

Pullijärve hoiuala kaitsekorralduskava 2010-2019



KESKKONNAAMET

1. Üldosa

1.1. Hoiuala asend, kirjeldus ja looduslikud tingimused

Pullijärve hoiuala asub Kagu-Eestis Võrumaal Misso vallas. Pullijärve hoiuala ja Hino maastikukaitseala vahel kulgeb Riia-Pihkva maantee.

Hoiuala pindala on 62,8 ha (Keskkonnaregister) ning see paikneb Misso alevikus piirnedes Pulli ja Kaubi külaga (Maa-ameti asustusüksused 2008). Misso valla vapp sümboliseerib piirkonda: sellel kujutatud põdra pea viitab kohalikule legendile Pulli järvest, laineline joon märgib künklikku maastikku ja metsajärvi.

Eesti maastikulise liigestuse (Arold 2005) kohaselt paikneb Pullijärve hoiuala Haanja kõrgustiku piires eristatavas Misso nõos, selle kaguosas. Misso nõgu iseloomustab vaheldusrikas maastik. Nõo lääneosa läbib Kuura jõgi (14 km) ja idaosas olevast Kirikumäe järvest algab Pedetsi jõgi. Pulli järve hoiuala paikneb jääjõetasandikul -sanduril.

Pulli järve ümbruse soode (Reolisuu/Röövli soo ja Koolisoo) piirkonnas levivad turvasmullad, kõrgematel aladel leetunud ja kahkjad mullad (Maa-ameti mullakaart 2005).

Hoiuala (62,8 ha) hõlmab ainult Pulli järve, mis on looduslikus seisus veekogu.

Pulli järv on olnud pikka aega (Võrumaa 1926) kasvukohaks haruldastele II kategooria kaitsealustele veetaimedele - vesi-lobeeliale ja järv-lahnarohule. Lisaks on järvest leitud vahelduvaõielist vesikuuske (II kat). 2008. aasta välitöödel järv-lahnarohtu ja valget vesiroosi (III kat) ei leitud, vahepeal on liigid kadunud.

Lindudest on hoiuala suurimaks loodusväärtuseks järvekaur (II kat), keda on järvel nähtud. Pulli järve ümbrus on potentsiaalne nahkhiirte elupaik, järves on mitmekesine kalastik, sh kaitsealune liik – harilik vingerjas (II kat), kelle elupaiga kaitseks hoiuala moodustati.

1.2. Seotud dokumendid ja õigusaktid, hoiuala staatus

Pullijärve hoiuala moodustati Vabariigi Valitsuse 8. septembri 2005. aasta määrusega nr 24 Hoiualade kaitse alla võtmine Võru maakonnas. 2004. aasta 22. aprillist oli Pullijärv ajutiste piirangutega ala (keskkonnaministri 22. aprilli 2004. a määrus nr 24 *Majandustegevuse ajutiste piirangute rakendamine väljaspool kaitsealasid asuvatel Natura 2000 võrgustiku aladel*). Praegu kehtib hoiualadel "Looduskaitse seadus", mille paragrahvid 32 ja 33 sätestavad hoiualadele kitsendusi.

Hoiuala teatis (LKS § 33 lg 1) tuleb hoiuala valitsejale esitada järgmiste tegevuste kavandamisel:

- loodusliku kivimi või pinnase teisaldamine;
- veekogu veetaseme ja kaldajoone muutmine ning uute veekogude rajamine;
- biotsiidi ja taimekaitsevahendi kasutamine;
- maaparandussüsteemi rajamine ja rekonstrueerimine.

Teatise esitamise kohustus ei kehti tulundusmaa sihtotstarbega kinnisasja elamu- ja õuemaakõlvikutel tehtavate tööde kohta.

1.3. Pullijärve hoiuala kaitse-eesmärk

Pullijärve hoiuala kaitse eesmärkideks on:

- EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta I lisas nimetatud elupaigatüübi – liiva-alade vähetoiteliste järvede (3110) kaitse.
- EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta II lisas nimetatud liigi -hariliku vingerja (*Misgurnus fossilis*) elupaiga kaitse.

Pulli järv on riigi omandis (RMK Võrumaa (endine Misso) metskond).

1.4. Huvigrupid

Hoiuala huvigrupid soovivad tegeleda turismi arendamise Pulli järve läheduses, kalapüügi ja veemotospordiga (tabel 2).

Tabel 1. Hoiualaga seostuvad huvigrupid ja nende peamised huviobjektid

Huvigrupp	Huviobjekt
Keskkonnaamet	Looduslikud väärtused, nende säilimine, loodusharidus
Võru maavalitsus	Väärtuslik maastik, rohevõrgustik
Misso vallavalitsus	Loodusväärtused valla eripära loomiseks – (loodus)turism
Misso keskkool	Loodusharidus
Külaselts	Piirkonna korrastamine ja selle kogukondlik kasutamine
RMK	Riigimetsa korraldamine, majandamine, puhkemajandus, loodusharidus
Maaomanikud	Maa sihipärane kasutamine
Jahimehed (Misso jahipiirkond)	Ulukivarude kasutamine
Kalamehed	Kalavarude kasutamine
Turismiettevõtjad	Loodusväärtuste abil enda reklaamimine, elamuse pakkumine
Loodusteadlased	Kohalikud loodusväärtused, nende säilimine, uurimine (teaduslik väärtus)
Ümbruskonna elanikud	Järve kasutamine puhkamiseks, puhkerajatiste kasutamine

2. Hoiuala väärtused, kaitse-eesmärgid, mõjutegurid ning planeeritavad tegevused

Järgnevalt on sõnastatud hoiuala peamised loodusväärtused, nende kaitse-eesmärgid, mõjutegurid ja kaitse-eesmärgi saavutamiseks vajalikud tegevused. Mõjutegurite all mõistetakse tegureid, mis mõjutavad kaitse-eesmärkide elluviimist. Kaitse-eesmärgi saavutamiseks vajalikud tegevused on ühtlasi negatiivsets mõjutegurite leevendamise abinõud.

2.1. Elupaigad

2.1.1. Liiva-alade vähetoitelised järved (3110)

Koiva vesikonda, Mustjõe alam-vesikonda kuuluv Pulli järv (Pullijärv), pindalaga 63,1 ha, on avalikult kasutatav veekogu. Järve valgala on 3,6 km² (Keskkonnaregister).

Pulli järv on küll kantud eutroofsete veekogude nimekirja (RTL 2001, 81, 1108), aga limnoloogiliselt paigutub oligotroofsete e vähetoiteliste järvede hulka. Vee raamdirektiivi kohaselt on tegu pehme-ja heledaveelise veekoguga (Keskkonnaregister).

Natura inventuuri kohaselt on Pulli järv hea esinduslikkusega elupaigatüüp – liiva-alade vähetoiteline järv -ning omab kõrget looduskaitse väärtust.

2004. aastal hinnati Pulli järve seisund kesiseks. Peamine inimõju allikas on teadmata, see tuleb välja selgitada, vältida välisreostust ja loota veekogu isepuhastumisele (Koiva vesikonna veemajanduskava ... 2008).

2008. aasta uuringute kohaselt on järve seisund väga halb. Vesi on aluseline (pH 8,32-9,32), sisaldab palju üldlämmastikku, zooplanktoni ja põhjaloomastiku näitajad on kesised, kaitsealused taimeliigid on kaetud niitvetikatega (Ott 2008). Suvel domineerivad järves sinivetikad, mis põhjustavad veeõitsenguid ja produtseerivad toksine. Järve põhjakaldal täheldati suuremat toitelisust nõudvaid liike, mis võib viidata täiendavate toitainete sissevoolule talu maadelt. Vastavalt Vee raamdirektiivile on järve ökoloogiline koondhinnang 2008. aastal kesine ja järv peaks saama meetmekava, tõstmaks ökoloogilist seisundi hinnangut vähemalt ühe kvaliteediklassi võrra (Ott 2008).

Varasemal ajal on rõhutatud järve teaduslikku väärtust – tüüpiline kihistumata vähetoiteline veekogu, mis sobib õngespordiks, suplemiseks ning rikastab maastikku (Mäemets 1977). Täna päeval omab Pulli järv suurt rekreatiivset väärtust – ümber järve kulgeb kaks matkarada ning järve kaldal on RMK metsamaja.

Pulli järve lõunakaldal Sõbrasaare juures on biotiik, mis vallaamentike sõnul on kasutusest väljas juba mõnda aega, juurdevool kanalisatsioonist tiiki on takistatud. Probleemiks on järve kaldal kulgev amortiseerunud kanalisatsioon, mis kujutab endast võimalikku keskkonnaohtu. Biotiik on plaanis likvideerida. Asula kanalisatsioon suundub 1974. aastal ehitatud ja 1998. aastal rekonstrueeritud ringveekanalisse ja biotiikidesse Kimalasõ külas.

Pulli järv on kaasatud väikejärvede seireprogrammi.

Kaitse-eesmärgid

Lähemad: järved on säilinud elupaigana vähemalt 2008. aasta seisundis, soovitatavalt on järve ökoloogiline seisund 10 aasta jooksul paranenud ühe kvaliteediklassi võrra.

Kaugemad: järv elupaigana on säilinud, ökoloogiline seisund on hea. Järve hea ökoloogilise seisundi säilitamine.

Mõjutegurid

Siin ja edaspidi on tegevuse järel sulgudes toodud, millise mõjuteguri leevendamiseks see on adresseeritud.

1. Punktrestostused, sh vana biotiik (kuulub likvideerimisele) ja lekkiv kanalisatsioon
2. Veekogu eutrofeerumine
3. Kobraste tegevus (koprahajustused kaldaalal)
4. Ujuvsaunad (2008 oli realselt üks saun)
5. Muutused kalda piiranguvööndis (kaldaala võsastumine)
6. Ehitustegevus kalda piiranguvööndis
7. Praegune kaitsereežiim ei pruugi tegelikult tagada elupaigatüübi kaitset
8. Veemootorsõidukid
9. Mootorsõidukid kaldal ja õõtsikul
10. Röövpüük
11. Maaküttetorustikud

Vajalikud tegevused

- Meetmekava Pulli järve ökoloogilise seisundi parandamiseks (1, 2)
- Punktrestostuse kaardistamine/ inspekteerimine (1, 2, 6)
- Pulli järve piiranguvööndis oleva heitveekanalisatsioonisüsteemi asendamine või rekonstrueerimine (1, 2)
- Täiendavad uuringud suurtaimestiku ja muda eemaldamiseks (2)
- Kopra arvukuse reguleerimine (3)
- Järelevalve (1, 2, 4, 6, 8, 9, 10)
- Teavitust ehituskeeluvööndist ja kalda piiranguvööndist (info valla kodulehel, artikkel ajalehes)(1, 2, 4, 6, 8, 9, 11)
- Hoiuala laiendamise/kaitseala moodustamise ja kaitsereežiimi muutmise kaalumise (7)
Valitsejapoolsete tingimuste seadmine (4, 5, 6, 11)

2.2. Liigid

2.2.1. Soontaimed

I kategooria kaitsealuste liikide kohta puuduvad andmed.

II kategooria kaitsealustest liikidest kasvavad Pulli järves vesi-lobeelia (*Lobelia dortmanna*) ja vahelduvaõieline vesikuusk (*Myriophyllum alterniflorum*). Tegu on haruldaste taimede kauaaegse kasvukohaga (Võrumaa 1926). Mõningate hinnangute kohaselt on tegu esinduslikuma lobeeliasaarega Võrumaal ja Eestis (I. Ott suul. andm. 2008). Järv-lahnarohu (*Isoetes lacustris*)(II kat) ja valget vesiroosi (*Nymphaea alba*)(III kat) 2008. aastal ei leitud.

Järve loodekaldal kasvab 0,1 ha suurusel alal võõrliik Sosnovski karuputk (EELIS).

Kaitse-eesmärgid

Lähemad: teadaolevate kaitsealuste liikide ja nende kasvukohtade säilimine, soodsa seisundi tagamine. Täiendava info kogumine kaitsealuste ja haruldaste või ohustatud liikide ja nende kasvukohtade esinemise kohta. Võõrliigi (Sosnovski karuputk) tõrjumine.

Kaugemad: leitud ja teadaolevate kaitsealuste ja haruldaste või ohustatud liikide ning nende kasvukohtade soodsa seisundi tagamine. Võõrliigil on mõningad kaduvad kolded, toimiv tõrje.

Mõjutegurid

1. Elutingimuste muutumine (järve toitelisus)
2. Praegune kaitsereežiim ei pruugi tegelikult tagada elupaigatüübi kaitset
3. Kaldaala puhastamine ja süvendamine

4. Veetaseme muutused
5. Andmete puudulikkus (kas liigid on lõplikult kadunud)
6. Info koondamatus
7. Noppimine (vesirooms)

Vajalikud tegevused

- Meetmekava Pulli järve ökoloogilise seisundi parandamiseks (1, 4)
- Punktrestoruse kaardistamine/inspekterimine (1)
- Järelevalve (2, 7)
- Valitsejapoolsete tingimuste andmine (3, 4)
- Kaitseala moodustamise ja kaitsereežiimi muutmise kaalumise (2)
- Teavitus ehituskeeluvööndist ja kalda piiranguvööndist (info valla kodulehel, artikkel ajalehes)(2, 3, 4)
- Olemasoleva info koondamine (5, 6)

2.2.2. Jõevähk

2004. aastal toimunud katsepüük ei andnud tunnistust vähi olemasolust järves, kuigi sobivaid elupaiku leidub. Eksperdi hinnangul vajab vähi olemasolu täiendavat uurimist (Hurt 2005).

Kaitse-eesmärgid

Lähemad: info jõevähi ja tema elupaiga esinemise või puudumise kohta.

Kaugemad: leitud liigi elupaiga soodsa seisundi tagamine vs angerja veekogu väärtustamine.

Mõjutegurid

1. Andmete puudumine
2. Elutingimuste muutumine
3. Ebasoodsad looduslikud tegurid (angerjas, ummuksile jäämine)
4. Röövpüük
5. Haiguste levimine

Vajalikud tegevused

- Katsepüükide jätkamine järvedes (1, 2, 3, 5)
- Järelevalve (4)

2.2.3. Kalad

Järve kalastikku on viimasel ajal pidevalt (2000-2004) uuritud. Suurim ühel katsepüügil registreeritud liikide arv on 8 (ahven, haug, kiisk, latikas, linask, roosärg, särg, viidikas)(Misso järvede kalastik ... 2004). 2000. ja 2002. aastal saadi katsepüükides ka nurgu (Hurt 2001, 2003). 2004. aasta katsepüükides esines märkimisväärsel hulgal angerjat, hinnanguliselt on tegu parima angerjaveekoguga Daugava vesikonnas (Järvalt 2004). Stabiilsemad liigid katsepüükides on ahven, haug, särg ja latikas. Pulli järve võib lugeda hea kalastiku koostisega liigirikkaks järveks, mis lubaks kasutada mõõdukat piiratud võrgupüüki (Misso järvede kalastik ... 2004).

Kaitsealuse liigi ja loodusdirektiivi II lisa liigina elab järves vingerjas (*Misgurnus fossilis*)(III kat). Eestis on vingerjas oma leviku põhjapiiril. 2004. aasta seisuga ei olnud liik Eestis laialdaselt levinud, samas puudub täpne ülevaade liigi levikust (Järvekül 2004). Kohalikud ei ole vingerjat järves näinud ja seavad kahtluse alla liigi esinemise järves.

2007. aastal väljastati järvele 8 kalastuskaarti, millest tegelikult kasutati 7 (5 nakkevõrku ja 2 õngejada), millega püüti harrastuspüügil latikat, linaskit, haugi, ahvenat, angerjat, nurgu ja särge (Keskkonnaregister).

2008. aastal väljastati 5 kalastuskaarti (1 õngejada ja 4 nakkevõrku)(Kalanduse infosüsteem).

Kohalike elanike sõnul (G. Reedo suul. andm. 2008) on kalastik järves oluliselt vähenenud. Probleemiks on kohalike elanike ja järvega piirnevate maaomanike mitte-eelistamine püügiõiguse jagamisel. Kohalikud elanikud on huvitatud kalavarude täiendamisest.

Kaitse-eesmärgid

Lähemad: info kaitsealuste ja haruldaste või ohustatud liikide ning olemasolevate liikide esinemise või puudumise kohta. Olemasolevate kalavarude säästlik kasutamine, vajadusel taastootmine (asustamine).

Kaugemad: leitud kaitsealuste ja haruldaste või ohustatud liikide elupaiga soodsa seisundi tagamine. Kalavarude säästev kasutamine (kalastuskaartide optimaalne arv), vajadusel kalavarude asustamine.

Mõjutegurid

1. Info puudumine vingerja arvukuse ja olemasolu kohta
2. Röövpüük (üldine kalastik)
3. Ebasoodsad looduslikud tegurid (ummuksile jäämine – teiste liikide, v.a vingerjas, puhul)
4. Kalastiku vaesustumine ja sellega kaasnevad täiendavad püügipiirangud

Vajalikud tegevused

- Vingerja arvukuse selgitamine (1)
- Järelevalve (2)
- Katsepüükide jätkamine (3, 4)
- Kalavarude täiendamine (taastootmine asustamise näol)(4)

2.2.4. Linnud

1997. aastal nähti Pulli järvel II kategooria kaitsealust liiki järvekaur (*Gavia arctica*)(Kose 1997). Linnustiku kohta põhjalikud andmed puuduvad.

Kaitse-eesmärgid

Lähemad: olemas on kaasaegne info hoiuala linnustiku kohta, määratletud on ohustatud liigid ja nende elupaigad.

Kaugemad: kaitsealuste ja haruldaste või ohustatud liikide elupaiga soodsa seisundi tagamine.

Mõjutegurid

1. Vähene uuritus
2. Andmete puudumine ja aegumine
3. Elupaiga muutused (eutrofeerumine)
4. Veemootorsõidukitega liiklemine
5. Ujuvsaunad

Vajalikud tegevused

- Linnustiku alapõhine inventuur (1, 2)
- Meetmekava Pulli järve ökoloogilise seisundi parandamiseks (3)
- Järelevalve (4, 5)

2.2.5. Imetajad

M. Masingu hinnangul vajab Pulli järve ümbrus kui potentsiaalne nahkhiirte elupaik täiendavat uurimist. Pulli järve ääres registreeriti vaid üks liik – suurkõrv (*Plecotus auritus*)(II kat), samas kui naabruses asuva Hino järve piirkonnas fikseeriti seitsme liigi esinemine (Masing 2004).

Probleemiks on koprakahjustused kalda piiranguvööndis.

Kaitse-eesmärgid

Lähemad: olemas on kaasaegne info hoiuala imetajate kohta.

Kaugemad: kaitsealuste ja haruldaste või ohustatud liikide elupaiga soodsa seisundi tagamine.

Mõjutegurid

1. Vähene uuritus (uuritud on ainult nahkhiiri)
2. Andmete puudumine teiste imetajate kohta
3. Võimalik väikekiskjate liigne arvukus (linnustiku kaitse) väljaspool hoiuala
4. Kobras ja maaomanike teadmatus koprakahjustuste teatamise korra kohta

Vajalikud tegevused

- Imetajate alapõhine inventuur (1, 2)
- Vajadusel väikekiskjate arvukuse reguleerimine (linnustiku kaitse seisukohalt) väljaspool hoiuala (3)
- Kopra arvukuse selgitamine, pesakuhilate ja tegevuspiirkondade kaardistamine (4)
- Info jagamine koprakahjustuste teatamise korra kohta (4)

2.3. Maastikud

Ovaalse põhjaloode-lõunakagusuunalise pikiteljega **Pulli järv** (Pullipõdra, Väike Pugola järv) paikneb Haanja kõrgustiku lõunanõlval sandurite ja mõhnastike maastikus, 184,6 m kõrgusel merepinnast. Järv on glatsiaalse tekkega ja arvatakse asuvat endises jääkeelenõos. Kaldajoon on vähe liigestunud, väheste lahesoppidega. Lõunas ulatub järve väike maanukk Sõbrasaar, mis on pinkidega varustatud populaarne puhkekoht. Järvest kagus paikneb Misso alevik, põhjas Saarjärv, läänes seljandikega metsaala. Järve idakaldal asub laululava, samuti mitmed era-ja ühiskasutuses olevad ujumiskohad. Põhjakaldal on RMK Pullijärve metsamaja. Loodekaldal on 0,1 ha suurune Sosnovski karuputke koloonia.

Ala kuulub **Misso-Tsiistre piirkonda** kui maakondliku tähtsusega **väärtuslik maastik** ning **rohevõrgustiku** määratluses **Kuura riikliku tähtsusega tugialasse** (67 km)(Võru maakonna teemaplaneering ... 2005).

Kaitse-eesmärgid

Lähemad: kaalutud on hoiuala muutmist kaitsealaks koos Pulli järve lähiümbrusega.

Kaugemad: maastiku mitmekesisus (maastikuelement Pulli järv) on säilinud, säilitatakse järve kui elupaiga soodsat seisundit. Tagatud on järve kaitse ja valgala kaitse on toimiv.

Mõjutegurid

1. Vaadete (järvele) võsastumine
2. Kruntimine ja uute ehitiste teke
3. Maastikuväärtuse (valgala) kaitse puudumine

Vajalikud tegevused

- Vaadete avamine valitsejaga kooskõlastatud kohtades ja esitatud tingimusi silmas pidades (1)
- Kaitsealuse maa laiendamise, mis tagab valgala kaitse, kaalumise (3, 2)
- Teavitustehis keeluvööndist ja kalda piiranguvööndist (info valla kodulehel, artikkel ajalehes)(2)
- Järelevalve (KKI, KOV)(2)

2.4. Kultuuriloolised objektid hoiuala vahetus naabruses

Nipernaadi saun

1982. aastal filmiti Pulli järve idakaldal oleva sauna juures mõned stseenid Eesti filmiklassika hulka kuuluva filmi Nipernaadi jaoks (10 minut). Hoone on kehvast seisukorras. Kohalik omavalitsus võiks kaaluda infotahvli paigutamist (arengukavas otsitakse valda reklaamivat toodet).

Misso (Peräpugola) kool

Misso kooli on järgemööda nimetatud Peräpugola, Pullipõdra, Pugola ja Misso kooliks, olnud seejuures küla-, alg-, 7-klassiline ja mittetäielik keskkool ning keskkool. Tegu on Vastseliina kihelkonna vanemate koolide sekka kuuluva õppeasutusega (Võrumaa 1926). Lisaks on kooli naabruses Kooli kivi ja Kooli pettõi (kaitstav looduse üksikobjekt).

Pärimused

- Pulli järve on kutsutud ka Pullipõdra järveks. Rahvapärimuse kohaselt on nimi tulnud põdrapulli järgi, kelle olla hundikari järvejäl küla all murdnud.
- Aastal 1869 kuulutas J. V. Jannsen Perno Postimehes vaimustusega, et Eestimaal on välja valitud “uue linna pesa”, mille nimeks pidi saama Misso. Mõtte algatajateks ja kandjateks olid Vastseliina “pärisärrad” mõisnikud vennad Liphartid ja Võru tookordne rahakam baltisakslasest ärimees Stein. Kodu-uuri ja publitsist H. Prants kirjutas 1927. aastal ajakirjas Eesti Kirjandus asjast lähemalt: “Loodeti kõvasti, et siis nii väga ülistatud kivitee toob ümbruskonnale rohket elu ja liikumist. Nimeks oli kavatsatud linnale õieti pikk ja uhke nimi: Liphardstein.” (RMK Pulli järve matkaraja infotahvel)

2.5. Turismi-, loodusõppe ning teadusväärtused

2.5.1. Rekreatiivsed väärtused

Turismiga tegelevad Pulli järve ääres peamiselt kaks ettevõtet (turismitalu ja RMK).

Piksepini Turismitalu pakub majutust kuuele inimesele, soojal ajal on kasutada kahekohaline õuemaja ja telkimisvõimalus. Puhkajatele võimaldatakse jalgratta ja paadilaenuust, vesikirbu ning kalapüügivahendite laenuust, korraldatakse jalgsi- ja motomatku (ATV ja tsiklid)(www.piksepini.ee 2008).

RMK Pulli järve metsamaja endise Misso metskonna hoone juures mahutab kuus inimest, lisaks varustusega magamisvõimalus põrandal, puuküttega pliit, kõrvalhoones saun. Metsamaja juures on ettevalmistatud lõkkekoht varjualuse ja pink-laudadega (www.rm.k.ee/pages.php3/01031310).

Teisi ettevalmistatud lõkkekohti, v.a RMK metsamaja juures, pole. Omaalgatuslikke lõkkeasemeid võib leida Sõbrasaarelt ja Eriku kinnistult ning järve idakaldal mineraalmaal laululava läheduses.

2002. aastal määratleti (seoses valla üldplaneeringuga) Pulli järve juures neli supluskohta: Misso asula all (nn vana paadikuuri juures), metskonna lähedal, laululava ja kooli all (Koiva alamvesikonna veemajanduskava ... 2002).

2008. aastal oli Pulli järve ääres nn vana paadikuuri (uuselamu?) juures kõige kasutatavam ujumiskoht, mille purre on ohtlikus seisukorras. Selles ujumiskohas puudus DC, mis on olemas laululava juures, riietuskabiinid olid mõlemas ujumiskohas olemas. Ujumiseks kasutatakse veel purdega kallast RMK metsmaja juures ning Sõbrasaare kallast.

Kaitse-eesmärgid

Lähemad: hoiuala rekreatiivsed väärtused on säilinud, väärtuste kasutamine ei halvenda loodusväärtuste seisundit

Kaugemad: hoiuala rekreatiivsed väärtused on säilinud, väärtuste kasutamine ei halvenda loodusväärtuste seisundit

Mõjutegurid

1. Vähene teadvustamine (tegu on kaitsealuse maaga) ja teavitamine
2. Kruntimine ja uute ehitiste teke
3. Kalda piiranguvööndi muutmine (metsaraie, ehitised)
4. Kallasraja sulgemine
5. Valgala kaitse puudumine
6. Veemootorsõidukitega liikumine
7. Mootorsõidukitega liiklemine kaldal ja õõtsikul
8. Kaitsekorra eiramine

Vajalikud tegevused

- Teabematerjali (voldiku) koostamine ja trükkimine (1, 2)
- Infotahvel hoiuala kohta (1)
- Teavitus ehituskeeluvööndist ja kalda piiranguvööndist (info valla kodulehel, artikkel ajalehes)(2)
- Hoiuala laiendamise ja kaitsereežiimi muutmise kaalumine (valgala kaitse)(2, 4, 5)
- Järelevalve (KKI, KOV)(2, 4, 6, 7, 8)

2.5.2. Loodusõppe-ja teadusväärtused

Loodusõppe-ja teadusväärtused on eeskätt seotud piirkonna ajaloo ja metsandusega. Pulli järve ümber kulgeb **kaks** ringikujulist (**matka**)rada. 3,6 km pikkune **Pullijärve matkarada** on varustatud 8 infotahvliga, mis kajastavad piirkonna ajalugu. **Metsarada** (3 km) kulgeb riigimetsas järvest läänes. Radu hooldab RMK. Misso keskkoolil on plaanis arendada metskonna juures õppekeskust, mille juurde kuulub vabaõhuklass ja matkarajad.

Pulli järv on kaasatud väikejärvede seireprogrammi.

Kaitse-eesmärgid

Lähemad: loodusõppe-ja teadusväärtused on säilinud. Matkarajad on heas korras, on olemas asjakohane teabematerjal (voldik, viidad, infotahvlid).

Kaugemad: säilinud on väärtuslik looduskeskkond säästva loodusturismi ja keskkonnahariduse tarbeks.

Mõjutegurid

1. Inimeste vähene teadlikkus hoiuala väärtustest, vähene teadvustamine (tegu on kaitsealuse maaga) ja vähene teavitamine
2. Pulli järve vähene uuritus
3. Prahistamine (kallas)
4. Tallamine (kallas)
5. Vandalism (rajatiste lõhkumine)
6. Suur külastuskoormus, taluvuskoormuse ületamine
7. Kallasraja sulgemine
8. Mootor/maastikusõidukite liiklemine väljaspool teid
9. Ebaseaduslikud lõkkekohad

Vajalikud tegevused

- Järve uuringute jätkamine/ püsiva rahastus-allika leidmine uuringute jätkamiseks (2)
- Koostöö teadusasutustega (2)
- Külastus- ja taluvuskoormuse hindamine, vajadusel meetmete rakendamine (6, 4)
- Infrastruktuuri uuendamine ja hooldamine (5)
- Infotahvel hoiuala kohta (1)
- Järelevalve (3, 5, 7, 8, 9)
- Voldiku väljaandmine (1, 3, 8, 9)

3. Üldised põhimõtted

Käesolevas peatükis esitatud põhimõtted on aluseks hoiuala valitsejale kaalutusotsuste tegemisel. Põhimõtted on soovitusliku iseloomuga, nende järgimine aitab kaasa hoiuala kaitse-eesmärkide saavutamisele.

3.1. Turismi arendamine hoiualal

Hoiualal arendatakse loodussäästlikku, kultuuripärandit ja head tava arvestavat ja tutvustavat turismi kohalike turismiettevõtete baasil. Orienteerutakse väiksemamahulisele kultuuri-ja loodusturismile.

3.2. (Voolu)veekogude puhastamise põhimõtted

Kooskõlastuse andmisel lähtutakse “Veeseadusest”, “Maaparandusseadusest”, “Ehitusseadusest”, “Planeerimisseadusest”, “Looduskaitseadusest” ning alljärgnevatest põhimõtetest:

- Hooldustöö on kraavide ja ojade voolusängide puhastamine risust ja settest, koprapaisude likvideerimine, voolusängi kallastel ning paisutusest tingitud kuivanud puude mahavõtmine koos äravedamisega ning truupide uuendamine. Looduskaitsealalt on nimetatud töid soovitav teha külmunud pinnasega, et vältida pinnase kahjustamist.
- Kraavide puhastamisel tuleb väljatõstetav pinnas paigaldada kraavi kaldale juhul, kui seal on tarvis parandada pinnasteed, vastasel juhul hajutada materjal ümbritsevale alale, et vältida pinnavee valgumist tõkestava valli tekkimist kraavikallastele.
- Sette-eemaldamise käigus ei tohi kraave kaevata esialgselt sügavamaks.
- Järve kalda võsast puhastamisel tuleb raiutud võsa koristada (oksad ära vedada või põletada). Võsa eemaldatakse ajal, kui see ei häiri lindude pesitsemist.

3.3. Üldised põhimõtted ehitustegevuseks järve piiranguvööndis

Põhilised õigusaktid, millega tuleb arvestada ehitustööde kavandamisel, on Asjaõigus-, Looduskaitse-, Maareformi-, Metsa-, Planeerimis-, Vee-, Ehitus-, ning Keskkonnamõju hindamise ja keskkonna juhtimissüsteemi seadus.

Ehitustegevuse (hooned, teed, veekogud) kavandamise korral on vaja esitada vastav taotlus järgnevalt:

- Ehituse puhul, mille alune pind jääb alla 20 m², on vaja vastav taotlus esitada Keskkonnaametisse.
- Ehituse puhul, mille alune pind jääb alla 20 m², tuleb vastav taotlus esitada kohalikku omavalitsusse. Ehitusaluse pinnaga 20-60 m² objekti korral tuleb taotleda kirjalikku nõusolekut (v.a. Ehitusseadusest tulenevad erisused). Üle 60 m² objektide korral tuleb taotleda projekteerimistingimusi ja ehitusluba.
- Reeglina ei lubata kaitsealal muuta maa kasutuse sihtotstarvet.
- Uusehitus peab jälgima asustusstruktuuri ja miljööväärtust (hoonete sobitamine olemasolevate (ajalooliste) hoonetega ja maastikku). Uue hoone projekteerimiseks kooskõlastab valla poolt väljastatavad projekteerimistingimused kaitseala valitseja. Vältida tuleb abihoonete juhuslikku ja plaanipärast ehitust, mis rikub ala ilmet. Abihooned ja nende välisviimistlus peavad sobima elamutega.
- Vältida tuleb uute hoonete rajamist avanevate kaugvaadete kohale/ette.
- Potentsiaalse ohu korral Natura elupaikadele ja liikidele tuleb kaaluda keskkonnamõju hindamise läbiviimist.

4. Eelarve

Kaitsekorralduskavaga planeeritud tegevuste aluseks on väärtustele mõjuvad ohutegurid. Tegevused on planeeritud leevendama negatiivset mõjutegurit. Eelarve on väärtusel põhinev tegevuskava, st tegevuste numeratsioon ühtib väärtuste peatükiga (peatükk 2), milles on kajastatud prioriteetid ning tegevuste ajastamine kümne aasta lõikes. Summad eelarves (tabel 3) on esitatud tuhandetes kroonides.

Tabel 3. Pulli järve hoiuala eelarve aastateks 2010-2019

Töö liik	Väärtus	Tegevus	Töö kirjeldus	Töö tulemus	Prioriteet 1-kiire 2-vajalik 3-soovitatav	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Kokku	Teostaja	
HOOLDUS	2.3.	vaadete avamine valitsejaga kooskõlastatud kohtades	vaadete avamine valitsejaga kooskõlastatud kohtades	järvele on avatud vaated	3	*	*	*	*	*	x	x	x	x	x		maaomanikud	
	2.3.	Sosnovski karuputke tõrje	võõrliigi tõrjumine	hoiualal vahetus naabruses ei esine võõrliiki	1	*	*	*	*	*	x	x	x	x	x		Keskonnaamet	
	2.1.1.	biotigi likvideerimine	biotigi likvideerimine	biotik on likvideeritud,	1				*	*								maaomanik/ KOV
	2.1.	kanalisatsiooni rekonstrueerimine	kanalisatsiooni rekonstrueerimine	rekonstrueeritud kanalisatsioon														KOV/ Keskonnaamet
KOOSTÖÖ	kõik	kalda piiranguvööndi, mootor-ja maastikusõidukite liiklemise põhimõtete tutvustamine	kalda piiranguvööndi kitsenduste (ehitamine, liiklemine, nahkhiirte eluja varjupaigad) ja hoiualal liiklemise reeglite tutvustamine (KOV kodulehel, valla lehes, maakonna ajalehes)	potentsiaalsed arendajad, maaomanikud ja turismiedendajad Pulli järve ümber on teadlikud kalda piiranguvööndis kehtivatest nõuetest, võimalikest nahkhiirte elu-ja varjupaikadest; loodusväärtusi säilitavatest mootor-ja maastikusõidukite liikumisest hoiualal	3	2(')	*		*		x	x	x	x	x		KOV/ 2 Keskonnaamet	
	kõik	koostöö tihendamine KKLga	järelevalve tihendamine	toimiv järelevalve	1	*	*	*	*	*	x	x	x	x	x		Keskonnaamet/ KKI	
	2.2.7.	info jagamine koprakahjustustest teatamise korra kohta	koprakahjustustest teatamise korra selgitus (mida ja kellele tuleb mis vormis esitada)	info koprakahjustustest jõuab keskkonnaametisse ja probleem lahendatakse	1	2(')		*		*		x	x	x	x	x		Keskonnaamet kohalik jahiselts
UURINGUD	kõik	meetmekava Pulli järve ökoloogilise seisundi parandamiseks	meetmekava välja töötamine järve ökoloogilise seisundi parandamiseks	toimiv meetmekava, mis tagab järve seisundi paranemise	1			200								200	Keskonna- ministeerium	
	2.1.1.	punktreostuse kaardistamine ja inspekteerimine	võimalike punktreostuste kaardistamine	kaardistatud punktreostused	1	50	20									70	Keskonnaamet	
	2.2.1.	järve uuringud (suurtaimestiku ja muda eemaldamiseks, järve üldise seisundi jälgimine)	järve limnoloogilised uuringud	täielik info hoiuala järve kohta	1		25	25								50	Keskonnaamet	
	2.2.1.	soontaimede inventuur (kaitsealuste liikide esinemise kinnitus)	inventuuri teostamine	on olemas ülevaade hoiuala soontaimedest	2				25							25	Keskonnaamet	
	2.2.3.	jõevähi katsepüügid	katsepüükide läbiviimine Pulli järves	on olemas info jõevähi arvukuse kohta järvedes	3	*		*		*		*		*			Keskonnaamet	
	2.2.4.	hoiuala kalastiku ülevaade, kalastiku katsepüügid (sh hariliku vingerja uuringud)	katsepüükide läbiviimine järvedes, sh uuringud, mis kinnitavad või lükkavad ümber vingerja olemasolu järves	ülevaade kalastikust kui loodusvarast ja selle seisundist; kaasaegne info vingerja olemasolu/puudumise kohta järves	2		*		*				*				Keskonnaamet	
	2.2.4.	vajadusel kalavarude taastamine	kalade asustamine järve	kalastiku ja kalavarude taastamine	3			*									Keskonnaamet	
	2.2.6.	hoiuala linnustiku uuring	linnustiku alapõhine inventuur	kaasaegne ornitoloogiline teave	3			10								10	Keskonnaamet	

Tabel 3. Pulli järve hoiuala eelarve aastateks 2010-2019

Töö liik	Väärtus	Tegevus	Töö kirjeldus	Töö tulemus	Priipriteet 1-kiire 2-vajalik 3-soovitav	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Kokku	Teostaja
	2.3.	koormustaluvusuuringu läbiviimine	1 kord 3 aasta jooksul viiakse läbi uuring, mille alusel töötatakse vajadusel välja meetmed külastuskoormuse mõju vähendamiseks	on olemas andmed külastuskoormusest ja selle mõjust hoiuala väärtustele. Praegune külastuskoormus ei ületa taluvuskoormust	1	x	x	25	x	x	20	x	x	20	x	65	RMK
	2.2.7. 2.1.1.	hoiualal, sh kobraste arvukuse selgitamine ja reguleerimine	inventuur ja arvukuste hindamine, sh kopra arvukuse selgitamine, pesakuhilate ja	arvukusest, sh teada on kobraste tegelik arvukus, hinnatud on optimaalne arvukus	2		5									5	Keskkonnaamet
MUU	kõik	hoiuala laiendamise kaalumine (kaitseala moodustamine)	hoiuala laiendamise kaalumine (kaitseala moodustamine), valgalapõhine kaitse tagamine	tagatud on järve kaitse ja on toimiv valgala kaitse	1				40							40	Keskkonnaamet
	2.5.	infostendide ja voldikute koostamine Pullijärv hoiuala kohta, kaitsealuse maa-ala tähistamine	koostatakse ja trükitakse infostende ja infovoldikuid ning paigaldatakse tähiseid	olemas info- ja teabematerjalid, hoiuala on tähistatud	2	10	20	20	30	10	10	10	x	x	x	110	Keskkonnaamet/RMK
KOKKU																579	

(¹) infopäev hõlmab kõiki Misso kandi kaitsealasi

RMK - Riigimetsa Majandamise Keskus

KKI - Keskkonnainspeksioon

Kasutatud allikad

- Arold, I. 2005.** Eesti maastikud. TÜ Geograafia Instituut. Tartu Ülikooli Kirjastus. Tartu.
- Eesti järved. 1968.** Toim. A. Mäemets. Eesti NSV Teaduste Akadeemia, Zooloogia ja Botaanika Instituut. Valgus, Tallinn.
- Järvekülg, R.** Vingerjas. Rahvusvahelise tähtsusega looma- ja taimeliigid Eestis. (toim. K. Vilbaste ja A. Marvet). Eesti Keskkonnaministeerium. AS Kirjastus Ilo, Ilo Print, lk 78.
- Koiva alamvesikonna veemajanduskava esimene etapp 2002.** OÜ Saaretu. Kättesaadav: http://www.envir.ee/vesikonnad/static/files/130.koiva_vmk_esimese_etapi_aruanne.pdf /29.12.2008/
- Koiva alamvesikonna veemajanduskava teine etapp 2003.** OÜ Saaretu. Kättesaadav: http://www.envir.ee/vesikonnad/static/files/132.koiva_teine_etapp.pdf /29.12.2008/
- Koiva vesikonna veemajanduskava eelnõu 22.12. 2008.** Keskkonnaministeerium, veeosakond. Kättesaadav: <http://www.envir.ee/orb.aw/class=file/action=preview/id=1090621/2008.12.22+Koiva+vesikonna+veemajanduskava.pdf> /29.12.2008/
- Mäemets, A. 1977.** Eesti NSV järved ja nende kaitse. Valgus, Tallinn.
- Niilo, L. 2006.** Läbi vaikuse riigi: rännumõtisklus Eesti kagu-, Läti kirde- ja Vene läänenurgast. Auratriikk, Tallinn, lk 71-74.
- Piksepini kodulehekülg.** www.piksepini.ee /05.11.2008/
- Pullijärve metsamaja.** www.rmk.ee/pages.php3/01031310 /05.11.2008/
- Võrumaa 1926.** Eesti II. Võrumaa koguteos. Eesti Kirjanduse Seltsi kirjastus. Tartu.
- Võru maakonna teemaplaneering. Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused. 2005.** Kättesaadav: http://www.werro.ee/mv/mk_plan/teema.php/30.10.2008/

Käsikirjad

- Hurt, M. 2005.** Jõevähi uuringud Võrumaa veekogudes 2004. a. Võru. Käsikiri Keskkonnaameti Põlva-Valga-Võru regiooni Võrumaa kontoris.
- Hurt, M. 2003.** Kutseline ja piiratud kalapüük Võrumaal 2002. aastal. Keskkonnaministeerium, Võrumaa keskkonnateenistus. Võru. Käsikiri Keskkonnaameti Põlva-Valga-Võru regiooni Võrumaa kontoris.
- Hurt, M. 2001.** Kalapüük kutselise kalapüügi vahenditega Võrumaa veekogudest kaluritel laekunud andmete põhjal 2000. a. Keskkonnaministeerium, Võrumaa keskkonnateenistus. Võru. Käsikiri Keskkonnaameti Põlva-Valga-Võru regiooni Võrumaa kontoris.
- Järvat, A. 2004.** Angerja (*Anguilla anguilla*) asustamise tulemuslikkuse hindamine väikejärvedes. Keskkonna Investeeringute Keskuse lepingu nr 04-04-10/1035 uurimistöö aruanne. EPMÜ Zooloogia ja Botaanika instituut, Võrtsjärve Limnoloogiajaam. Tartu. Käsikiri Limnoloogiajaamas.
- Kose, M. 1997.** Hino järve maastikukaitseala teaduslikud uuringud ja kaitsedokumentatsioon. 2. kd Hino järve linnustik ja hinnang veekogu looduskaitsealusele väärtusele. OÜ Geopakt. Tartu. Käsikiri Keskkonnaameti Põlva-Valga-Võru regiooni Võrumaa kontoris.
- Masing, M. 2004.** Nahkhiirte elupaigad Võrumaal. Võrumaa keskkonnateenistus, MTÜ Sicista Arenduskeskus. Tartu. Käsikiri Keskkonnaameti Põlva-Valga-Võru regiooni Võrumaa kontoris.
- Misso järvede (Pullijärv, Pabra järv, Misso Saarjärv) kalastik, järvede kalamajanduslik hinnang. 2004.** Krause, T., Palm, A. (koost.) Keskkonnaministeeriumi Võrumaa keskkonnateenistuse töövõtuleping V0-44-11.14-2003/463. EPMÜ ZBI, Võrtsjärve

Limnoloogiajaam. Tartu. Käsikiri Keskkonnaameti Põlva-Valga-Võru regiooni Võrumaa kontoris. **Ott, I. 2008.** Võrumaa 4 järve inventuur 2008. a. Osa lepingulisest tööst: Hino, Kirikumäe ja Kisejärve maasikukaitseala ja Hino hoiuala kaitsekorralduskava aastateks 2009-2019. Eesti Maaülikool põllumajandus-ja keskkonnainstituut, Limnoloogiakeskus. Tartu. Käsikiri Eesti Maaülikooli põllumajandus-ja keskkonnainstituudis ja Keskkonnaameti Põlva-Valga-Võru regiooni Võrumaa kontoris.

Andmebaasid

Maa-amet: külad, mullastik, maaüksused. Kättesaadav: www.xgis.maaamet.ee /30.10.2008/
Keskkonnaregister. Kättesaadav: <http://register.keskkonnainfo.ee/envreg/main> /30.10.2008/
EELIS. Kättesaadav: <http://eelis.ic.envir.ee/w5/> /30.10.2008/ Natura andmebaas (Keskkonnaameti Põlva-Valga-Võru regioonist)
Kalanduse Infosüsteem

Esikaane foto autor: Allan Kahar

Lisad

Tabel 4. Pulli järve hoiuala kaitse-eesmärgid

Väärtused	Kaitse-eesmärgid	
	lähemad	kaugemad
2.1. Elupaigad		
2.1.1. liiva-alade vähetoitelised järved (3110)	Järved on säilinud elupaigana vähemalt 2008. aasta seisundis, soovitatavalt on järve ökoloogiline seisund 10 aasta jooksul paranenud ühe kvaliteediklassi võrra.	Järv elupaigana on säil järve hea ökoloogilise
2.2. Liigid		
2.2.1. Soontaimed	Teadaolevate kaitsealuste liikide ja nende kasvukohtade säilimine, soodsa seisundi tagamine. Täiendava info kogumine kaitsealuste ja haruldaste või ohustatud liikide ja nende kasvukohtade esinemise kohta. Võõrliigi (Sosnovski karuputk) tõrjumine.	Leitud ja teadaolevate ohustatud liikide ning n tagamine. Võõrliigil on tõrje.
2.2.2. Jõevähk	Info jõevähi ja tema elupaiga esinemise või puudumise kohta.	Leitud liigi elupaiga so veekogu väärtustamine
2.2.3. Kalad	Info kaitsealuste ja haruldaste või ohustatud liikide ning olemasolevate liikide esinemise või puudumise kohta. Olemasolevate kalavarude säästlik kasutamine, vajadusel taastootmine (asustamine).	Leitud kaitsealuste ja h elupaiga soodsa seisun taastootev kasutamine vajadusel kalavarude a
2.2.4. Linnud	Olemas on kaasaegne info hoiuala linnustiku kohta, määratletud on ohustatud liigid ja nende elupaigad.	Kaitsealuste ja harulda soodsa seisundi tagami

Väärtused	Kaitse-eesmärgid	
	lähemad	kaugemad
2.2.5. Imetajad	Olemas on kaasaegne info hoiuala imetajate kohta.	Kaitsealuste ja haruldaste või soodsa seisundi tagamine.
2.3. Maastikud	Kaalutud on hoiuala muutmist kaitsealaks koos Pulli järve lähiümbrusega.	Maastiku mitmekesisus (maa säilinud, säilitatakse järve kui Tagatud on järve kaitse ja val
2.5. Turismi-, loodusõppe ning teadusväärtused		
2.5.1. Rekreatiivsed väärtused	Hoiuala rekreatiivsed väärtused on säilinud, väärtuste kasutamine ei halvenda loodusväärtuste seisundit.	Hoiuala rekreatiivsed väärtus kasutamine ei halvenda loodu
2.5.2. Loodusõppe- ja teadusväärtused	Loodusõppe-ja teadusväärtused on säilinud. Matkarajad on heas korras, on olemas asjakohane teabematerjal (voldik, viidad, infotahvlid).	Säilinud on väärtuslik loodus loodusturismi ja keskkonnaha

Tabel 5. Pulli järve hoiuala väärtused, mõjutegurid ning planeeritavad tegevused

Väärtused	Mõjutegurid	Vajalikud tegevused	
2.1. Elupaigad			
2.1.1. liiva-alade vähetoitelised järved (3110)	Punktreostused, sh biotiigid ja lekkiv kanalisatsioon	Meetmekava Pulli järve ökoloogilise seisundi parandamiseks Punktreostuse kaardistamine/inspekterimine Pulli järve piiranguvööndis olevate heitveekanaliseerimisüsteemi asendamine või rekonstrueerimine Järelvalve	
	Veekogude eutrofeerumine	Meetmekava Pulli järve ökoloogilise seisundi parandamiseks Täiendavad uuringud suurtaimestiku ja muda eemaldamiseks	
	Kobrase tegevus (koprahajustused kalda-alal)	Kopra arvukuse reguleerimine	
	Ujuvsaunad	Valitsejapoolsete tingimuste seadmine	
	Muutused kalda piiranguvööndis (kalda-ala võsastumine)	Valitsejapoolsete tingimuste seadmine	
	Ehitustegevus kalda piiranguvööndis	Teavitust ehituskeeluvööndist ja kalda piiranguvööndist (info valla kodulehel, artikkel ajalehes) Valitsejapoolsete tingimuste seadmine	
	Pragune kaitseeriim ei pruugi tagada tegelikult elupaigatüübi kaitset	Kaitsealuse maa-ala laiendamise ja kaitseeriimi muutmise kaalumise	
	Veemootorsõidukid	Järelvalve (KKI)	
	Mootorsõidukid kaldal ja õõtsikul	Järelvalve (KKI)	
	Röövpüük	Järelvalve (KKI)	
	Maaküttetorustikud	KMH Valitsejapoolsete tingimuste seadmine	
	2.2. Liigid		
	2.2.1. Soontaimed	Elutingimuste muutmine	Meetmekava Pulli järve ökoloogilise seisundi parandamiseks
			Punktreostuse kaardistamine/inspekterimine
Järelvalve (KKI)			

Väärtused	Mõjutegurid	Vajalikud tegevused
	Valgala kaitse puudumine	Hoiuala laiendamise ja kaitsežäimi muutmise kaalumise, kaitseeskirja kinnitamine
		Teavituse ehituskeeluvööndist ja kalda piiranguvööndist (info valla kodulehel, artikkel ajalehes)
	Kaldala puhastamine ja süvendamine	Valitsejapoolsete tingimuste andmine
		Teavituse ehituskeeluvööndist ja kalda piiranguvööndist (info valla kodulehel, artikkel ajalehes)
	Veetaseme muutused	Valitsejapoolsete tingimuste andmine
		Teavituse ehituskeeluvööndist ja kalda piiranguvööndist (info valla kodulehel, artikkel ajalehes)
	Andmete puudulikkus, info koondamatus	Olemasoleva info koondamine
Noppimine (vesiroos)	Järelevalve (KKI)	
Sosnovski karuputk	Järelevalve	
	Regulaarsed võõrliigi tõrjetööd, andmebaasi täiendamine uute kolooniatega	
2.2.2. Jõevähi	Andmete puudumine	Katsepüükide jätkamine järves
	Elutingimuste muutumine	
	Ebasoodsad looduslikud tegurid (angerjas, ummuksile jäämine)	Jõevähi/ angerja eelistus (asustatakse eelistatud liiki, mitte mõlemat)
	Röövpüük	Järelevalve (KKI)
	Haiguste levimine	Katsepüükide jätkamine järves (haiguse esinemine/ puudumine)
2.2.3. Kalad	Info puudumine vingerja esinemise kohta	Vingerja arvukuse selgitamine järves (uuringud)
	Röövpüük	Järelevalve (KKI)
	Ebasoodsad looduslikud tegurid (ummuksile jäämine)	<i>Force major</i>
	Kalastiku vaesustumine ja sellega kaasnevad täiendavad püügipiirangud	Katsepüükide jätkamine

Väärtused	Mõjutegurid	Vajalikud tegevused
		Kalavarude täiendamine
2.2.4. Linnud	Vähene uuritus: andmete puudumine ja aegumine	Linnustiku alapõhine inventuur
	Elupaiga muutused (eutrofeerumine)	Meetmekava Pulli järve ökoloogilise seisundi parandamiseks
	Veemootorsõidukid	Järelevalve (KKI)
	Ujuvsaunad	Järelevalve (KKI)
2.2.5. Imetajad	Vähene uuritus (uuritud on ainult nahkhiiri)	Alapõhine inventuur
	Võimalik väikekiskjate liigne arvukus (linnustiku kaitse)	Vajadusel väikekiskjate arvukuse reguleerimine (linnustiku kaitse seisukohalt) väljaspool hoiuala
	Kobras	Kopra arvukuse selgitamine, pesakuhilate ja tegevuspiirkondade kaardistamine Info jagamine koprahajustuste teatamise korra kohta
2.3. Maastikud	Vaadete (järvele) võsastumine	Vaadete avamine valitsejaga kooskõlastatud kohtades ja esitatud tingimusi silmas pidades
	Maastikuväärtuse (valgala) kaitse puudumine kaitseeskirjas (Praegune kaitseréžiim ei pruugi tagada tegelikult elupaigatüübi kaitset)	Kaitsealuse maa-ala laiendamise kaalumine (valgala kaitse)
		Pärandkultuuri ja selle objektide kaardistamine, talletamine
	Kruntimine ja uute ehitiste teke	Järelevalve (KKI, KOV) Üldiste ehituspõhimõtete tutvustamine – info valla kodulehele, valla ajaleht, artikkel Järelevalve (KKI, KOV)
2.4. Kultuuriloolised objektid		Infostendi koostamine ja paigaldamine (KOV)
2.5. Turismi, loodusõppe ning teadusväärtused		
2.5.1. Rekreatiivsed väärtused	Vähene teadvustamine (tegu on hoiualaga) ja teavitamine	Teabematerjali (voldiku) koostamine ja trükkimine
		Infostend hoiuala kohta, hoiuala tähistamine
	Kruntimine ja uute ehitiste teke	Teavitus ehituskeeluvööndist ja kalda piiranguvööndist (info valla kodulehel, artikkel ajalehes)

Väärtused	Mõjutegurid	Vajalikud tegevused
		Järelevalve (KKI; KOV)
	Kalda piiranguvööndi muutmine	Järelevalve (KKI, KOV)
	Kallasraja sulgemine	Teabematerjali (voldiku) koostamine ja trükkimine
	Valgala kaitse puudumine	Hoiuala laiendamise ja kaitsežäimi muutmise kaalumine
	Veemootorsõidukite ega liiklemine	Järelevalve (KKI)
	Mootorsõidukitega liiklemine kaldal ja õõtsikul	Järelevalve (KKI)
	Kaitsekorra eiramine	Järelevalve (KKI)
2.5.2. Loodusõppe- ja teadusväärtused	Vähene teadvustamine (tegu on hoiualaga) ja teavitamine	Teabematerjali (voldiku) koostamine ja trükkimine
		Infostend hoiuala kohta, hoiuala tähistamine
	Järve vähene uuritus	Järve uuringute (sh seire) jätkumine
		Koostöö teadusasutustega
	Suur külastuskoormus, taluvuskoormuse ületamine	Külastus- ja taluvuskoormuse hindamine, vajadusel meetmete rakendamine
		Järelevalve (RMK)
	Kallasraja sulgemine	Järelevalve (KKI, KOV)
	Ebaseaduslikud lõkkekohad	Järelevalve (KKI, KOV)
	Vandalism (rajatiste lõhkumine)	Järelevalve (KKI, KOV)
	Prahistamine	Järelevalve (KKI, KOV)
	Tallamine (kaldaala)	Järelevalve (KKI, KOV)
	Mootor/maastikusõidukite liiklemine väljaspool teid (kaldal, õõtsikul)	Aastas artikkel kohalikus ajalehes ATV ja mootorsõidukitega liiklemisest looduses
		Järelevalve (KKI, KOV)

