

Keskkonnamõju hindamise programm

Arbi järve tervendamise (parendamise) projektile

ja selles kavandatud tegevuste keskkonnamõjule

Sissejuhatuseks

Arbi järv paikneb Elva linna südames ja on siire miljööväärtusega piirkond. Praeguseks on järve kaldalähedane piirkond tingituna suhteliselt kõrge taimetoitainete sisaldusest ja muda akumulatsioonist hakanud kinni kasvama. On tekkinud õõtsik kaldad, laieneb taimestiku võõnd ja järvevee soojenemise perioodil esineb vetikate õitsemine, mis pikemas perspektiivis hakkab mõjuma ebasoodsalt vee kvaliteedile ja vähendab järve miljööväärtuslikku potentsiaali.

Arbi järv kuulub looduskaitsealuse Elva metsapargi koosseisu. Elva metsapark on kaitse all 1926. aastast suvitus- ja ravitsuskohtade seaduse alusel. Vastavalt looduskaitseadusele (RT I 2007, 25, 131) kuuluvad pargid kaitsereežiimilt piiranguvööndisse.

Parkide kaitse üheks eesmärgiks on esteetiliselt ja puhkemajanduslikult väärtuslike puistute ja maastikuelementide säilitamine, seetõttu hinnatakse planeeritava tegevuse mõju (teisaldatava pinnase laotamine, veejoone võimalik muutmine kaldaalade korrastamisel, planeeritavate väikeehitiste (n paadisild) asukohad) ka pargikaitse seisukohalt.

Järve tervendamiseks on koostanud saneerimise projekti Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi AS.

Lähtuvalt projektiga kavandatud tööde mahtudest on tegemist olulise keskkonnamõjuga. Keskkonnamõju hindamise vajalikkus tuleneb **Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse** (RTI 2005, 15,87. jõustumise kuupäev 03.04.2005) § 3. kehtestatud tingimustest lähtuvalt. Selle kohaselt hinnatakse keskkonnamõju kui: 1) taotletakse tegevusluba või selle muutmist ning tegevusloa taotlemise või muutmise põhjuseks olev kavandatav tegevus toob eeldatavalt kaasa olulise keskkonnamõju.

Antud juhul on kavandatud tegevus olulise keskkonna mõjuga vee- ja kaldaökosüsteemile ning tegevusega kaasnevad mõningased geomorfoloogiliste tingimuste muutused seoses järve mitmetest piirkondadest setete eemaldamisega ning nende ladustamisega kaldapiirkonda. Keskkonnamõju hindamise kohustus tuleneb seega KMH ja KJS seaduse § 6 **Olulise keskkonnamõjuga tegevus - punkt 1 lg 17 sätestatud tingimustest:**

17) mere süvendamine alates pinnase mahust 10 000 kuupmeetrit, merepõhja tahkete ainete uputamine alates ainete mahust 10 000 kuupmeetrit, muu **veekogu süvendamine alates pinnase mahust 500 kuupmeetrit** või muusse veekogusse tahkete ainete uputamine alates ainete mahust 500 kuupmeetrit;

KMH vajalikkus on põhjendatud veel ka § 6 punkt 2, lg 1, 18, ja 22 sätestatud tingimustega: (2) Lisaks § 6 lõikes 1 sätestatule on otsustaja kohustatud analüüsima sama paragrahvi lõikes 3 nimetatud kriteeriumide alusel, ka lõikes 2 nimetatud tegevusvaldkondade keskkonnamõju.

Kavandatud tegevus mõjutab või on seotud järgmiste valdkondadega: 1) põllu-, metsa- ja kalamajandus; 18) vee erikasutus; 22) muu tegevus, mis võib kaasa tuua olulise keskkonnamõju.

Nõue keskkonnamõju hindamise algatamiseks on põhjendatud, sest tegemist on Arbi järve ja selle kaldapiirkonna kujundamise ja korrastamistöödega, mille käigus toimub setete teisaldamine, ja korrastustööde järgselt ala planeerimine. Kavandatavat võib vaadelda kui olulise keskkonnamõjuga tegevust, mis eeldab veeerikasutus luba ja ehitusluba (tegevusluba).

Tegevuse asukoht

Arbi järv (Reg. kood 2093200) asub Tarumaal, Elva linnas. (keskpunkti koordinaat: 262451/581330). Järve nimetatakse ka Elva väikejärveks mille pindala on 6 hektarit ja kaldajoone pikkuseks on 1475 m. Tegevus hõlmab valikuliselt ka järve kaldapiirkonda nendes lõikudes mis on kavandatud korrastada (täpsustavalt vt. projektjoonised).

Tegevuse eesmärk.

Kavandatud tegevuse eesmärgiks on korrastada Arbi järv ja selle kaldapiirkond selliselt, mis tagab järve ökoloogilise- ja paikkonna miljööväärtusliku potentsiaali paranemise ning tagab vee-elustiku liigilise mitmekesisuse säilimise ja vee kvaliteedi paranemise järves ja selle väljavoolus.

Kavandatav tegevus ja selle alternatiivsed võimalused

Tegevuse kohaselt on kavandatud järve kaldaservade põhja puhastamine ja kaldalähedastes piirkondades allikaliste ja mudastunud kohtade ja vanade tiikide puhastamine. Järve puhastamisel ja tiikide rajamisega teisaldatav pinnas paigutatakse selliselt, et kujunevad puhkemaastiku tarvis sobiv pinnas ja pinnavormid.

Kaldaalal korrastatakse kallasrada kus on võimalik liikuda jalgsi, jalgrattaga.

Tööde teostamine planeeritakse selliselt, et veega ei kandu allavoolu setteid, mis võivad kahjustada Elva jõe vee-elustikku.

Arbi järve korrastamisel kaalutakse järgmisi alternatiivseid võimalusi:

0 - alternatiiviks on olemasoleva olukorraga leppimine. See lahendus ei ole vastuvõetav linna elanikele. Järve jätkuv eutrofeerumine ja servade kinnikasvamine kahandab järve ümbruskonna miljööväärtuslikku potentsiaali ja järve kasutust supluskohana.

I – üheks võimaluseks järve korrastamisel on puhastada järv setetest kogu ulatuses. Kujundada kõrgem kaldaala väljatõstetavatest setetest ja pinnasest ning korrastada väljavool selliselt, mis tõstaks lubatud piirides veetaset ning järve ümber rajatakse avalikuks kasutuseks heakorrastatud kallasrada.

II- võimalik lahendus näeb ette järve kaldapiirkondade valikulise süvendamise ja puhastamise setetest. Selle võimaluse korral ei kavandata vee täiendavat paisutamist, vaid kujundatakse kaldapiirkond olme ja puhkemajanduslikest eelistustest lähtuvalt. Kaldaala hoolduse võimaldamiseks kavandatakse allikalise vee paremaks juhtimiseks järve selle servaalade

sissevoolude puhastamine ja suuremate sissevooludele rajatakse settetiigid ja vee täiendavaks õhutamiseks aeratsiooni piirkonnad.

Keskkonnamõju hindamise meetodika

Projektlahendustel on oma spetsiifika mille teostamisega kaasnevad konkreetset mõjud keskkonnale ja kaitstavatele väärtustele. Traditsiooniliselt ei hinnata null alternatiivi, ehk olukorda kui tegevust ei toimu või võetakse see alternatiivide võrdlemisel olukorra lähteparameetrimina võrdseks „nulliga“. Tegemist on inimese pool mõjustatud piirkonnaga. Arbi järve näol on tegemist Elva linna mõjualas oleva veekoguga kus sissekantavate taimetoitainete tõttu järve servaalad kasvavad täis taimestikku ja selle lagunemise tagajärjel lisandub vette mitmeid biogeene, mis võib põhjustada järve ökoloogilise seisundi halvenemise tulevikus.

Sekkumine looduslike protsessidesse on enamasti kulukas, kuid nende tasakaalustatud suunamine, pidades silmas limiteerivate tingimuste kõrvaldamist või siis leevendamist, võib anda oodatud positiivseid tulemusi juba väikeste biotehniliste tööde vahendusel. Kui me võimaldame järves asetleidvatel protsessidel jätkuvalt toimida, siis leiab aset selle ökoloogilise olukorra muutumine, mis ei ole soovitud järve puhkemajandusliku potentsiaali langusega seonduvalt ega ka järve ökosüsteemi muutustest tulenevalt. Seetõttu on kavandatud tegevuse ärajätmisel ehk „null“ alternatiivil nii negatiivsed kui ka positiivset tagajärjed.

Planeeritud tegevustega on kavandatud olemasoleva olukorra parandamine, tagamaks järve miljööväärtuse kasv ja puhkevõimaluste avardamine aga ka järve ökosüsteemi stabiilsuse tagamine ning vee-elustikule sobivam seisund. Sotsiaalmajanduslikust seisukohast kasvab kinnistute ja linna elukeskkonna väärtus. Sellest põhimõttest lähtuvalt hinnatakse kõiki põhilisi keskkonna väärtusi mida kavandatud tegevustega mõjustatakse ja mida tegevus kaugemas perspektiivis mõjutab. Samuti antakse hinnang tegevuse ärajäämisele ehk „null“ alternatiivile.

Kavandatava tegevusega kaasnevat keskkonnamõju hinnatakse erinevate alternatiivide ja olulisemate keskkonnaväärtuste lõikes. Hinnangu diapason on valitud pluss ja miinus skaalal mõlemas suunas viie pallises süsteemis kusjuures tuuakse esile kõikide mõjuvaldkondade lõikes ka mõju olulisus. Mõju „0“ väärtuseks on olukord, kui mõju puudub või tegevusega kaasneb vähe oluline mõju tasakaalustub vahetult sellele järgneval perioodil. Mõju hindamisel arvestatakse kõiki olulisemaid keskkonna parameetreid ning mõju kaitstavatele väärtustele ja kaitsekorraldusega seatud prioriteetidele. Hindamise tulemusena moodustub kriteeriumite koondhinne, mille tulemusena on parimaks ja eelistatuimaks alternatiiviks kõrgeima positiivse koondhinne saanud lahendus.

Keskkonnamõju hindamisel käsitletavat teemad ja aruande sisu

Käsitletavate teemade ring peab silmas tegevusega kaasnevaid mõjusid alale tervikuna ja ka mõjusid mis kanduvad teistele aladele. Tagamaks hinnangute objektiivsust, leiavad KMH aruandes käsitlemist järgmised olulisemad teemad:

I Mõjutatava keskkonna üldine kirjeldus.

Siin antakse ülevaade alapeatükkide lõikes Arbi järve ja selle kadapiirkonna hüdrooloogilisest ja geomorfoloogilisest olukorrast, kirjeldatakse järve kaldapiirkonna taimkatte iseärasusi, vee-elustikku, aga ka linnustiku koosseisu ja imetajate esinemist.

II Kavandatava tegevusega kaasneva mõju hindamine

Selles osas analüüsitakse tegevusega kaasnevat mõju peamistele keskkonnaväärtustele. Olulisteks keskkonnaväärtusteks millele pööratakse hindamisel peamine tähelepanu on:

- Mõju planeeritava piirkonna geomorfoloogilistele tingimustele
- Mõju planeeritava piirkonna hüdroloogilistele tingimustele
- Mõju taimkattetele
- Mõju kaldapiirkonna loomastikule (linnud, imetajad)
- Mõju veekogu elustikule (amfiibid, kalastik)
- Mõju inimesele ja sotsiaalmajanduslikule tegevusele (mõju inimese tervisele, varale, kinnistutele, kaldaäärsele maale jne.)
- Muud võimalikud mõjud. (olemasolevad planeeringud ja arengukavad, keskkonnakaitselised ja muud piirangud planeeritaval alal).

III Keskkonnamõju hindamine: Alternatiivide võrdlus ja hinnangu andmine tegevuste eelistamiseks ning ettepanekud tegevusega kaasnevate ohtude vältimiseks.

IV Ettepanekud seire teostamiseks (selle teostamise vajalikkus ja meetodilised soovitused).

V Soovitused tööde teostamiseks ja edaspidiseks projektiala ekspluatatsiooniks tagamaks keskkonna- ja loodushoiu

Keskkonnamõjude hindamise programm lähtub **Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse** (RTI 2005, 15,87. jõustumise kuupäev 03.04.2005) põhimõtetest, käsitleb kõiki peamisi mõjusid ja arvestab KMH programmi avalikustamisel esitatud soovitusi.

Keskkonnamõjude hindamise ajakava

| Tegevus | Teatamine | Aeg |
|---|---|---------------------------|
| Keskkonnamõju hindamise (KMH) algatamine | Väljaandes Ametlikud Teadaanded 14 päeva jooksul keskkonnamõju hindamise algatamise otsuse tegemisest arvates (otsustaja) | Juuli 2007 |
| KMH programmi avalikustamine (avalik väljapanek, avalikust arutelust teatamine ja avalik arutelu) | Väljaandes Ametlikud Teadaanded ja ajalehes Postimees 14 päeva jooksul programmi otsustajale esitamisest arvates (otsustaja) <u>Otsustaja teatab kirjaga:</u> - Tartu Maavalitsus - Keskkonnainspeksioon - tegevusala ja naaberkinnisasjade omanikud (linna poolt esitatud nimekirja alusel) - valitsusvälised keskkonnaorganisatsioonid | August 2007 |
| Täienduste lisamine KMH programmi ja selle | Tartumaa Keskkonnateenistusele (arendaja ja ekspert) | Kahe nädala jooksul peale |

| | | |
|---|---|--|
| esitamine järelevalvajale heakskiitmiseks | | avalikku arutelu, september 2007 |
| KMH programmi heakskiitmise otsus | Otsus 30 päeva jooksul programmi esitamisest (järelevalvaja). Heakskiitmise teade väljaandes Ametlikud Teadaanded 14 päeva jooksul heakskiitva otsuse tegemisest arvates (järelevalvaja) | Oktoober 2007 |
| KMH aruande koostamine ja esitamine arendajale | (LHÜ Lutra -ekspert) | November 2007 |
| KMH aruande projekti avalikust arutelust teatamine, aruande väljapanek, avalik arutelu | Väljaandes Ametlikud Teadaanded ja ajalehes Postimees 14 päeva jooksul aruande saamisest arvates (otsustaja) <u>Otsustaja teatab kirjaga:</u> - Tartu Maavalitsus - Keskkonnainspeksioon - tegevusala ja naaberkinnisasjade omanikud (linna poolt esitatud nimekirja alusel) - valitsusvälised keskkonnaorganisatsioonid | November 2007 |
| Täienduste lisamine aruandesse ja selle esitamine arendajale | (arendaja ja ekspert) | Kahe nädala jooksul peale avalikku arutelu, detsember 2007 |
| Keskkonnamõju hindamise aruande esitamine heakskiitmiseks ja keskkonnanõuete määramiseks. | Tartumaa Keskkonnateenistusele. Otsus 30 päeva jooksul aruande esitamisest (järelevalvaja). Heakskiitmise teade väljaandes Ametlikud Teadaanded 14 päeva jooksul heakskiitva otsuse tegemisest arvates (järelevalvaja) | Detsember 2007 |

ARENDAJA: Elva Linnavalitsus Kesk 32, 61507, ELVA; e-post: elva@elva.ee; telefon 7309880

OTSUSTAJAD: Tartumaa Keskkonnateenistus (otsustab vee-erikasutusloa andmise),
Elva Linnavalitsus (otsustab ehitusloa andmise)

JÄRELEVALVE TEOSTAJA: Tartumaa Keskkonnateenistus
Keskkonnainspeksioon

KMH TEOSTAJA : Loodushoiu Ühing LUTRA

KMH vastutav täitja (juhtiv) ekspert: Nikolai Laanetu (litsents: KMH0095),
Kalevi 69-1; 50103, TARTU: naanetu@hotmail.com; 051 12991/ (07) 343299

LISA 2

Keskkonnamõju hindamise programmi

avaliku aruteluga seotud materjalid

LISA 3

Käpaliste leiukohad Elva linna piirkonnas

Ülevaate on koostanud

Liina Remm

LISA 4

**Keskkonnamõju hindamise aruande avaliku
aruteluga seotud materjalid**