetra fluviatilis</i> )	Sigimis- ning vastsete elupaikade seisund	Eelduste loomine, et jõesilmule sobivad sigimis- ja vastsete elupaigad on Jägala jõe hoiualal jõesilmule ligipääsetavad.	Jõesilmule sobivatele sigimis- ja vastsete elupaikadele ligipääsuks on eeldused loodud.	<b>Täitmata.</b> Eeldused on loomata, sest osa jõesilmule sobivatest sigimis- ja vastsete elupaikadest on uputatud paisjärve alla ja setetega reostunud. Linnamäe pais on jõesilmule ületamatuks rändetõkkeks, mistõttu liigile on kättesaamatu Linnamäe paisjärvest ülesvoolu jääv ja veel säilinud elupaik.
2.1.4	Paksukojaline jõekarp ( <i>Unio crassus</i> )	Liigi elupaiga seisund	Eelduste loomine paksukojalise jõekarbi elujõulise asurkonna säilimiseks.	Paksukojalise jõekarbi elujõulise asurkonna säilimiseks on eeldused loodud.	<b>Täitmata.</b> Eeldused on loomata, sest osa paksukojalisele jõekarbile sobivaid elupaiku on uputatud Linnamäe paisjärve alla ja settega reostunud.
2.1.5	Saarma ( <i>Lutra lutra</i> )	Liigi elupaiga seisund	Saarma esinemine hoiualal.	Saarma esinemine hoiualal.	<b>Täidetud.</b> Linnamäe pais ja paisjärv ei mõjuta liigi seisundit.
2.2.1	Jõed ja ojad (3260)	Elupaigatüübi seisund	Eelduste loomine elupaigatüübi looduslähedase seisundi	Elupaigatüübi looduslähedase seisundi taastumiseks Linnamäe paisjärve	<b>Täitmata.</b> Eeldused on loomata, sest 5 ha jõelist elupaika on

			taastumiseks Linnamäe paisjärve aluses jõesängi osas ning kudealade taastumiseks. Elupaigatüübi esinemine 11 ha suurusel alal esinduslikkusega A (väga hea) ja 5 ha suurusel alal esinduslikkusega C (arvestatav).	aluses jõesängi osas ning kudealade taastumiseks on eeldused loodud. Elupaigatüüp esineb 11 ha suurusel ala esinduslikkusega A (väga hea) ja 5 ha suurusel alal esinduslikkusega C (arvestatav).	uputatud Linnamäe paisjärve alla.
--	--	--	--	--	-----------------------------------

Täpsem mõjude kirjeldus kaitse-eesmärgiks olevatele liikidele ja elupaigatüübile on esitatud Jägala jõel Linnamäe paisul jõe paisutamise ja hüdroenergiast elektritootmise Natura hindamise aruandes<sup>7</sup>.

#### **Kaitsekorraldusperioodi jooksul teostatud tegevused:**

- Riiklik seire – teostatud riikliku seireprogrammi raames.
- Infotahvlite rajamine (2 tk) – kaitsekorraldusperioodil 2017–2021 planeeritud Jägala jõe hoiuala ja selle väärtusi ning Eesti lõhejõgesid tutvustavate infotahvlite rajamine on teostamata.
- Külustaristu hooldamine – teostatud.
- Kaitsekorralduskava tulemuslikkuse hindamine ja uuendamine – teostatud. Jägala jõe hoiuala kaitsekorraldusperioodi 2022–2026 kaitsekorralduskava on koostatud ja avalikustatud.

<sup>7</sup> Jägala jõel Linnamäe paisul jõe paisutamine ja hüdroenergiast elektritootmine. Tagantjärele Natura hindamine. Keskkonnaamet. Kättesaadav: <https://keskkonnaamet.ee/keskkonnateadlikkus-avalikustamised/raagi-kaasa/keskkonnamoju-hindamiste-avalik-valjapanek>.