

**ATSKAITE PAR PROJEKTU
„AIZSPROSTI LATVIJAS UPĒS. SITUĀCIJAS
IZPĒTE, NOVĒRTĒJUMS UN VEICAMIE
PASĀKUMI UPJU ATJAUNOŠANĀ, SAISTĪBĀ AR
EK „ŪDENS STRUKTŪRDIREKTĪVAS”
(2000/60/EC) IEVIEŠANU UN IZPILDI.”**

FINANSĒJA: LATVIJAS VIDES AIZSARDZĪBAS FONDS

IZPILDĪJA: BIEDRĪBA „LATVIJAS MAKŠĶERNIEKU ASOCIĀCIJA”



Pārpublicēšanas gadījumā atsauce uz Latvijas Vides Aizsardzības fondu un biedrību „Latvijas Makšķerņu asociācija” obligāta.

SATURS

Ievads.

Latvijas upes. Vispārējs raksturojums. 1.

Latvijas upju pārveidošana.

Aizsprosti. 2.

Aizsprostu ietekme uz upju ekosistēmu. 2.

Upju regulēšana. 4.

Piesārņojums un aizsargjoslu neievērošana. 5.

Projekta izpildes laikā izmantotā metodika. 6.

Rezultāti.

Aizsprosti. 7.

Aizsprostu demontāža un tās izmaksas. 11.

Pārrunas ar aizsprostu īpašniekiem par iespējamo aizsprostu demontāžu. 12.

Bebu aizsprosti. 13.

Upju atjaunošana. 13.

IZMANTOTĀS LITERATŪRAS SARAKSTS. 14.

1. PIELIKUMS.

Projekta „Aizsprosti Latvijas upēs. Situācijas izpēte, novērtējums un veicamie pasākumi upju atjaunošanā, saistībā ar EK „Ūdens struktūrdirektīvas” (2000/60/EC) ieviešanu un izpildi.” realizācijas laikā apsektie aizsprosti realizācijas laikā apsektie aizsprosti.

2. PIELIKUMS

Iepriekšējos gados apsektie aizsprosti.

3. PIELIKUMS

Apkopotā informācija par aizsprostiem un uzpludinājumiem.

4. PIELIKUMS

Aizsprostu uzskaites un stāvokļa novērtējuma anketa.

5. PIELIKUMS

Fotogrāfiju saraksts (fotogrāfijas ierakstītas CD un pievienotas atskaitei).

IEVADS

LATVIJAS UPES. VISPĀRĒJS RAKSTUROJUMS.

Latvijas teritorijā ir apmēram 12 000 upju un upīšu ar kopējo garumu 38 000 km. Upju tīkls ir sevišķi biezs: pat neņemot vērā upītes, kuras ir īsākas par 10 km, stipri vispārinot, var teikt, ka Latvijā ik pēc kilometra ir sastopama kāda upe (Anonīms, 1995)

Upes pēc sava stāvokļa ir atšķirīgas pat dabiskos, cilvēka neietekmētos apstākļos. Saimnieciskās darbības ietekmē šīs atšķirības var vai nu padarīt sarežģītākas, vai arī vienkāršot. Tāpēc svarīgi ir akcentēt galvenās pazīmes, kas nosaka upju atšķirības. Mainīgos upes gultnes, straumes ātruma un ūdens temperatūras apstākļos veidojas specifiskas, ikreizējiem dzīves apstākļiem piemērojušās biocenozes. Šīs biocenozes praktiskajos upju pētījumos ir viegli nosakāmas, jo to robežas parasti sakrīt ar dzīves telpas – biotopa robežām. Latvijas upēs tie pārsvarā ir smilšaini – akmeņainas vai dūņainas grunts biotopi, piekrastes vai upes vidusteces augstāko augu veidotās biocenozes, aļģu, baktēriju vai sēņu veidotie apaugumi uz augstākajiem ūdensaugiem, grunts, akmeņiem, koku saknēm vai ūdenī sakritušiem priekšmetiem – visvairāk uz nogrimušiem kokiem. Šīs galvenās biocenozes upēs protams ir saistītas ar migrējošām (pārsvarā straumes nestām) organismu grupām un to vielmaiņas produktiem, tomēr tās pastāv kā vairāk vai mazāk norobežotas un stabilas (Anonīms, 1995).

Tekošos ūdeņus iedala divās lielās grupās: pirmajā ietilpst lēni tekošās līdzenuma upes ar smilšaini – dūņainu grunti upes gultnē – potomāla grupa, otrajā – strauji tekošas upes ar cietu – akmeņainu grunti upes gultnē – ritrāla grupa. Pie **potomāla grupas** pieder upes, kuras straumes ātrums visā to garumā reti kur pārsniedz 0,2 m/s un ūdens temperatūra vasaras mēnešos pārsniedz 20 grādus. Pie **ritrāla grupas** pieder upes, kuras straumes ātrums visā to garumā reti kur ir mazāks par 0,2 m/s un ūdens temperatūra vasaras mēnešos nepārsniedz 20 grādus. Vietas, kur upes straumes ātrums nepārsniedz 0,01 m/s, tiek pieskaitītas stāvošo ūdeņu biotopiem (Anonīms, 1995).

Tomēr Latvijā ir maz upju, kuras visā garumā atbilstu vienai vai otrai tipoloģiskai kategorijai. Parasti upju augšteces atbilst ritrālam, bet lejtece – potomālam. Taču bieži situācija ir atšķirīga un augštece var būt tipiska potomāla upe, bet vidustece un lejtece var atbilst ritrāla grupai. Tāpat bieži kāds upes posms ir atbilstošs ritrāla grupai, lai arī pārējā upe tiek uzskatīta par potomāla grupai piederošu.

Tāpēc būtu nepieciešams izmantot arī apzīmējumus „ritrāla upju posmi” un „potamāla upju posmi”. Tas varētu atrisināt daudzus sarežģītumus, kas saistīti ar aizsprostu un citu hidrobūvju ekspluatāciju, jo neskaidrību vai strīdu gadījumā, upes posma atbilstību ritrāla vai potomāla grupai varētu novērtēt speciālists dabā.

LATVIJAS UPJU PĀRVEIDOŠANA.

AIZSPROSTI.

Latvijas teritorijā atrodošos upju un ezeru pārveidošanas sākums ir attiecināms uz 17. gadsimta beigām – 18. gadsimta sākumu (Glazačeva, L., 2004). Tomēr jādomā, ka upju pārveidošana

sākusies stipri vien agrāk, jo jau 13. gadsimta sākumā tika celtas pirmās ūdensdzirnavas (pēc Teivens, A., 1985).

18. gadsimtā Kurzemē bijušas 192 ūdensdzirnavas (Teivens, A., 1985). Latvijā pēc dažādiem datiem uz 1920. gadu bija 192 ūdensdzirnavu, bet 1930-to gadu beigās darbojušās 666 ūdensdzirnavas (Teivens, A., 1985). Citos avotos tiek norādīts, ka to skaits ir bijis apmēram tāds pats, kā min A. Teivens, vai vēl lielāks – robežās no 600 – 800. Diemžēl, nav saglabājusies kaut cik precīza un visaptveroša informācija, cik to bija pēc 2. Pasaules kara. Proti, cik daudzi no aizsprostiem dažādos laika periodos tika apsaimniekoti, cik sagruvuši un cik atjaunoti, kā arī, cik daudz aizsprostu tika uzbūvēti no jauna, pamatā kolhozu un sovhozu vajadzībām lopu dzirdināšanai, apūdeņošanai un rekreācijai.

Pēdējā laika nopietnāka aizsprostu apsekošana ir notikusi 20. gadsimta 70. gadu sākumā un rezultāti ir apkopoti Latvijas Valsts Meliorācijas institūta materiālos „Sīko ūdenskrātuvju uzskaitē un perspektīvā attīstība Latvijas PSR teritorijā”. Tiesa, šajā apkopojumā ir vērojama konceptuāli atšķirīga pieeja, kas neatbilst mūsdienu izpratnei par upju apsaimniekošanu un aizsardzību, un apsekošanas rezultāti saistāmi ar perspektīvu aizsprostu atjaunošanu. Bez tam, galvenokārt ir aprakstīti vairāk vai mazāk saglabājušies un funkcionējoši aizsprosti, un tikpat kā netiek aprakstīti sabrukušie aizsprosti, kas vieš maldīgu priekšstatu, ka tādu ir ļoti maz. Tomēr kā faktoloģisks un vēsturisks materiāls šis apkopojums ir vērtīgs un noderīgs turpmākajās upju atjaunošanas un apsaimniekošanas aktivitātēs.

Tomēr jāatzīmē, ka arī tolaik dažos gadījumos aizsprostu demontāža tika pieļauta un, kā liecina minētie materiāli, arī ir notikusi vai arī daži no sagraudatiem aizsprostiem nav atjaunoti, piemēram, Mērnīku dzirnavas uz Salacas pie (nedaudz virs) Melnupītes ietekas Mērnīkos. Apsekošanas rezultātos minēts, ka „Padomju varas gados sovhozs vairākkārt aizsprostu labojis, bet 1966. gadā aizsprosts saspridzināts, lai atvieglotu ceļu migrējošiem lašiem.”. Turpat arī slēdziens: ”Lašu migrācijas dēļ bijušais aizsprosts – pārgāze nav atjaunojams.”.

Aizsprostu apsekošana notikusi arī vēlākajos gados, tiesa, informācija par tās rezultātiem ir visumā trūcīga un grūti sameklējama.

AIZSPROSTU IETEKME UZ UPJU EKOSISTĒMU.

Aizsprosti var pilnībā izmainīt upju ekosistēmu. Būtiskākā aizsprostu ietekme saistāma ar upes nepārtrauktības izjaukšanu. Nopietnākais un atzītākais teorētiskais pamatojums upes nepārtrauktības idejai ir upes nepārtrauktības koncepcija (Vannote, R.L., 1980). Saskaņā ar šo koncepciju, upes fizikālie mainīgie lielumi no tās iztekas līdz grīvai ir pārstāvēti kā nepārtraukts fizikālo apstākļu gradients. Šis gradients ir cieši saistīts ar upes biotu un atbilstošu organiskās vielas nonākšanu ūdenstecē, tās transportēšanu, saistīšanu un uzkrāšanu. Līdz ar to, aizsprostu, kā pretdabisku veidojumu atrašanās upē nonāk pretrunā ar upes nepārtrauktības koncepciju.

Aizsprosti pārtrauc sedimentu transportu pa upēm, bieži gandrīz pilnībā. Sedimentu plūsmas pārtraukšanas rezultātā cieš palienes – bagāti attīstītā veģetācija (īpaši paliņu pļāvās) pietiekamā apjomā nesaņem barības vielas, kā rezultātā cieš ne tikai augu, bet arī no tās atkarīgā dzīvnieku valsts.

Turpretim sedimenti, kas tiek aizturēti uzpludinājumos (ūdenskrātuvēs), pastiprināti tajos uzkrājas, un, nogulsņējoties ūdenskrātuvē, izraisa pēdējo pastiprinātu aizsērēšanu un aizaugšanu. Tā rezultātā uzpludinājumos noritošie pastiprinātie eitrofikācijas procesi, negatīvi ietekmē upes ekosistēmu arī lejpus aizsprosta.

Sedimenti var gadiem ilgi akumulēt tādas kaitīgas vielas kā toksiskās ķīmikālijas un smagos metālus, kurām ir negatīva ietekme uz ūdens organismiem un upju ekosistēmām (Anonīms, 2002).

Aizsprosti ietekmē arī sauszemes sugas, kas ir atkarīgas no dabisku upju biotopiem un upes resursiem (Anonīms, 2002).

Savulaik plaši izplatīts melioratīvais pasākums bija ezeru un ūdenskrātuvju līmeņu regulēšana (Pēc Eipurs, I., 1984).

50. un 60. gados ezeru līmeni galvenokārt pazemināja, bet tagad visbiežāk tas tiek paaugstināts vai arī saglabāts. Laika gaitā diezgan daudz ezeru piesērējuši vai aizauguši un kļuvuši sekli, to dziļums ir tikai 0,4 — 1,5 metri. Tie kļuvuši nederīgi saimnieciskajai izmantošanai, tai skaitā arī zivsaimniecībai. Taču līmeņa paaugstināšana ir tikai pagaidu izeja, jo to nevar paaugstināt bezgalīgi. Lai radikāli uzlabotu stāvokli, jānovērš pamatcēlonis, t.i., biogēno elementu un augsnes daļiņu nokļūšana ezeros un ūdenskrātuvēs. Teikto pilnā mērā var attiecināt arī uz upēm. Viens no veidiem, kā to panākt, ir buferdīķu ierīkošana, jo tajos sākotnējais kaitīgo vielu daudzums samazinās par 75 — 90 procentiem. (Eipurs, I., 1984)

Latvijai, kā Eiropas Savienības dalībvalstij, jānodrošina Eiropas Savienības Biotopu direktīvas (Council Directive 92/43/EEC) pielikumos minēto zivju, nēģu un vēžu sugu aizsardzību. Latvijā ir 13 šādas reāli sastopamas sugas: palede, lasis, sīga, repsis, alata, salate, spidiļķis, akmeņgrauzis, pīkste, platgalve, kā arī strauta nēģis un platspīļu vēzis (Anonīms, 2003).

Taču situācija mūsdienās nebūt neliecina par labu šo prasību sekmīgai izpildei. Pastāvošie aizsprosti un to paliekas neveicina minēto sugu aizsardzību, bet jaunuzbūvētie vai atjaunotie (lielākoties, mazās HES) pat izsaukuši atsevišķu sugu populāciju sarukušanu. Piemēram, beidzamos gados upes nēģa izplatību ierobežo mazo HES celtniecība (Anonīms, 2003). Iespējams, ka arī alatu izplatības areālu pēdējos gados samazina mazo HES celtniecība (Anonīms, 2003). Beidzamos gados taimiņa izplatību ierobežo mazo HES celtniecība, kas negatīvi ietekmē arī taimiņa saldūdens formas – strauta foreles izplatību (Anonīms, 2003).

Apkopojot iepriekšminēto, var apgalvot, ka aizsprostiem ir sekojoša negatīva ietekme:

1. Tie izjauc upes nepārtrauktību.
2. Tie izjauc ekosistēmas dabiskās norises un tās vienotību.
3. Tie appludina sauszemes ekosistēmas.
4. Tie pārtrauc zivju un citu ūdens organismu migrācijas.
5. Tie pārtrauc/palēlina dabisko upes plūdumu.
6. Tie pārveido ūdens temperatūru un kvalitāti.
7. Tie aiztur sedimentus un barības vielas.
8. Tie izmaina un degradē dabiskas vides estētiskās un tradicionālās vērtības.

UPJU REGULĒŠANA.

Projekta „Aizsprosti Latvijas upēs. Situācijas izpēte, novērtējums un veicamie pasākumi upju atjaunošanā, saistībā ar EK „Ūdens struktūrdirektīvas” (2000/60/EC) ieviešanu un izpildi.” (turpmāk tekstā – projekta) realizācijas gaitā paralēli aizsprostiem tika apmeklētas arī regulētās upes un to regulētie posmi.

Latvijas upju kopgarums sasniedz gandrīz 38 000 km. Aptuveni 2/3 no Latvijas ūdenstecēm (jeb apmēram 35% no upēm, kuru garums pārsniedz 10 km (pēc Zilvere, I.)) ir regulētas. Mākslīgo kanālu un meliorācijas grāvju kopējais garums ir vairāk nekā 65000 km (Anonīms, 1996, Anonīms, 1999, Urtāns, 1989 pēc Zilvere I.).

Upju pārveidošana galvenokārt skārusi to noteci un ūdens kvalitāti, veicinot strauju eitrofikāciju. Ūdensteces saglabāšanai ir nepieciešams īpašs saimnieciskās darbības un izmantošanas režīms jebkuras pastāvīgi tekošas upes vai upītes tiešā krasta tuvumā, neatkarīgi no šķērsojamās teritorijas statusa.

Upju gultņu regulēšanas nolūks ir netraucēti aizvadīt no laukiem pieplūdušos drenu ūdeņus un virsūdeņus. Regulējot upes, neizbēgami tiek samazināts regulējamā posma garums, straumes ātrums palielinās, izzūd starpība starp piekrastes zonu un upes vidusdaļu, tiek iznīcināti ūdensaugi un parasti arī krūmi gar upju, it sevišķi mazo upju krastiem, izmainās grunts apstākļi un mainās ūdens līmenis. Regulējamā posma garuma izmaiņas samazina arī upes pašattīrīšanās iespējas. (Eipurs, I., 1984)

Līdz ar šīm pārvērtībām mainās arī zivju dzīves, nārsta un barošanās apstākļi. Grunts apstākļu izmaiņas un ūdensaugu iznīcināšanas rezultātā daļai zivju zūd ierastās nārsta vietas. Citas zivis nārstot var sekmīgi, tomēr mazuļiem trūkst slēptuvju un barošanās vietu, jo nav vairs bedru, pastraumīšu un aizaugušu vietu, un tie biežāk kļūst par upuri plēsīgajām zivīm. Tāpat pārmainās arī šo zivju barība, jo līdz ar pārējiem apstākļiem mainās arī barības organismi. Regulētajās upēs par dominējošām kļūst saimnieciski mazvērtīgo zivju sugas: raudas, lēnaudzīgie asari, vīķes, stagari u.c. sugas, kuras ir plastiskākas pret šīm izmaiņām. Viens no raksturīgākajiem piemēriem ir Užavas upes regulēšana. Pirms regulēšanas 1961. gadā tā bija upe, kur norisinājās lašu, nēģu un vimbu rūpnieciskā zveja. Vēlākajos gados tur tika iegūti lašu ikri mākslīgai inkubācijai zivjaudzētavās, taču pēc upes atkārtotas regulēšanas 1967. gadā zivju trūkuma dēļ arī šie darbi tika pārtraukti. Līdzīgi likteņi ir daudzām mazajām upēm. (Eipurs, I., 1984)

PIESĀRŅOJUMS UN AIZSARGJOSLU NEIEVĒROŠANA.

Aizsprostu problēma ir skatāma vispārējās ūdeņu kvalitātes problēmu kontekstā. No vienas puses, ūdenskrātuvēs uzrājušies sedimenti tiek atņemti upei, tādējādi tie un tajos ieslēgtās barības vielas „nebaro” upes leļpus aizsprostiem un upju palienes. No otras puses, ūdenskrātuvēs uzkrājušies sedimenti, attiecīgu abiotisko un biotisko procesu rezultātā izsauc straujus eitrofikācijas procesus uzpludinājumā un upes posmā, kas no uzpludinājuma tiek ietekmēts, tādējādi nereti radot sekundāro piesārņojumu.

Situāciju vēl vairāk sarežģī arī arvien pastāvošais piesārņojums, kas nonāk upēs kā ar notekūdeņiem, tā arī difūzas vai tiešas noteces (pa meliorācijas sistēmām) veidā no lauksaimniecības zemēm, īpaši gadījumos, ja netiek ievērotas aizsargjoslas un zeme tiek apstrādāta līdz pašam upes krastam, kā tas projekta realizācija gaitā vairākkārtīgi tika novērots.

Ūdenstilpju un ūdensteču aizsargjoslas un to platumu nosaka „Aizsargjoslu likums”. Par piekrastes joslu izmantošanas režīma ievērošanu ir atbildīgas tās juridiskās un fiziskās personas, kuras atrodas vai veic jebkuru darbību šo joslu robežās. Savukārt, aizsardzības joslu ievērošanas režīma kontroli savas kompetences ietvaros veic pagasta pašvaldības un Reģionālās vides pārvaldes. Tomēr, ignorējot iepriekš minēto, daudzviet Latvijā lauki joprojām tiek aparti nereti līdz pašiem upes krastiem. Īpaši jāatzīmē projekta realizācijas laikā novērotie gadījumi pie Rankas un Bebrupes (atskaitei pievienotas fotogrāfijas), kā arī saņemtās ziņas par Dvieti.

Ir aprēķināts, ka ūdeņos nokļūst no 1 % līdz 4 % laukiem piegādātā fosfora un līdz 30 % slāpekļa. Un, tā kā šī plūsma vairumā gadījumu ir izkliedēta, tad rodas grūtības tās koncentrācijas un reizē arī ietekmes noteikšanai. Taču ietekme ir satraucoša: tā izpaužas kā strauja ūdeņu aizaugšana, kuru pavada skābekļa satura krasa pazemināšanās. Vieglāk ir nepieļaut šo vielu nokļūšanu ūdeņos nekā cīnīties ar sekām. Viens kilograms slāpekļa, nokļūstot ūdenī, ļauj veidoties 100 kg ūdensaugu masas, bet viens kilograms fosfora — 1000 kilogramiem. Ja ūdeņos ievada vienu kubikmetru vircas, tiek patērēti 10 — 15 kg skābekļa, kura saturs vienā litrā svārstās no 3 līdz 9 miligramiem. Kā slimīgu parādību zemes apstrādē var novērot tieksmi apstrādāt lauku burtiski līdz grāvja vai upes malai, kaut gan ir zināms, ka noteikumi paredz atstāt vismaz vienu metru platu joslu. (Eipurs, I., 1984)

Piesārņojuma rezultātā upes aizaug ar notekūdeņiem raksturīgām baktērijām – garām, brūnpelēkām „bārdām”, kuras straumē plīvo aiz katra akmens, ciņa vai auga. Rudens un ziemas periodos tās daļēji iet bojā, tiek aizrautas ar straumi uz lejtecī, mineralizējas, bet pavasarī aizaugšanas – atmiršanas cikls sākas no jauna. Uz vecā dūņu slāņa krājas jauns, un tā vidēji ik gadu tas pieaug par 1 – 5 centimetriem. (Cimdiņš P., Liepa R., 1983)

Šāda aina, proti, baktēriju veidotās „bārdas” tika novērota vairākās upēs – kā zem uzpludinājumiem, tā dabiskiem ūdens rezervuāriem – ezeriem, no kuriem upes iztek vai tos caurtek. Tomēr visizteismīgākie un vislielākā pārstāvniecībā baktēriju apaugumi tika konstatēti Līčupē (Ogres pietekas) zem aizsprosta pie sporta un atpūtas bāzes pret Klīgeni, īpaši daudz saulei atklātajā daļā uzreiz zem aizsprosta un Gaujas augštecē starp Tauriņu ezeru un Kalna Apteku tiltu (tas atrodas pie Zosēnu pagasta padomes). Zem Augstāres HES uz Jaunpiebalgas pusi izteikti baktēriju apaugumi netika novēroti, turpretim, Gaujā no Lejasciema uz leju līdz Gaujienai un vēl ievērojamu attālumu lejāk krastos, ūdens līmeņa svārstību zonā un uz sērēm tika konstatēts biežāks vai plānāks tumšu dūņu slānis ar nepatīkamu smaku.

Trūkst precīzu datu par to, vai baktēriju veidotie apaugumi Gaujas augštecē zem Tauriņu ezera un dūņām klātie krasti un sēres lejpus Lejasciema (kas vienlaicīgi ir arī Gaujas HES kaskādes radīto lielu ūdens līmeņu svārstību liecinieki) ir bijuši tieši tādi paši arī agrākajos gados. Subjektīvi var apgalvot, ka vismaz Gaujas HES kaskādes posmā un posmā lejpus Lejasciema pirms HES kaskādes izbūves ūdens bija nosacīti tīrāks, ko, acīmredzot, nodrošināja daudzie krāču un straujteču posmi, no kuriem vairums pašlaik ir appludināti un padziļināti. To apgalvo arī daudzi vietējie iedzīvotāji, sakot, ka vismaz 10 gadus atpakaļ šīs parādības nebija tik izteiktas.

PROJEKTA IZPILDES LAIKĀ IZMANTOTĀ METODIKA

Aizsprosti tika izvēlēti pēc nejaušības principa, līdz ar to to stāvoklis zināmā mērā var raksturot aizsprostu stāvokli ja ne visā Latvijā, tad Gaujas un Salacas baseinos gan.

Apkopot arī iepriekšējos gados ekspedīcijās ievāktie dati un iepriekšējos gados ievākta informācija.

Projekta realizācijas gaitā tika strādāts ar jau agrāk iegūto materiālu (publicēto, personīgiem ziņojumiem un ekspedīciju rezultātiem), tā arī papildus meklēts materiāls gan bibliotēkās un arhīvā, aptaujāti cilvēki.

Upes tika apsekotas, izmantojot autotransportu un piebraucot pie izvēlētajiem objektiem, kā arī tika realizēti laivu braucieni un pārgājieni gar upēm, lai novērtētu ne vien pašus aizsprostus, bet arī to ietekmi uz upes ekosistēmu un atrastu tos, kurus citādi būtu sameklēt problemātiski. Par to varēja pārliecināties arī auto ekspedīciju laikā, kad nereti nācās nobraukt daudzus desmitus kilometrus pa bieži ļoti sliktas kvalitātes vietējās nozīmes un meža ceļiem, rezultātā meklēto aizsprostu arī

neatrodot, un pieņemot, ka tas ir viens no daudzajiem mežos pilnībā pamestajiem aizsprostiem ar cilvēku pamestām mājām tam blakus.

Atrastie aizsprosti tika aprakstīti, vairumā gadījumu ar GPS uzmērīta precīza to atrašanās vieta (tekstā „punkti”), novērtēts to stāvoklis un demontēšanas nepieciešamība un iespējamība. Tāpat iespēju robežās tika vērtēts upes ekosistēmas stāvoklis, dažādi papildus faktori (piesārņojums, bebru darbība u.c.), kā arī apskatīta upe virs un zem aizsprosta vairākās nejauši izvēlētās vietās. Pamatojoties uz apsekotajos aizsprostos iegūto informāciju, tika sagatavota aizsprostu un uzpludinājumu stāvokļa novērtējuma anketa, kas ir pievienota atskaitei 4. pielikumā.

Ar laivu vairākās ekspedīcijās tika apsekota Gauja no Lodes līdz bijušajām Kalna – Apteku dzirnavām un no Lejasciema līdz Annu tiltam pie Igaunijas robežas. Posms starp bijušajām Kalna – Apteku dzirnavām un Lejasciema netika apsekots apzināti, jo šajā posmā darbojas HES kaskāde, kuras apzināšana jau sākotnēji nebija šī projekta mērķis. Izņēmums ir bijušās Velēnu dzirnavas HES kaskādes posmā Velēnā, kas tika apskatītas, piebraucot pie tām ar automašīnu.

REZULTĀTI.

AIZSPROSTI

Lielāko daļu projekta realizācijas laika aizņēma ekspedīcijas, kuru laikā tika apmeklēti 112 aizsprosti un dažādi aizsprostojumi upēs. No tiem 72 pieskaitāmi pussabrukušiem vai sabrukušiem, kā arī dažādiem aizsprostojumiem (akmeņu krāvumi), bet 40 ir vairāk vai mazāk saglabājušies un funkcionējoši.

Vaidavā apsekoti 11 vecie aizsprosti vai to atliekas (kādreiz uz Vaidavas bijuši 13 aizsprosti) un akmens krāvums pie Ančkām. Neapsekotie 2 aizsprosti ir pilnībā sagrauvuši un dabā tikpat kā nav atrodam.

Alūksnē apsekoti visi uz upes esošie aizsprosti vai to atliekas. Lielākā daļa aizsprostu apsekota arī Rūjā.

Apsekoti arī abi dzirnavu aizsprosti uz Salacas pietekas Glāžupes (Līvupes). Ir informācija, ka aizsprosts ir bijis arī pašā Glāžupes lejtecē, taču to atrast neizdevās. Jebkurā gadījumā, Glāžupe ir viena no tām upēm, kur gan apsekotie aizsprosti, gan lejtecē esošais, ja tāds (vai tā atliekas) pastāv, ir demontējami kā prioritāri.

Īpaša uzmanība nākotnē paredzama tiem aizsprostiem, kas atrodas upju lejtecēs (proti, kā pēdējie) un upes tieši, vai kā pietekas ir saistītas ar jūru, īpaši tajos gadījumos, ja virs aizsprostiem atrodas ritrāla posmi (vai visa upe pieder ritrāla grupai), kas piemēroti lašu, taimiņu, vimbu un nēģu nārstam.

Kā pirmie demontējami arī tie aizsprosti, kas atrodas uz ritrāla upēm vai ritrāla upju posmiem un, kuri traucē zivju, jo īpaši strauta foreļu un alatu lokālajām migrācijām starp nārsta, ziemošanas un barošanās vietām, vai citādi negatīvi ietekmē šai upju grupai atbilstošo sugu un biotopu ekoloģiskos apstākļus.

Īpaši svarīgi būtu novākt visus aizsprostus un veikt upju atjaunošanu sekojošās upēs: Salacas pieteka Glāžupe (Līvupe), Rūja, Mustjegi pieteka Vaidava, Līgatne, Amata, Brasla, Mazā Jugla, Ogre, Lobe, Pededze, Ārona, kā arī Gaujas augštece. Protams, šīs ir tikai dažas no Latvijas upēm, kur tas būtu nepieciešams.

Attiecībā uz šī projekta realizācijas laikā apsekotajiem aizsprostiem, rekomendācijas skatīt atskaites 1. pielikumā. Šajā pielikumā pie aizsprostu aprakstiem ir norādīti arī demontāžai prioritārie aizsprosti.

Lai veiksmīgāk risinātu problēmas, kas saistītas ar pussagruvušo un sagruvušo aizsprostu turpmāko likteni, pašvaldībām būtu ieteicams savos teritoriālajos plānojumos paredzēt aizsprostu drupu novākšanu.

Aizsprostiem, kas atrodas uz ritrāla upēm vai ritrāla upju posmiem, gadījumos, kad nav iespējama to demontāža un upes atjaunošana, nepieciešami īpaši stingri ekspluatācijas nosacījumi, kuri tiesiski varētu tikt iekļauti Ministru kabineta noteikumos Nr. 736, izdoti 23.12.2003 „Noteikumi par ūdens resursu lietošanas atļauju.”. Tāpat šādos gadījumos nepieciešama zivju ceļa ierīkošana, ja šī nepieciešamība ir pamatojama.

Šajā gadījumā jebkuriem aizsprostiem (arī HES) būtu jānodrošina ekoloģiskais caurplūdums un aizsprosti būtu darbināmi dabiskās pieteces režīmā, nepieļaujot nekādu ūdens līmeņa svārstību veidošanos.

Ūdens reursu lietošanas atļauja būtu nepieciešama arī lielai daļai nelielo aizsprostu, neatkarīgi no tā vai tajos tiek veikta saimnieciskā darbība vai nē. Izņēmums varētu būt hidrobūves, kurās ūdens līmenis netiek regulēts.

Jānorāda, ka vairumā gadījumu aizsprostojumu eksistence jau pēc būtības ir saistāma ar saimnieciskās darbības veikšanu, ja vien ar to palīdzību netiek realizēti dabas aizsardzības un dabiskas ekosistēmas atjaunošanas vai/un uzturēšanas mērķi. Īpaši tas sakāms par tām upēm, uz kurām regulējami aizsprosti ir izbūvēti iztekās no ezeriem, virs upju posmiem, kas īpaši jūtīgi pret ūdens līmeņa svārstībām lejasbjefā un ilgstošu izžūšanu vai izsalšanu vai arī aizsprosts ietekmē ekoloģiski vērtīgus ūdensteču posmus virs tiem. Pie tam, kā liecina daudzu vietējo iedzīvotāju un aculiecinieku teiktais, šādus aizsprostus bieži patvaļīgi regulē to īpašnieki vai vietējie iedzīvotāji, nereti nodarot būtisku kaitējumu upes ekosistēmai.

Plānojot turpmāko hidrobūvju ekspluatācijas prasību uzlabošanu, būtu nepieciešms ņemt vērā arī dažu Reģionālo vides pārvalžu (RVP) inspektoru neoficiālās sarunās sacītais. Proti, neraugoties uz to, ka 13.09.2005 ir stājušies spēkā Grozījumi Ministru kabineta 2003.gada 23.decembra noteikumos Nr.736 “Noteikumi par ūdens resursu lietošanas atļauju”, RVP atbildīgās personas bieži neizsniedz ūdens resursu lietošanas atļauju ar tādiem nosacījumiem, kas ir aprunātas minētajos MK noteikumos un, kuri būtu jāizpilda minēto hidrobūvju apsaimniekotājiem. Inspektori arī atzīst, ka joprojām problemātisks ir ekspertu jautājums. Bieži nevar atrast piemērotus ekspertus vai arī eksperti sagatavo hidrobūves apsaimniekotājam „izdevīgu” slēdzienu. Bieži arī tiek izmantoti sen atpakaļ sagatavotie slēdzieni, kuri nebūt nav kvalitatīvāki.

Tāpat turpmāk nav pieļaujama jaunu aizsprostu celtniecība, jo tas ir pretrunā ar EK „Ūdens struktūrdirektīvas” prasībām nodrošināt upes nepārtrauktību un līdz 2015. gadam uzlabot ūdens kvalitāti. No apsekotajiem aizsprostiem, īpaši tas atzīmējams Karvas HES gadījumā (Vaidava – Mustjegi pieteka), kur abi aizsprosti (augšējais un apakšējais) ir senā pagātnē pilnībā sabrukuši un upē ir spējusi pašatjaunoties savā sākotnējā veidolā.

Tāpat lielāka uzmanība pievēršama patvaļīgi izveidotiem nelikumīgiem aizsprostojumiem, kas parasti ir veidoti kā akmeņu krāvumi. Tādi aizsprostojumi tika novēroti vairākās upēs (Lobē, Igē, arī Vaidavā Karvas HES augšējā aizsprosta vietā). To fotogrāfijas ar precīzu atrašanās vietu pievienotas atskaitē.

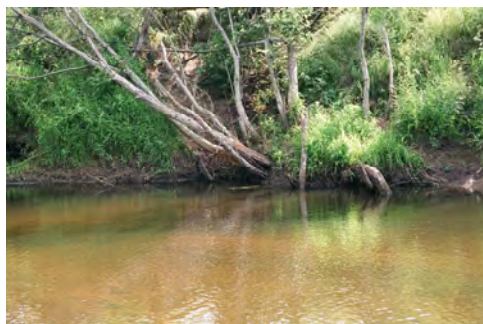
Pēc aizsprostu demontāžas un upju atjaunošanas, vairumā gadījumu būs nepieciešams veikt zivju populāciju atjaunošanu, kaut arī atsevišķi aizsprostu demontāžas gadījumi apliecina, ka zivju populācijas spēj pašatjaunoties bez cilvēka iejaukšanās.

Tā, novērojumi Latvijas ūdenstecēs liecina, ka taimiņi nereti dodas nārstot tādās upēs, upītēs un pat pavisam sīkos strautos, kuros tie nav bijuši sastopami vai arī nav bijuši konstatēti. Tam ir vairāki izskaidrojumi. Visbiežāk tiek uzskatīts, ka populācijā mēdz būt pietiekami daudz „lieko” īpatņu, kas nārstā nepiedalās, bet „atklājoties” jaunām, nārstam piemērotām vietām, šie „liekie” īpatņi aizņem jaunparādījušos nišu. To netieši apliecina arī Miegupes piemērs. Šīs upes pašā lejtecē vēl ne tik senā pagātnē ir bijis taimiņiem nepārvarams aizsprosts (Sapas dzirnavas), kas plūdos 1962. gadā sagruvis. Pašlaik upē bijušā aizsprosta vietā atrodas pārvarams akmeņu krāvums un taimiņi dodas nārstot pa Miegupi uz augšu gandrīz līdz nākamajam aizsprostam Mūrmuižā, virs kura Miegupe ir regulēta. Cik zināms, vismaz pēdējo 20 gadu laikā taimiņu smolti Miegupē nav laisti, un ihtiologi izsaka pieņēmumu, ka tas nav darīts arī agrāk. Tātad, visticamāk, ka taimiņi ceļu uz jaunajām nārsta vietām atraduši paši.

Veicot upju atjaunošanu, būtu jāveic arī apauguma un nogulu (nevis dabīgās gultnes struktūras, proti oļu un akmeņu vai dabiski veidojošos smilšu un grants gultņu) izvākšana (upes gultnes rekultivēšana). Atsevišķos gadījumos, uzpludinājumos uzkrājušos sedimentus var nopludināt pa upi uz leju, tomēr katrs konkrētais gadījums ir jāizvērtē atsevišķi.

Lai arī mazo HES apsekošana un to darbības analīze nav bijis šī darba mērķis, nevar neatzīmēt dažus gadījumus, kurus nācās vērot aizsprostu un upju apsekošanas ekspedīciju laikā. Satraucošākais un vienlaicīgi tāds, kas apstiprina Gaujas HES kaskādes īpaši negatīvo ietekmi uz Gaujas ekosistēmu, tika novērots vienā no Gaujas ekspedīcijām, kad ar laivu tika nobraukts posms no Lejasciema līdz Igaunijas robežai. 23.07. – 25.07.2005 tika novērotas atkārtotas ievērojamas ūdens līmeņa svārstības Gaujā aptuveni 10 km un aptuveni 20 km zem pēdējā HES Gaujas kaskādē (Paideru HES).

Abās vietās 2 – 3 stundu laikā ilgā laikā ūdens līmenis pacēlās pa aptuveni 20 cm. Jāatzīmē, ka ar nokrišņiem šīs svārstības nevarēja tikt saistītas, jo tobrīd nokrišņu nebija ne novērojuma vietā, ne Gaujas augštecē. Tāpat arī laiks (aptuveni no plkst. 18.00 līdz 20.00), kad svārstības tika novērotas, ļauj apgalvot, ka atbildīga par ūdens līmeņa svārstību izraisīšanu ir Gaujas HES kaskāde.



Gauja 1. nometnes vietā punktā 654160 un 06354863 (pret Aļļiem, ~ 10 km lejpus Paideru HES). Koka stumbra apakšdaļa, kas vakar ūdens līmeņa pacelšanās laikā bija zem ūdens. 23.07.2005



*Plkst. 20.36 zem ūdens pazudušas sēres.
Nakšņošanas vietā (~ 20 km zem Paideru HES)
punktā 651782 un 6358236. 24.07.2005*

*Plkst. 10.00 sēres parādījušās, straumes
ātrums mazāks (abi foto vakar un šodien
ar vienu fokusa attālumu, no viena punkta).
25.07.2005*

Aizsprosta nojaukšanas gadījumā sasniegtie rezultāti:

1. Tiek veicināta EK "Ūdens struktūrdirektīvas" prasību izpilde līdz 2015. gadam nodrošināt labas kvalitātes ūdeni un nodrošināt upes nepārtrauktību.
2. Atjaunojot upēs dabiskos ekoloģiskos procesus, atjaunojas un palielinās upes pašattīršanās spējas, kas samazina eutrofikācijas procesu intensitāti, kā arī upju baseinos un Baltijas jūrā nonākošā piesārņojuma apjomu.
3. Tiek atjaunotas dabiskās upju ekosistēmas un tām raksturīgo sugu un biotopu komplekss.
4. Tiek atjaunots dzīvo organismu migrācijas un izplatīšanās ceļš.
5. Teik atjaunota sedimentu un barības vielu netraucēta plūsma.
6. Tiek atjaunotas dabiskas vides estētiskās un tradicionālās vērtības.
7. Tiek nodrošinātas vietējā reģiona prasības pēc kvalitatīva un tīra ūdens.
8. Tiek radīti priekšnoteikumi plašākām ekonomiskām aktivitātēm, piemēram, ekotūrisma un sporta makšķerēšanas attīstībai.
9. Tiek novērsta aizsprostu avārijas iespējamība.

AIZSPROSTU DEMONTĀŽA UN TĀS IZMAKSAS.

Lai arī tikai salīdzinoši nesen aizsprostu demontāža sāka uzskatīt par efektīvu upju atjaunošanas instrumentu, jau šobrīd ir zināmi daudzi sekmīgi upju atjaunošanas gadījumi kā Eiropā, tā Ziemeļamerikā (ASV un Kanādā). Tikai ASV vien uz šo dienu vairāk kā 500 aizsprosti ir novākti no ūdenstecēm un vismaz 100 gaida novākšanu jau tuvākajā dekādē (Anonīms, 2002).

Organizācija „*American Rivers*” ir izstrādājusi kritērijus pēc kuriem var identificēt aizsprosta novākšanas pamatotību un nepieciešamību. Tie ir sekojoši (pēc Anonīms, 2002):

1. Ekoloģisks kaitējums – aizsprosts rada kaitējumu zivīm un citām sugām, kā arī upes ekosistēmai kopumā, un ir ar grūtībām vai nav vispār pamatojums no jebkādas perspektīvas.
2. Strukturāls drošums – tā, kā aizsprosta struktūras noveco un kļūst nedrošas, aizsprosti kļūst bīstami ekspluatācijā.
3. Ūdenskrātuves piesērēšana ar sedimentiem – sedimentu uzkrāšanās samazina aizsprosta spējas uzkrāt ūdeni un ražot elektrību.
4. Minimāli labumi – slikta konstrukcija, neefektīvas turbīnas vai mainījušās sabiedrības prasības padara aizsprostus par novecojušiem.
5. Ekonomiskais labums – novecojušie aizsprosti prasa līdzekļus to uzturēšanai, tajā pašā laikā sabiedrībai nedodot labumu vispār vai dodot minimālu labumu.

Tiek uzskatīts, ka aizsprosta drošs ekspluatācijas laiks ir 50 gadi. Vecāki aizsprosti ir vai nu demontējami, vai kapitāli restaurējami (proti, uzbūvējami no jauna). Latvijā vairums saglabājušos un funkcionējošu aizsprostu ir vecāki par 50 gadiem, un par to nedrošumu liecina salīdzinoši bieži aizsprostu sabrukšanas gadījumi, pamatā, plūdu un uzplūdienu rezultātā.

Aizsprostu demontāžu var sadalīt vairākos secīgos posmos (pēc Anonīms, 2002):

1. Identifikācija un darbs ar pamata noteikumiem (framework) vai procesu.
2. Pirmēja izpēte, priekšdarbu struktūras izstrādāšanai un upes sistēmas novērtēšanai.
3. Ieinteresēto pušu problēmu identifikācija.
4. Ekspertu komandas sagatavošana un detalizētu plānu sagatavošana (ūdenstece apsaime, sedimentu problēmas risinājums, ūdenstece un zivju populāciju atjaunošana).
5. Aizsprosta demontāža un ūdenstece, un tās biotopu atjaunošana.
6. Aizsprosta demontāžas efekta monitorings, par būtisko pieņemot ūdenstece hidroloģiskos un ekoloģiskos, kā arī sociālos pētījumus.

Projekta realizācijas gaitā tika pētīta iespēja veikt aizsprosta nojaukšanas izmaksu kalkulāciju. Tika konstatēts, ka, diemžēl, tādu nav iespējams veikt vai arī nav iespējams izstrādāt precīzu, iepriekš neizstrādājot projektu. Savukārt, projekta izstrādāšana ir dārgs pasākums un attaisnojams tajā gadījumā, ja ir zināms aizsprosts, kuru paredzēts nojaukt un ir panākta vienošanās ar īpašniekiem, tajā skaitā arī vienošanās par iespējamo kompensāciju apjomu, kā arī iezīmētas potenciālās pasākuma finansēšanas perspektīvas.

Saskaņā ar Eiropas valstu un ASV pieredzi, mazo aizsprosta demontāžas un tai sekojošās upes atjaunošanas izmaksas, atkarībā no aizsprosta lieluma, stāvokļa un papildus izmaksām (ar kompensācijām īpašniekiem, kas ir saprātīgas) iekļaujas 1000 – 50 000 latu robežās.

Latvijā līdz šim ir realizēts viens aizsprostu palieku demontāžas gadījums uz Vikmestē Siguldā 2002. gadā. Dzelzbetona tiltiņa un kāples upes gultnē (dzelzbetona konstrukciju apjoms ~ 20 m³) nojaukšanas izmaksas bija Ls 2191,00 apmērā. Projekts tika realizēts ar Latvijas Vides aizsardzības finansējumu. Nojaukšanu veica Cēsu SIA „Ceļinieks 01”, kas cenu aptaujas rezultātā apņēmas darbus veikt par Ls 1390,00.

PĀRRUNAS AR AIZSPROSTU ĪPAŠNIEKIEM PAR IESPĒJAMO AIZSPROSTU DEMONTĀŽU.

Projekta realizācijas gaitā ir notikušas pārrunas un konsultācijas ar triju aizsprostu īpašniekiem.

Aizsprosta uz Rīvas īpašnieks piekrīt, ka tas ir šķērslis nārstojošiem nēģiem un zivīm, bet nepiekrīt, ka aizsprosts nozīmīgi traucē lašu un taimiņu migrācijai. Tam, savukārt, nepiekrīt ihtiologi, kuri uzskata, ka Rīvas aizsprosts ir nozīmīgs šķērslis un noslēdz ceļu uz nozīmīgām nārsta vietām zināmai daļai zivju, lielākā mērā zemā ūdens līmenī. Aizsprosta īpašnieks būtu ar mieru izveidot slīpenisku pārgāzi no akmeņiem, lai nārstojošām zivīm un nēģiem būtu vieglāk aizsprostam tikt pāri. Nojaukt aizsprostu viņš nevēlas, jo tas ir viens no elementiem (saukts par „ūdenskritumu”) viņa izveidotajā atpūtas vietā upes labajā krastā pret aizsprostu. Tāpat jāatzīmē, ka neizdevās noskaidrot, cik lielā mērā aizsprosta īpašnieks ir patiesi tā īpašnieks.

Aizsprosta uz Līčupes (Ogres pieteka) pie sporta un atpūtas bāzes pret Klīģeni īpašnieks piekrīt aizsprosta demontāžai un uzpludinājuma nolaišana ar nosacījumu, ja saņems kompensāciju 3 miljonu eiro apmērā. Lai arī uzpludinājums ārkārtēji nelabvēlīgi ietekmē Līčupi, un tā demontāžas gadījumā tiktu nodrošinātas strauta foreļu un alatu lokālās migrācijas vēl garākā upes posmā, kā tas ir pašlaik, pieprasītā summa ir pārlietu liela šādai ūdenstecei šajā situācijā. Jāatzīmē, ka netiešā veidā

ir iegūta informācija, ka tāds gadījums nebūt nav izņēmums un nākotnē jāreķinās ar līdzīgām prasībām, īpaši, darbojošos HES aizsprostu gadījumā.

Aizsprosta uz Cimzas, Cimzas ciemā īpašnieki piekristu demontāžai, pretī neprasot nekādas kompensācijas. Bijušā uzpludinājuma teritorija pieder citai personai, kura vēlas minēto aizsprostu atpirkt, lai ierīkotu zivju audzētavu. Cimzas aizsprosts ir nopietns šķērslis ne vien lokālajām migrācijām, bet arī taimiņiem, kas Cimzā ienāk nārstot. Uz augšu no aizsprosta garā posmā ir daudz piemērotu nārsta vietu, kā arī zivju kāpuru un mazuļu attīstības vietu (tā saukto, bērnodārzu). Bez tam, šis aizsprosts ir avārijas stāvoklī. Tāpēc šis varētu būt viens no prioritārajiem aizsprostiem nojaukšanai.

BEBRU AIZSPROSTI.

Lai arī bebrs izsenis ir bijis Latvijas faunas sastāvdaļa, tomēr mūsdienu situācijā bebra darbība bieži apdraud Latvijas upēs atlikušo aizsargājamo augu un dzīvnieku sugu, un ritrāla upēm atbilstošo biotopu eksistenci. Tāpēc bebru darbība ir kontrolējama un regulējama, īpaši ritrāla upēs, kas ir jūtīgas pret pārmaiņām, kuras rodas šīs sugas darbības rezultātā.

Laiku pa laikam, optimāli pavasaros vēlams nojaukt pilnībā atsevišķus bebru aizsprostus, lai upe spētu izskalojot nogulas, kas uzkrājušās virs tiem. Ritrāla posmos, kur aizsprosts nodara būtisku kaitējumu tiem raksturīgajiem biotopiem un sugām, nepieciešams ne vien nojaukt aizsprostus, bet arī likvidēt bebrus un nepieļaut to atjaunotu ieviešanos.

UPJU ATJAUNOŠANA.

Latvijas upes ilgstošā laika periodā ir ļoti ievērojami pārveidotas. Turpretim atjaunošanas projekti, kuri arvien vairāk tiek realizēti Eiropā un ASV, Latvijā nav guvuši lielu ievērību. Tā vietā Latvijā līdz šim ir ticis praktizēts jau atjaunoties sākušu upju vai neskartu upju regulēšana un aizsprostu atjaunošana, kas vairumā gadījumu bijis saistīts ar mazo HES ierīkošanu.

Cik zināms, līdz šim Latvijā īstenoti tikai daži upju atjaunošanas projekti – Jaunupes rekultivācija (1987. – 1990.), Mēmeles, Mūsas un Lielupes gultņu rekultivācija sateces rajonā (laika posmā no 1998. gada līdz 2005. gadam, aptuveni 5 ha platībā), Ceraukstes un Slampes posmu remeandrēšana, kā arī aizsprosta palieku uz Vimestes Siguldā demontāža.

Nākotnē ir nepieciešams paplašināt upju atjaunošanas pasākumus, kas sevī ietver upes gultņu rekultivāciju un apauguma izvākšanu (neizvācot dabīgās gultnes struktūras, lai upes rekultivācijas darbi nepārvērstos par upes regulēšanas darbiem), gultnes un krasta dabisko struktūru atjaunošanu, palieņu remeliorāciju, upes gultņu remeandrēšanu un krasta apauguma atjaunošanu.

Protams, ir svarīgi sabalansēt vides aizsardzības un tautsaimniecības intereses. Tāpēc prioritāras būtu īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, un, jo īpaši, Natura 2000 vietas, kā arī ūdensteces vai to posmi, kuri ir stipri degradēti un negatīvi ietekmē ūdens kvalitāti kā pašā ūdenstecē, tā plašākā reģionā. Tomēr, daļēji atjaunošanas pasākumi būtu iespējami arī tajās upēs, kuru krastos esošās teritorijas ir nozīmīgas no tautsaimniecības viedokļa, nenodarot būtisku kaitējumu arī pēdējai.

IZMANTOTĀS LITERATŪRAS SARAKSTS.

Anonīms, 2003. Zinātniskais pamatojums reģionālās programmas „Baltija – 21” realizācijai Latvijas iekšējos ūdeņos. Latvijas Zivsaimniecības pētniecības institūts.

Anonīms, 1995. Praktiskās hidrobioloģijas rokasgrāmata. LU Ekoloģiskā centra apgāds „VIDE”.

Anonīms, 2004. – 2005. Mazo hidroelektrostaciju darbības izvērtējums. Valsts SIA „Vides projekti”.

Anonīms, 2002. Reclaiming free flow. An information guide on removing small abandoned dams. Project coordinator: Sentinelles Petitcodiac Riverkeeper.

Anonīms, 1972. Sīko ūdenskrātuvju uzskaitē un perspektīvā attīstība Latvijas PSR teritorijā. Latvijas Valsts Meliorācijas institūts.

Bowman, M. et al. 2002. Exploring dam removal. A decision – making guide. American Rivers and Trout Unlimited.

Eipurs, I. 1984. Mūsu saldūdeņu zivis.

Glazačeva, L. 2004. Latvijas ezeri un ūdenskrātuves. Jelgava.

Hunt, L.R. 1993 Trout stream therapy. The University of Wisconsin Press.

Kļaviņš, M., Cimdiņš P. 2004. Ūdeņu kvalitāte un tās aizsardzība. Latvijas Univeristāte.

Meyer, J.L. et al. 1993. Where rivers are born: the scientific imperative for defending small streams and wetlands.

Minshall, G.W. et al. 1985. Developments in stream ecosystem theory. Can. J. Fish. Aquat. Sci. 42: 1045-1055.

Richards, K. et al. 2003. The flooded forest: guidance for policy makers and river managers in Europe on the restoration of floodplain forests.

Teivens, A. 1985. Latvijas dzirnavas. Daugava.

Statzner, B., Higler, B. 1985. Questions and comments on the river continuum concept. Can. J. Fish. Aquat. Sci. 42: 1038-1044.

Vannote, R.L., Minshall, G.W., Cummins, K.W., Sedell, J.R., Cushing, C.E. The river continuum concept. Can. J. Fish. Aquat. Sci. 37: 130-137.

Interneta resursi:

Zilvere, I. Latvijas mazās upes.

<http://raksti.daba.lv/referaati/2003/IZilvere/manalapa.html>

1. PIELIKUMS

PROJEKTA „Aizsprosti Latvijas upēs. Situācijas izpēte, novērtējums un veicamie pasākumi upju atjaunošanā, saistībā ar EK „Ūdens struktūrdirektīvas” (2000/60/EC) ieviešanu un izpildi” REALIZĀCIJAS LAIKĀ APSEKOTIE AIZSPROSTI.

GAUJAS BASEINS.

BĒTERA STRAUTS (VAIDAVAS PIETEKA). AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta: Aptuveni 1 km zem Alsviķu – Apes ceļa punktā 671905 un 6373428. 25.09.2005

Apraksts:

- Aizsprosta paliekas no ļoti lieliem akmeņiem. Tas ~ 1,6 m augsts un ~ 3 m plats.
- ~ 2 m virs aizsprosta paliekām liels bebru dambis un noplūdusi zāļaina paliene. Uzpludinājumā appludinātā veģetācija pūst un, kādreiz izcili dzidrais strauts, pārvērties pa duļķainu, netīru urgu. Uz leju līdz nelielam lauku ceļam ~ 80 m zemāk vēl 3 bebru aizsprosti un viens vēl nedaudz zem ceļa.
- Zem ceļa ieiet dziļā ieleja ar ļoti stāvām, mežainām nogāzēm. Ļoti līkumains, sekls (0,05 – 0,15 m), bet ar atsevišķām dziļām bedrēm un pacerēm. Seklumos krācītes ar oļu – akmeņu gultni. Pat ļoti zemā ūdens līmenī strautā ir vietas, kur slēpties foreļu mazuļiem (foreles te ienāk no Vaidavas nārstot). Tomēr bebru darbība virs ceļa nopietni apdraud šādu perspektīvu nākotnē, ja dambji ar to saimniekiem netiks likvidēti.
- Bēteru strauts regulēts pļavu posmā pirms ietekas Vaidavā (Vaidavas pļavās) un virs Alsviķu – Apes ceļa. Starp abiem šiem punktiem strauts ir dabisks.

Rekomendācijas: Nepieciešams likvidēt aizsprosta paliekas un bebru dambjus, kā arī pašus bebrus.

BRASLA. STRAUPES DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Straupē ~ 350 m zem Lēdurgas ceļa tilta. 12.11.2005

Apraksts:

- Aizsprosts sabrucis. Palikuši akmens mūra balsti un neliels tilts pār upi. Ūdens līmenis augsts, bet, cik var noprast, upē bijušā aizsprosta vietā varētu būt nenozīmīgas aizsprosta paliekas, kas būtiski upi neietekmē.
- Dzirnavu ēka saglabājusies, apdzīvota.

Rekomendācijas: Tā, kā aizsprosts nav saglabājies, tad šeit nav nepieciešams veikt nekādus pasākumus.

CIMZA. DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Cimzā ~ 200 m virs Raunas – Mārsnēnu ceļa tilta. 10.09.2005

Apraksts:

- Aizsprosts ~ 6 m plats un ~ 3,5 m augsts. Aizsprotam pāri gājēju tiltiņš. Krastos no akmens mūrētas sienas. Regulējamu slūžu atliekas, ~ 0,5 m augstas. Zem slūžām ~ 1,5 m augsta betona pārgāzne, no kuras uz leju paralēli upes gultnei ~ 8 m garā posmā izpuvusi dēļu grīda, kas nobeidzas ar ~ 1,5 m augstu koka pāļu rindu, aiz kuras samanāmi tukšumā starp dēļu grīdu un koka pāļiem sabērti lielāki un mazāki akmeņi (šķiet savā starpā nesasaistīti).
- Saglabājies zemes valnis no viena krasta uz otru, virs tā neliela pļaviņa (bijušais uzpludinājums), ar atsevišķiem kokiem upes krastā un augļu kokiem pļavas vienā malā.
- 20. gadsimta 50. gados palos aizsprosts nonests, atjaunojis kolhozs.

- Uzpludinājuma nav, upes platums virs aizsprosta tāds pats kā zem tā. Virs aizsprosta gultne spēcīgi pieskalota sedimentiem (virsējā slānī smilts) gandrīz līdz aizsprosta augšmalai.

Rekomendācijas: Cimzas aizsprosts ir nopietns šķērslis ne vien lokālajām migrācijām, bet arī taimiņiem, kas Cimzā ienāk nārstot no Raunas. Uz augšu no aizsprosta garā posmā ir daudz piemērotu nārsta vietu, kā arī zivju kāpuru un mazuļu attīstības vietu (tā saukto, bērnodārzu). Bez tam, šis aizsprosts ir avārijas stāvoklī. Tāpēc šis varētu būt viens no prioritārajiem aizsprostiem nojaukšanai.

CIMZA. KĀPLE.

Atrašanās vieta: Cimza pie Vidzemes šosejas. 10.09.2005

Apraksts:

- Uzreiz zem šosejas ~ 0,5 m augsta betona kāple.

Rekomendācijas: Šis ir gadījums, kad demontāža nav iespējama, bet zem kāples var izveidot slīpu akmeņu – oļu krāvumu. Tomēr, tāpat kā citos līdzīgos gadījumos, jāizpēta, cik tas ir lietderīgi attiecībā uz zivju migrāciju.

GAUJA. IESPĒJAMS, BIJUŠĀS DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta un datums: Taurenē, ~ 80 m virs ceļa tilta. 14.05.2005

Apraksts:

- ~ 80 m virs tilta kapitāla veca dzirnavu ēka un no lieliem laukakmeņiem mūrētas aizsprosta paliekas abos krastos. Daži lielāki akmeņi arī upes gultnē. Domājams, ka akmeņi, kas veido krāci zem tilta un gultnē izkaisītie lieli akmeņi vēl ~ 150 m lejpus tā varētu būt nākuši no dzirnavām un ar straumi un ledu pamazām izstumdīti pa gultni.
- Virs un zem bijušajām dzirnavām Gauja 10 – 15 m plata, strauja, normālā līmenī sekla (un arī tagad dziļums te nepārsniedz 1,5 m). Gultne grants, smilts, vietām oļi un akmeņi.
- Zem tilta spēcīga krāce ar nelieliem stāvviļņiem un daudziem lieliem laukakmeņiem, kas pašlaik ir zem ūdens.
- Zem tilta līdz punktam 00600856 un 06336924 lieliem laukakmeņiem piebārstīta straujtece ar atsevišķiem krāču posmiņiem. Līdz uzpludinājuma sākumam Gauja kļūst līkumaināka un straujāka. Krasti lēzeni, noauguši kokiem, krastos mājas. Punktā 00600856 un 06336924 kreisajā krastā 5 – 8 m plata skraja niedru audze ar seklu ūdeni. Dziļums no 0,3 – 1,5 m (normālā līmenī varētu būt no 0,1 – 0,5 m). Platums ~ 10 m. Gultnē pamatā grants, oļi un akmeņi, kā arī daudzi lieli akmeņi.

Rekomendācijas: Tā, kā aizsprosts nav saglabājies, tad šeit nav nepieciešams veikt nekādus pasākumus.

GAUJA. NĒĶINA (JAUNMELDERU) DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta un datums: Taurenē, ~ 500 m lejpus ceļa tilta. 14.05.2005

Apraksts:

- Pēc ~ 80 m no punkta 00600856 un 06336924 Gauja pagriežas pa labi pa 90 grādiem un sākas Nēķina (Jaunmelderu) dzirnavu uzpludinājums, kas ir daļēji nolaists. Līdz uzpludinājuma sākumam straume liela, Gauja kļūst dziļāka. Kreisais krasts stāvs un ~ 5 m augsts, krastā ēkas. Labais krasts puslokā ar lielāko attālumu no upes ~ 50 m sekls vai gandrīz sauss un pieaudzis ar ūdensaugiem (tuvāk krastiem mitru vietu veģetāciju). Zemā līmenī te varētu būt kaut kas līdzīgs mitrai pļavai. Gauja, domājams, tek pa savu dabisko gultni, te ~ 5 m plata, strauja un padziļā. Salīdzinoši biezs sedimentu slānis.
- Labā krasta māju (dzirnavu ēka pretējā krastā pie aizsprosta) saimnieks stāsta, ka aizsprosta slūžas un tilts norauts palos 1985. gadā. Palikuši tikai trīs no lieliem akmeņiem mūrēti balsti un divas divpakāpju pārgāzes starp tiem.

- Aizsprosta balsti ~ 3 m augsti. Abi malējie balsti ~ 2 m plati, vidējais – ~ 5 m plats. Attālums starp malējo un vidējo balstu ~ 5 m. Pārgāze divpakāpju – augšējā ~ 1,2 m, apakšējā – ~ 1 m.
- Lejpus aizsprosta dziļa bedre ~ 20 m plata un ~ 25 m gara. Galvenā straume iet gar kreiso krastu – tur arī Gauja pagriežas pa kreisi gandrīz pa 90 grādiem. Kreisajā krastā atvadkanāls caur pussabrukšajai tīsstāvu dzirnavu ēkai, kas stiepjas vairāk vai mazāk paralēli Gaujai.
- Lejpus aizsprosta labajā krastā dīvaini dīķi, kas sākas ~ 60 m zem aizsprosta un beidzas ~ 120 m lejpus. Dīķos praktiski stāvošs ūdens zaļganā krāsā un apaugumi. Smaku īpaši nejūt, bet šķiet, ka te ir kaut kādi nosēddīķi, jo to sākumā atrodas sūkņu stacija. Pret sūkņu staciju pa nelielu tērcīti ūdens ietek Gaujā (vizuāli diezgan tīrs). Trīs dīķi ~ 20 m plati, atdalīti ar zemes dambjiem. Apmēram dīķu vidusdaļā, kur ir augstākais Gaujas krasts, vidējais dīķis atrodas tikai 2 – 3 m attālu no Gaujas un ūdens līmenis dīķī ir ~ 1,8 virs pašreizējā upes līmeņa.

Rekomendācijas: Aizsprosta paliekas avārijas draudus nerada. Nav pieļaujama slūžu atjaunošana, optimālā gadījumā nepieciešama aizsprosta demontāža.

GAUJA. NĒĶINA DZIRNAVU UZPLUDINĀJUMA VIDUSDAĻA. 11.09.2005 (Redzams aizsprosts).

Uzpludinājums ļoti stipri aizaudzis, tāpt arī Gauja pie tilta Taurenē, kur tieša uzpludinājuma ietekme nav jūtama (tur krāces un straujtecēs). Nevar salīdzināt ar upi lejpus aizsprosta – tur Gauja ir salīdzinoši tīra, neaizaugusi un noēnota.

GAUJA ZEM NĒĶINA DZIRNAVĀM PUNKTĀ 6337150 UN 601700. 11.09.2005

4 – 5 m plata, 0,1 – 0,2 m dziļa ar dziļākām bedrītēm. Strauja ar krācītēm, zemos līdž 1,5 m augstos krastos, dziļā ielejā, ar daudzviet izteiktu aluviālu joslu, krastos mežs. Upē diezgan daudz sakritušu koku. Gultne dominējoši oļu – akmeņu. **Nav nekādu dzirnavu vai aizsprosta palieku.** To apgalvo arī daži vietējie iedzīvotāji. Vienīgās dzirnavas te ir bijušas tikai Nēķina dzirnavas. Upē alatas, foreles, sapali, līdakas (testēts ar spinningu).

GAUJA. VIĻĶĒNU DZIRNAVAS.

Iespējamā atrašanās vieta: Virs Kalna Aptekām, ~ 100 m lejpus punkta 610049 un 6336445. 15.09.2005

Apraksts:

- Šīs dzirnavas tika vairākkārtēji mēģināts atrast gan piebraucot ar auto un ejot kājām, gan arī laivu ekspedīcijas laikā.
- Laivu ekspedīcijas laikā tika konstatēts, ka iespējamā dzirnavu atrašanās vietā nav palikušas nekādas aizsprostu paliekas, tikai neliela akmeņu krāce Gaujas labajā zarā starp nelielu salu un krastu. Gaujas kreisajā krastā minētajā vietā ir iespējamā uzpludinājuma paliekas, ko veido krūmiem un niedrēm aizaugusi pļava, kā arī iespējamā kanāla paliekas.

Rekomendācijas: Tā, kā aizsprosts nav saglabājies, tad šeit nav nepieciešams veikt nekādus pasākumus.

GAUJA. IESPĒJAMS, AIZSPROSTA PALIEKAS.

Atrašanās vieta: Pie Melbāržu - Zosēnu ceļa tilta pie Kalnu Aptekām virs Zosēnu pagasta centra. 11.09.2005

Apraksts:

- Virs tilta sala – ~ 8 m plata un ~ 80 m gara. Sala un krasti noauguši lapu kokiem. Abi Gaujas zari ~ 5 m plati, pastrauji, lielākiem akmeņiem un nedaudz oļiem un mazākiem akmeņiem. Zem tilta pamatā smilšaina gultne.
- Sala turpinās arī zem tilta ~ 25 m garā posmā. Salas beigās valnis Gaujas labajā zarā, veidots no akmeņiem un pāļiem (0,2 – 0,3 m augsts). Tas ieslīpi, gandrīz gareniski sadala upi, tuvāk salai pāri līst ūdens. Pret to labajā krastā zemes valnis. Iespējams, te kādreiz bijis aizsprosts.
- Ūdens vizuāli ļoti netīrs, jūtama virscas smaka. Upē pie tilta brūnganas dūņas. Pie tilta tiek dzirdinātas govīs.

Rekomendācijas: Iespējamā aizsprosta atliekas nav vērts demontēt, to ietekme ir minimāla.

GAUJA. KALNA APTEKU DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Zosēnu pagasta centrā. 11.09.2005

Apraksts:

- Aizsprosta drupas appludinājis Augstāres HES uzpludinājums – tā ietekme jūtama gandrīz līdz Apteku tiltam.

Rekomendācijas: Tā, kā atliekas ir appludinātas nav iespējams sniegt nekādas rekomendācijas.

GAUJA. SIKŠŅU AIZSPROSTA PALIEKAS.

Atrašanās vieta un datums: Sikšņos, punktā 644680 un 6364548. 28.07.2005

Apraksts:

- Upē 3 betona balsti (~ 3 m augsti) un vēl 2 balsti abos krastos. Kādreiz bijis pāri tilts, tagad tikai 1 laidis palicis. Starp balstiem ~ 1 m plata un ~ 0,2 m augsta betona kāple. Aiz pirmās kāples seko vēl viena kāple – ~ 0,2 m augsta un ~ 4 m plata. Kopējais kāpļu augstums ~ 0,4 m.
- ~ 200 m garā posmā pirms aizsprosta sākas strujteces un krācītes. Pie aizsprosta gultnē dolomīta plātnes un atlūzas.

Rekomendācijas: Aizsprosta atliekas demontējamas.

GAUJA. BIJUŠĀS DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Vikšos ~ 100 m zem Vidzemes šosejas tilta. 29.07.2005

Apraksts:

- Apsekojot Gauju ar laivu nekādas aizsprosta paliekas, pat nedz liecības par aizsprosta eksistenci nav konstatētas.

Rekomendācijas: Tā, kā aizsprosts nav saglabājies, tad šeit nav nepieciešams veikt nekādus pasākumus.

GAUJIŅA. AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta: Aptuveni 100 m lejpus iztekas no Zobola ezera. 01.06.2005

- ~ 2 m augsts un ~ 5 m plats betona aizsprosts. Tam pa vidu ~ 1 m plata caurteka ar dēļiem, ar kuriem maina uzpludinājuma līmeni. Šobrīd uzstādīnāts ~ 1,5 m.
- Augšpus aizsprosta lēna, padziļa, ar lēpēm pieaugusi upīte, kas 100 m augstāk iztek no Zobola ezera.
- Lejpus aizsprosta līdz ceļam sekla, strauja, oļainu gultni. Tālāk taisnota upīte agroainavā ar klajiem krastiem. Krastos pļavas vai ganības.

Rekomendācijas: Demontāžas iespējas niecīgas.

GRĪVIŅUPĪTE. GRĪVIŅU DZIRNAVAS UN AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta: Gaujas Nacionālais parkā, Cēsu rajons, Liepas pagasts, ~ 1 km virs ietekas Gaujā. 22.06.2005

- Pēc 2. pasaules kara dzirnavas un aizsprosts sabruka, kopš 1966. gada veikta daļēja to atjaunošana. 1987. gadā te ierīkota atpūtas bāze. Uzpludinājuma platība 2 ha, garums 400 m, lielākais platums 100 m. Vidējais dziļums 1 m, lielākais dziļums 3,2 m. (Pēc Latvijas Dabas enciklopēdijas)
- Aizsprosts saglabājies, ar regulējamām slūžām. Vēl viens slūžas novada ūdeni pa kanālu. Kopējais garums kopā ar zemes dambi ~ 30 m, augstums ~ 4 m. Ūdens lielākoties caur aizsprostu lielākoties iztek pa neliela diametra dzelzs cauruli (redzama arī fotogrāfijā).
- Upē (vai kanālā), labajā zarā ~ 60 m lejpus aizsprosta pirms upes (vai kanāla) satekas vēl viens ~ 2 m augsts un ~ 4 m plats betona aizsprosts. Uzpludinātais posms virs tā stipri piesērējis un aizaudzis, blīvi pieaudzis ar zaļajģēm.
- Uzpludinājums stipri piesērējis un spēcīgi aizaudzis.

Rekomendācijas: Demontāžas iespējas necīgas. Aizsprostam piemērojamas stingras ekspluatācijas prasības un uzpludinājums jāiztīra no sedimentiem, kā arī nepieciešama regulāra uzpludinājuma tīrīšana.

GRŪBE. BIJUŠĀS DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Ieriķos, uzreiz lejpus Vidzemes šosejas. 25.06.2005

Apraksts:

- Aizsprosts atradies uz dabīga dolomītu ūdenskrituma ~ 100 m lejpus Vidzemes šosejas. Ūdenskrituma, kas atrodas tūlīt zem šosejas caurtekas augšmala savulaik apmūrēta, lai radītu noteci uz Ieriķu dzirnavām. Dzirnavas nodegušas 20. gadsimta 70. – 80. gados.

Rekomendācijas: Tā, kā aizsprosts nav saglabājies, tad šeit nav nepieciešams veikt nekādus pasākumus.

INČUPĪTE. BIJUŠĀS DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Indrānos zem ceļa, kas no Vidzemes šosejas ved uz Inčukalnu. 28.08.2005

Apraksts:

- Kreisajā krastā blakus aizsprostam apdzīvotas mājas – bijušo dzirnavu ēka.
- Aizsprosts ar regulējamām slūžām uzreiz virs ceļa. Tas ~ 4 m augsts, betona, divpakāpju. Zem ceļa caurteka. Slūžas 1,5 m platas.
- Uzpludinājums šaurs, dziļš un pagarš, salīdzinoši neaizaudzis.
- Uz leju upe dabiska, padziļā ielejā, nogāzes noaugušas lapu kokiem. Upe strauja, akmeņu – oļu gultni, ~ 2 m plata.

Rekomendācijas: Demontāžas iespējas necīgas. Pāri aizsprostam vietējās nozīmes ceļš. Virs aizsprosta upe regulēta, tās atjaunošanas iespējas tuvākajā nākotnē necīgas. Aizsprostam piemērojamas stingras ekspluatācijas prasības un uzpludinājums jāiztīra no sedimentiem, kā arī nepieciešama regulāra uzpludinājuma tīrīšana.

LENČUPE. SILA DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Aizsprosta atliekas zem Pricēnu – Auciema ceļa tilta. 29.08.2005

Apraksts:

- Aizsprosts bijis zem tilta. Tagad nelielu akmeņu krāvējs, kas līmeni paceļ par ~ 0,3 m ~ 4 m garā posmā.
- Upes posms uz augšu dziļāks, lēns un smilšainu gultni (apsekoti ~ 150 m).

Rekomendācijas: Vēlams novākt aizsprosta paliekas. Jāpārbauda vai zem tiem nav pārgāzes atliekas.

LĪGATNE. ĶEMPJU DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Ķempjos, pret punktu uz Līgatnes – Ķempju ceļa 2,9 km no Vidzemes šosejas. 28.08.2005

Apraksts:

- ~ 1,5 m augsts un ~ 5 m plats aizsprosts ar regulējamām slūžām.
- Virs ~ 100 m garš un ~ 30 m plats uzpludinājums ar garu ietekmes zonu (lēnu un padziļu upes posmu).
- Cilvēkus nemana, lai arī mājas apdzīvotas.

Rekomendācijas: Vismaz pagaidām demontāžas iespējas necīgas. Aizsprostam piemērojamas stingras ekspluatācijas prasības un uzpludinājums jāiztīra no sedimentiem, kā arī nepieciešama regulāra uzpludinājuma tīrīšana.

LĪGATNE. AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta: Lejaslīgatnes ciemā. 28.08.2005

Apraksts:

- Betona aizsprosts ~ 3,5 m augsts un ~ 5 m plats, divpakāpju, ar garu betona sliekšni.
- Aizsprosts zemes dambī (~ 20 m platā). Dambī arī mazāks aizsprosts ar slūžām un nelielu, īsu kanālu. Labajā pusē aizsprostam uz Līgatnes papīrfabriku, ciemata centrā veidodams dīķi, aiziet vēl viens kanāls.
- Apmeklējuma laikā netika nofotografēts. Tāpēc pievienots vecāka fotogrāfija no 19.01.2005.

Rekomendācijas: Vismaz pagaidām demontāžas iespējas necīgas. Aizsprostam piemērojamas stingras ekspluatācijas prasības un uzpludinājums jāiztīra no sedimentiem, kā arī nepieciešama regulāra uzpludinājuma tīrīšana.

LORUPE. AKMENS KRĀVUMS.

Atrašanās vieta: Lorupes vecā ceļa tilts upes lejtecē ~ 150 m leņķus Vidzemes šosejas tilta. 28.08.2005

Apraksts:

- Šķiet, ka akmeņu krāvums uzreiz leņķus tilta ir veidojies no vecā tilta paliekām. Tas kā slīpa kāpne no lieliem akmeņiem. Krāvums ~ 2 m augsts, ~ 45° leņķī, ~ 5 m garš. Uz krāvuma daudz koku stumbru un lielu zaru.
- Uzpludinājuma nav, bet ir akmens krāvuma ietekme ~ 300 m garā posmā, kur gultni klāj bieža sedimentu, pamatā smilts kārtā. Tālāk uz augšu līdz dzirnavām pie Siguldas – Allažu ceļa Lorupē dominē oļi – akmeņu gultne.

Rekomendācijas: Ja arī krāvumu novāktu pilnībā, rezultāts būtu necīgs, jo augstuma starpība starp tilta izbetonēto pamatni un upes gultni leņķus tās ir ~ 2 m. Optimāls risinājums ir izveidot kāpli tā, lai tā būtu garāka un slīpāka, un būtu vismaz daļēji veidota no mazākiem akmeņiem un oļiem, lai zivis (taimiņi un foreles), kā arī un nēģi to spēj pārvarēt.

MIEGUPE. SAPAS DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Aptuveni 100 m zem Valmieras šosejas Sapās. 10.09.2005

Apraksts:

- Kreisajā krastā dzirnavu ēku drupas pie pašas upes, labajā krastā tām pretim betona tunelis, ieaudzis kokos. Caur tuneli tecējusi daļa ūdens, atlikusi pār aizsprostu. Tunelis ~ 5 m augsts, ~ 4 m plats un ~ 10 m garš. Tuneļa grīda ~ 2 m virs upes līmeņa.

- No aizsprosta palikušie akmeņi upes līkumā veido ~ 0,6 m augstu un ~ 3 m garu krāvumu, kas atrodas ~ 10 m lejpus bijušā aizsprosta vietas.
- Turpat pie krāvuma upes līkumā labais krasts stāvs, augsts un nobrucis. Tālākā ceļā ieaudzis kokos un krūmos un mežā.
- Virs nobrukušā krasta mājas. Ar laiku, upei skalojot krastu, tās varētu tikt apdraudētas. Tomēr, nekādā gadījumā risinājums nedrīkstētu būt aizsprosta atjaunošana.

Rekomendācijas: Būtu vēlams novākt akmeņu krāvumu, jo tas zemā ūdens līmenī varētu būt šķērslis uz nārstu ejošiem taimiņiem un forelēm. Krāvuma ietekmē uz augšu Miegupē salīdzinoši garš posms lēnāks un dominējoši ar vienveidīgu smilšainu gultni ar atsevišķām sīkām un īsām krācītēm.

MIEGUPE. DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Mūrmuižā. 10.09.2005

Apraksts:

- Ciemata centrā zem ceļa betona tunelis un virs ceļa uzpludinājumā regulējams slūžas, kas izveidotas puslokā ~ 5 m virs ceļa. Tunelis ~ 2 x 2 m plats un augsts, tas beidzas ar ~ 0,6 m augstu kāpli.
- Uzpludinājums garš, salīdzinoši šaurs un dziļš. Aizaugošs un stipri eitrofs.
- Uz leju sekla, strauja upe ar oļu – akmeņu gultni un krācītēm un straujtecēm. Krastos koki un krūmi, tālāk kultūrainava.

Rekomendācijas: Šis ir tas gadījums, kad acīmredzot aizsprosta demontāža nav iespējama. Uz augšu upe ir stipri pārveidota, tā tek pa lauksaimniecības zemēm un te uzpludinājums var kalpot kā sedimentu uztvērējs (proti, to daudzums ir stipri lielāks, kāds veidojas dabiskās un nepārveidotās upēs). Bez tam, tas atrodas palielas apdzīvotas vietas centrā un kalpo kā nozīmīga atpūtas vieta vietējiem iedzīvotājiem (šo faktoru varētu ignorēt citos gadījumos, ja piemēram, virs aizsprosta ir nozīmīgi un nepārveidoti upes posmi un aizsprosts kalpo kā šķērslis dzīvo organismu migrācijām un sedimentu plūsmai). Aizsprostam piemērojamas stingras ekspluatācijas prasības un uzpludinājums jāiztīra no sedimentiem, kā arī nepieciešama regulāra uzpludinājuma tīrīšana.

NURMUIŽUPĪTE. AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta: Pie Siguldas – Vildogas ceļa. 28.08.2005

Apraksts:

- Aizsprosts vairāku pakāpju, kopējais augstums ~ 5 m. Zem ceļa betona caurule, tieši virs ceļa regulējamas slūžas. Avārijas stāvoklī.
- Uzpludinājums stipri aizaudzis. Tāds jau vairākus gadus.

Rekomendācijas: Demontāžas iespējasniecīgas. Pāri aizsprostam vietējās nozīmes ceļš. Virs aizsprosta upe regulēta, tās atjaunošanas iespējas tuvākajā nākotnēniecīgas. Aizsprostam piemērojamas stingras ekspluatācijas prasības un uzpludinājums jāiztīra no sedimentiem, kā arī nepieciešama regulāra uzpludinājuma tīrīšana.

NURMUIŽUPĪTE. AIZSPROSTS BIJUŠO DZIRNAVU VIETĀ.

Atrašanās vieta: Aptuveni 1 km zem Siguldas – Vildogas ceļa, vecā aizsprosta vietā, Nurmīžu rezervāta teritorijā. 28.08.2005

Apraksts:

- No jauna uzbērts zemes dambis, izcirsti koki krastos. Zemes valnis 3 – 5 m augsts un ~ 30 m garš no vienas ielejas nogāzes līdz otrai līdz zemes ceļam gar otras nogāzes malu.
- Uzpludinājumā slūžas, ūdens tiek izvadīts caur valnim pa cauruli, pie iztekas plastmasas caurule, ~ 0,5 m diametrā, nepilnu metru virs ūdens līmeņa.

- Uzpludinājums tiek uzpildīts, maksimāli varētu būt ~ 30 m plats un 150 – 200 m garš ar nezināmu ietekmes zonu.

Rekomendācijas: Demontāžas iespējas niecīgas. Aizsprostam piemērojamas stingras ekspluatācijas prasības un nepieciešama regulāra uzpludinājuma tīrīšana.

PALSA. BRINĢU DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Pie Laukkalnes – Drustu ceļa. 11.09.2005

Apraksts:

- Aizsprosts nav saglabājies. Zem ceļa ~ 2,5 m augsts un ~ 2 m plats betona tunelis.
- Virs ceļa upei smilšaina gultne.
- Gan virs, gan zem ceļa Palsā ūdens kvalitāte vizuāli slikta, ūdenim nepatīkama smaka. Upes gultnē mehāniska piesārņojums.
- Uz leju no ceļa gultnē lielāki akmeņi un oļi – akmeņu gultne. Vietām gultne smilšu – grants. Upe krūmos, augstiem (2 – 3 m) krastiem. Krastos pļavas.

Rekomendācijas: Tā, kā aizsprosts nav saglabājies, tad šeit nav nepieciešams veikt nekādus pasākumus.

RAKSTUPĪTE. AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta: Uz iztekas no Āraišu ezera. 28.08.2005

Apraksts:

- Aizsprosts – nelielas slūžas ar dēļu aizvariem. ~ 1,5 m augsts un kopā ar zemes dambi ~ 4 m plats. Slūžas ~ 1 m platas. Līmeņa starpība ~ 1,5 m.
- Vietējie iedzīvotāji stāsta, ka laiku pa laikam kāds patvaļīgi izņem dēļus no slūžām, mainot ūdens līmeni.

Rekomendācijas: Aizsprostam piemērojamas stingras ekspluatācijas prasības.

RAKSTUPĪTE. AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta un datums: Aptuveni 800 m leņpus iztekas no Āraišu ezera. 11.06.2005

Apraksts:

- Aizsprosts tieši virs neliela zemesceļa (ceļš kalpo kā zemes dambis), aptuveni 3 m augsts ar regulējamām slūžām. Caurplūdošā ūdens daudzums mazs, zem aizsprosta upe piesārņota ar mehānisko piesārņojumu.
- ~ 30 m zem aizsprosta upē akmeņu krāvums – paliekas no veca (dzirnavu?) aizsprosta.
- Uzpludinājums uzreiz virs ceļa, salīdzinoši neliels.

Rekomendācijas: Aizsprosts nesen atjaunots. Acīmredzot demontāža nav iespējama. Piemērojamas stingras ekspluatācijas prasības un nepieciešama regulāra uzpludinājuma tīrīšana. Akmens krāvumu leņpus aizsprosta nav nepieciešams novākt.

RAKSTUPĪTE. AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta un datums: Pie Āraišu – Kārļu ceļa punktā 575650 un 6347500. 11.06.2005

Apraksts:

- Aizsprosts tieši virs ceļa (ceļš kalpo kā zemes dambis), aptuveni 5 m augsts ar regulējamām slūžām. Caurplūdošā ūdens daudzums ļoti mazs, zem aizsprosta upe piesārņota ar mehānisko piesārņojumu.
- Uzpludinājums uzreiz virs ceļa, dziļš, ~ 40 m plats, tālāk pamazām sašaurinās. Ūdens duļķains, brūngans, vizuāli kvalitāte zema.

Rekomendācijas: Optimālā gadījumā demontējams, jo stipri pazeminna ūdens kvalitāti leņpus aizsprosta. Bez tam, uz augšu no aizsprosta atrodas piemērotas taimiņa nārsta vietas (lejtecē taimiņi

nārsto), kā arī piemērotas nārsta vietas strauta forelei. Gadījumā, ja demontāža nav iespējama piemērojamas stingras ekspluatācijas prasības un uzpludinājums jāiztīra no sedimentiem, kā arī nepieciešama regulāra uzpludinājuma tīrīšana.

STRĪĶUPE. AIZSPROSTOJUMS ZEM CEĻA TILTA.

Atrašanās vieta: Pricēnu – Miglaču ceļa tilts. 29.08.2005

Apraksts:

Zem tilta no betona plāksnēm izveidojies aizsprostojums. Ietekmē ~ 150 m garu upes posmu uz augšu no tilta – te upes tecējums lēnāks un vienveidīga smilšu gultne.

Rekomendācijas: Aizsprostojumu nepieciešams novākt.

TĀLĪTE. JAUNRAUNAS DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Aptuveni 100 m virs Jaunraunas – Raunas ceļa tilta. 28.08.2005

Apraksts:

- Aizsprosts nesen atjaunots. Notiek dzirnavu ēku atjaunošana.
- Pēc Cimzas aizsprosta īpašnieks vārdiem, padomju laikos, kad tika nolaists uzpludinājums, upes gultnē esot bijuši vairāki ļoti spēcīgi avoti. Iespējams, tas ir iemesls tam, ka, neraugoties uz uzpludinājuma un augstāk esošā uzpludinājuma palieku ietekmi, kā arī kādas cūku fermas regulāri ievadītajiem notekūdeņiem Tālītē virs Jaunraunas dzirnavām, upē ir vizuāli ļoti tīrs ūdens.
- Uz leju ~ 2 m plata, strauja, upīte. Akmeņainu – oļainu gultni, ielejā un mežā, lēzeniem līdz stāviem un augstiem krastiem.

Rekomendācijas: Demontāžas iespējas niecīgas. Aizprostam piemērojamas stingras ekspluatācijas prasības un uzpludinājums jāiztīra no sedimentiem, kā arī nepieciešama regulāra uzpludinājuma tīrīšana.

TĀLĪTE. AIZSPROSTA PALIEKAS UN ZEMES DAMBIS.

Atrašanās vieta: Aptuveni ~ 1 km virs Jaunraunas dzirnavu aizsprosta. 28.08.2005

Apraksts:

- Zemes dambis – ~ 1,6 m augsts un ~ 15 m plats. Nelielas regulējamās slūžas.
- Uzpludinājums aizaudzis, ūdens tajā maz. Lejpus ūdens vizuāli tīrs.

Rekomendācijas: Demontāžas iespējas niecīgas.

VAIDAVA. DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Apdzīvotā vietā *Vatse-roose* Igaunijā. 25.09.2005

Apraksts:

- Pirmais aizsprosts uz Vaidavas. Kapitāls šķērslis zivju migrācijām. Uz leju nārsta vietu nav daudz, bet taيميņi nāk līdz pat pašam aizprostam (šeit varētu nārstot arī laši).
- Dzirnavas rekonstruētas un pārbūvētas par atpūtas vietu.
- Garš zemes dambis un pamatīgs aizsprosts ar regulējamām slūžām. Slūžas ~ 2,2 m augstas, betona pārgāze apakšējā daļā ~ 1 m augsta. Cauri dzirnavu ēkai iet viens kanāls, otrs kanāls iet gar dzirnavu ēkas ārsienu (pretējā pusē aizprostam). Abiem kanāliem regulējamās slūžas.
- Uzpludinājums šaurs un garš ar ļoti lielu ietekmes zonu, gar krastiem aizaudzis. Ūdenskrātuvē zaļģanas krāsas ūdens. Uzpludinājuma stipri paaugstināts ūdens līmenis, piekrastes koki ūdenī.
- Uz augšu 6 – 10 m plata, salīdzinoši dziļa un lēna, zemos līdz 1,8 m augstos zāļainos un krūmiem noaugušos vai mežainos krastos.

- Uz leju dziļa bedre un upes paplašinājums, tad neliela saliņa, pēc kuras upe sašaurinās līdz ~ 6 m un sākas oļu – akmeņu gultne un krācītes.

Rekomendācijas: Ņemot vērā, ka aizsprosts atrodas ne vien citas valsts teritorijā, bet dzirnavas ir arī liels atpūtas komplekss, aizsprosta nojaukšana ir gandrīz neiespējama (tomēr apsvērt var arī šādu iespēju). Tomēr zivju ceļa izveide, izmantojot jau esošo kanālu gar dzirnavu ēkas ārsienu vai jauna zivju ceļa izbūve ir visai iespējams pasākums un būtu realizējams, kā starptaustiskās sadarbības projekts. Jāatzīmē, ka igauņu ihtiologi reiz ir izteikuši interesi par šāda veida sadarbību.

VAIDAVA. AKMEŅU KRĀVUMS.

Atrašanās vieta: Aptuveni 2 km zem Vidzemes šosejas, pie Ančkām, punktā 664700 un 6380150. 25.09.2005

Apraksts:

- Akmeņu krāvums mākslīgs, no lieliem laukakmeņiem. Sakrauts kolhozu laikā, laistīšanas vajadzībām. Uz jau daļēji palu pabrucinātā krāvuma pussabrucis bebru aizsprosts. Krāvuma augstums ~ 1,4 m. No kreisā krasta pie upes pienāk tāds kā izbijis ceļš.
- Virs krāvuma upes gultne ~ 1 m dziļumā klāta ar saskalotām smiltīm un citiem sedimentiem. Straume minimāla. Tāda Vaidava ir gandrīz līdz Ančku dzirnavu aizsprostam, kur sākas nākamais uzpludinājums, šoreiz bebru.
- Uz augšu Vaidava zemos līdz 1,5 m augstos krastos, vairāk vai mazāk dziļā ielejā, stāvām mežainām nogāzēm un aluviālām zemām joslām ar alkšņiem. Upes platums 5 – 6 m. Upe līkumaina.
- Uz leju līdzīgi, tikai straume lielāka, gultne pamatā oļu – akmeņu, daudz krācīšu un straujtecīšu, dziļums 0,1 – 0,4 m. Upē dziļākas bedres un paceres.

Rekomendācijas: Krāvumu veidojošie akmeņi būtu jāizgrūsta pa upi. Tā, kā akmeņi ir lieli un smagi, darbus iespējams veikt tikai mehānizēti.

VAIDAVA. DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Aptuveni 300 m virs akmens krāvuma (krāvums punktā 664700 un 6380150) pie Ančkām. 25.09.2005

Apraksts:

- Kreisajā krastā pret aizsprosta paliekām liela ēka, salīdzinoši labā stāvoklī, neapdzīvota.
- No aizsprosta palikušas mūra sienas abos upes krastos, ~ 0,2 cm augsts koka paliksnis un sabiruši akmeņi upē. Aizsprosts bijis ~ 3 m augsts un ~ 6 m plats.
- Tagad uz aizsprosta paliekām starp abām sienām ~ 1,6 m augsts bebru dambis. No tā uz augšu garš dziļš un lēns upes posms.

Rekomendācijas: Te būtu nepieciešama ne vien palikšņa un akmeņu krāvuma novākšana, bet arī aizsprosta sienu demontāža.

VAIDAVA. GRŪBES HES.

Atrašanās vieta: Pie Vidzemes šosejas. 25.09.2005

Apraksts:

- Aculiecinieki apgalvo, ka laikā, kad uz dabiskā ūdenskrituma izbūvētais aizsprosts bija sabrucis, tam pāri esot tikuši ne vien taimiņi, bet arī foreles.

Rekomendācijas: Optimālā gadījumā, īpaši, ja tiek atrisināts migrējošo zivju pārklūšanas jautājums aizsprostam Igaunijas teritorijā, te būtu nepieciešama aizsprosta demontāža, vienlīdzīgi nepieļaujot Karvas HES aizsprostu atjaunošanu. Gadījumā, ja demontāža nav iespējama, būtu nepieciešams ierīkot zivju ceļu.

VAIDAVA. RUMPĀNU DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Punktā 666223 un 6378284. 25.09.2005

Apraksts:

- Kreisajā krastā apdzīvota māja.
- Aizsprosts pilnībā sabrucis. Krastos zālē un krūmos iesaugušas sabrukušas aizsprosta paliekas. Aizsprosts bijis koka.
- Uz augšu tieši no aizsprosta vietas krāce ar redzamu kritumu. Upe 4 – 5 m plata, 0,1 – 0,4 m dziļa ar dziļākām bedrēm. Nepārtrauktas straujteses un krāces. Gultne oļu – akmeņu. Krasti zemi, alkšņos un citos lapu kokos, krastos šaura pļavu josla, tad mežs.

Rekomendācijas: Tā, kā aizsprosts nav saglabājies, tad šeit nav nepieciešams veikt nekādus pasākumus.

VAIDAVA. KARVAS HES AUGŠĒJAIS AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta: Punktā 670702 un 6375203. 25.09.2005

Apraksts:

- Bijis koka aizsprosts, kas, spriežot pēc atliekām, nodedzis. Upē nav nekādu aizsprosta palieku, nodeguļi rēgojas krastā.
- Upē ik pa 20 m sakrautas ~ 0,3 m augstas 3 akmeņu pārgāzes. Izskatās pēc kārtējās pašdarbības.
- Upē sagatavojot vietu HES būvniecībai, ~ 150 m garā posmā abos krastos pilnībā izcirsti koki un krūmi.
- Citur krastos koki (pamatā lapu) un krūmi, upe nedziļā līdz seklā un šaurākā vai platākā ielejā, ielejas nogāzes slīpas, ne īpaši stāvas, ārpus ielejas pļavas. Krasti zemi līdz 2 m augsti. Upe 4 – 5 m plata, 0,1 – 0,4 m dziļa ar dziļākām bedrēm. Nepārtrauktas straujteses un krāces. Ļoti strauja. Gultne oļu – akmeņu.

Rekomendācijas: Nav pieļaujama aizsprosta atjaunošana. Šeit ir izcils dabiskas un pašatjaunojušās ritrāla upes paraugs ar nozīmīgām strauta foreļu un alatu nārsta vietām.

VAIDAVA. KARVAS HES APAKŠĒJAIS AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta: Punktā 666150 un 6378800. 25.09.2005

Apraksts:

- Labajā krastā saglabājusies dzirnavu ēka.
- Bijis koka aizsprosts. Upē aizsprosta paliekas koka pāļu veidā, kas nekādu ietekmi nerada.
- Upe līdzīga tai, kāda pie augšējā aizsprosta.

Rekomendācijas: Nav pieļaujama aizsprosta atjaunošana. Šeit ir izcils dabiskas un pašatjaunojušās ritrāla upes paraugs ar nozīmīgām strauta foreļu un alatu nārsta vietām.

VAIDAVA. ČUKSTU DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Čukstos punktā 674515 un 6374544. 25.09.2005

Apraksts:

- Aizsprosts pussabrucis, palicis apsūņojošu akmeņu krāvums, ~ 1,8 m augsts, ~ 3 m garā posmā. Krastos pussabrukušas nelielas aizsprostu sienu paliekas.
- ~ 3 m virs aizsprosta liels bebru dambis.
- Punktā 674397 un 6374637 Vaidavai leļpus dzirnavām piezarojas kanāls. Kanāls taisns, 4 – 6 m plats, sekls 0,1 – 0,5 m, 3 – 4 m augstu un stāvu kreiso krastu, labais lēzens. Dažbrīd atgādina dabisku upi, dažviet gultnē pat oļi un akmeņi.
- Uz leju no kanāla piezarojuma vietas Vaidava 4 – 6 m (dažviet 8 m) plata, pamatā ar oļu – akmeņu gultni, 0,1 – 0,5 m dziļa ar dziļākām bedrēm un pacerēm, zemos līdz 2 m augstos

krastos, nelielā ielejā, mežā ar atsevišķām pļaviņām krastos. Kreisajā krastā egļu – priežu mežs, labajā pamatā alksnājs.

- Upes cilpā pret dzirnavām starp kanāla sākumu un galu, abos krastos pļavas.
- ~ 300 m leļpus kanāla piezarojuma upei Vaidavā bebru dambis.

Rekomendācijas: Šeit rekomendējams nedarīt neko un ļaut dabai paveikt visu pašai. Šāda veida aizsprosta paliekas, un arī pats kanāls upi ietekme minimāli, jo īpaši tāpēc, ka uz pašas upes nekādas konstukcijas, kas novadītu ūdeni kanālā, nav atrodamas. Protams, kanāls „nozog” daļu ūdens apmēram 2 km garam dabiskas upes posmam. Taču nav izslēgts, ka spēcīgos palos upe arī pati varētu izraut šādu jaunu gultni tieši tur, kur pašlaik plūst ūdens pa kanālu.

VAIDAVA. ĶIKUTU DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: pie Ķikutiem ~ 250 m leļpus Alsviķu – Māriņkalna ceļa tilta. 25.09.2005

Apraksts:

- Bijis pamatīgs uzpludinājums un ~ 4 m augsts un ~ 5 m plats aizsprosts. Saglabājies zemes dambis no dzirnavu ēkām un ielejas vienas nogāzes malas Vaidavas kreisajā krastā līdz ielejas otrai nogāzes malai. Labajā pusē īsā kanālā sagāzušās drupas. Kanāla dibens atrodas ievērojami augstāk par upes līmeni.
- Dzirnavu ēkas pussabrukušas, bet blakus apdzīvotas mājas.
- Saglabājušās brūkošas aizsprosta sienas, kā arī aizsprosta paliekas, akmeņi un bijusī dēļu grīda upē ar kopējo augstumu ~ 1,3 m.

Rekomendācijas: Lai arī aizsprosta atliekas būtiski upi neietekmē, līmeņa starpība ir niecīga un upē uz augšu ir dabiska oļu – akmeņu gultne, aizsprosta atliekas, tajā skaitā arī aizsprosta sienas, kas ar laiku var sagrūt, būtu jānovāc.

VAIDAVA. ŠĻUKUMA DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Šļukumā, punktā 682450 un 6376675. 25.09.2005

Apraksts:

- Aizsprosts zemes dambī. Te arī pussabrucis tilts.
- Aizsprosts pussabrucis, saglabājusies ~ 1,3 m augsta kāple (pamatā mūrēta no akmeņiem ar nocementētu virsu) un ~ 0,5 m augsts, ~ 4 m garš un ~ 4 m plats akmeņu krāvums leļpus aizsprosta.
- Dzirnavas Vaidavas kreisajā krastā pussagruvušas, caur tām iet ~ 3 m plats kanāls, kas atzarojas no upes pirms aizsprosta. Kanāls sauss. Starp dzirnavu ēku un upi augsta un stāva ~ 2 m plata zemes strēle ar atsevišķiem lieliem kokiem.

Rekomendācijas: Nepieciešams demontēt aizsprosta atliekas. Aizsprosts traucē zivju migrācijai un, lai arī ir pussabrukušā stāvoklī, joprojām ievērojami paaugstina ūdens līmeni, palēnina straumi un traucē sedimentu plūsmāi, tos pastiprināti aizturot.

VAIDAVA. GATERA AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta: Nedaudz zem bijušajām Šļukuma dzirnavām, punktā 681875 un 6376400. 25.09.2005

Apraksts:

- Gateris te bijis pirms kara – tagad pat ēku paliekas krastā nav manāmas. Palikušas aizsprosta mūra paliekas krastā.
- Tagad upes līmeni pacēlis bebrs – uz leju ir bebru dambis. Līdz ar to aizsprosta paliekas atrodas zem ūdens. Aizsprosta paliekas ir kā neliela akmeņaina krāce, kas upi ietekmē minimāli vai vispār neietekmē un nav arī šķērslis zivīm.

- Upe 0,5 – 1 m dziļa un lēna (sekas bebra darbībai).

Rekomendācijas: Acīmredzot, aizsprosta paliekas nav nepieciešams novākt. Vēlams novākt bebra dambi un likvidēt pašus bebrus.

VAIVE. DĀVIDA DZIRNAVAS.

Uz piebraucamā ceļa no kreisā krasta ķēde ar piekaramo atslēgu un uzrakstu: „LLU mācību bāze, nepiederošiem ieeja aizliegta”.

VAIVE. VAIVES DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Aptuveni 50 m virs Priekuļu – Jaunraunas ceļa tilta. 28.08.2005

Apraksts:

- Betona aizsprosts, vairāku pakāpju ar kopējo augstumu ~ 4 m. Aizsprosta platums ~ 5 m. Regulējamas slūžas.
- Uzpludinājums diezgan stipri aizaudzis, neskatoties uz to, ka dažus gadus atpakaļ aizsprosts tika pārrauts un uzpludinājums notecēja. Ūdens kvalitāte vizuāli slikta, tāda arī leļpus aizsprosta (tas ir bijis vērojams arī visos gadulaikos arī iepriekšējos gados), ūdens duļķains, caurredzamība vāja.
- Labajā krastā pie aizsprosta apdzīvota bijušo dzirnavu ēka.

Rekomendācijas: Optimālā gadījumā būtu demontējams. Pašlaik nepārvarams šķērslis taimiņiem, kuri nārsto Vaives lejteces posmā. Demontāžas iespējas niecīgas, jo aizsprosta īpašniekam ir citas ieceres attiecībā uz aizsprosta apsaimniekošanu. Aizsprostam piemērojamas stingras ekspluatācijas prasības un uzpludinājums jāiztīra no sedimentiem, kā arī nepieciešama regulāra uzpludinājuma tīrīšana.

SALACAS BASEINS.

BEZNOSAUKUMA STRAUTS, SALACAS PIETEKA. PĀRGĀZE.

Atrašanās vieta: Zem Korģes pie Smilgām, pie Salacgrīvas – Korģenes ceļa (domājams, tek no Stienūžu karjera). 24.09.2005.

Apraksts:

- Zem ceļa caurteka un uzreiz zem tās neliela kāple. No caurtekas pamatnes līmeņa līdz upe līmenim, ieskaitot pārgāzi, kuru veido betona plātnes ir ~ 2,5 m.
- Ļoti liels kritums pa Salacas ielejas nogāzi dziļā gravā. Kreisais krasts avotains. Strauts 1,5 – 2 m plats, sekls, smilšaina – grants gultne, atsevišķām oļu sērītēm. Gultnē daudz lielu akmeņu, kas vietām veido nelielas krācīšu kakskādes.
- Uz augšu alksnājā, ~ 2 m plats, līdzīgs lejtecei, bet stipri ar mazāku kritumu (ceļš iet pa nogāzes malu), krasti zemi, mazāk lielo akmeņu gultnē un krācītes mazāk jaudīgas.

Rekomendācijas: Pārgāznes ietekme ir nebūtiska un nekādas izmaiņas minētajai pārgāzei nav nepieciešamas.

IGĒ. IGĒS DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Igēs lejtecē, punktā 552662 un 6417285. 29.10.2005

Apraksts:

- Bijis akmens mūru aizsprosts, 2,5 – 3 m augsts. Saglabājusies aizsprosta siena labajā krastā un atliekas kreisajā, kā arī neliela kāple upes gultnē.
- Bijušo dzirnavu ēka labā stāvoklī, upes labajā krastā. Šķiet, neapdzīvota, vai arī neviens nav uz vietas.

Rekomendācijas: Šobrīd upē augsts līmenis, tāpēc kāples augstumu un ietekmi grūti novērtēt, taču pēc dažādiem informācijas avotiem atlieku ietekme ir nebūtiska. Līdz ar to, nav nepieciešami nekādi pasākumi.

IĢE. KRĀVUMS.

Atrašanās vieta: Pie tilta uz Mīlēniem punktā 6408800 un 554700. 29.09.2005

Apraksts:

- Uzreiz zem tilta laukakmeņu krāvums vienā rindā (izskatās, ka tepat blakus esošo apdzīvoto māju iemītnieku roku darbs).
- Tek pļāvās ar alkšņu joslu krastos, likumaina, strauja, zemos krastos. Platums 3 – 4 m, varētu būt pasekla pie zemāka ūdens līmeņa. Ielejas nav. Gultne daudzviet oļu – akmeņu.

Rekomendācijas: Ļoti izplatīts pašdarbības veids. Šādu krāvumu veidošana nav īsti likumīga, tāpēc krāvums būtu novācams.

IĢE. DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Pie Krogzemjiem. Ēka un kanāls punktā 552809 un 6410707. Aizsprosts no labā krasta punktā 552777 un 6410689. 29.10.2005

Apraksts:

- Aizsprosta paliekas upes līkumā pret dzirnavām pirms šauras, garenas salas ar lielu akmeni tās sākumā. Sala noaugusi kokiem un upi sadala divos zaros, lielākā daļa ūdens noplūst pa labo zaru. Aizsprosta paliekas (akmeņi un mūra gabali) veido ~ 0,5 m augstu krāvumu. Aizsprosts bijis tieši pirms salas vai arī gājis pār tās sākumu.
- Dzirnavu ēka upes labajā krastā sagrūvusi. Tepat blakus neliels būcenis – bijusī kolhoza pirts. Pašlaik to noprivatizējis kāds vīrs no Alojas, dzirnavas it kā neesot privatizējis. Mājas pretējā krastā pamestas un pussagrūvušas.
- Atvadkanāls sākumā līdz dzirnavām sauss un aizsērējis, zem dzirnavām ar stāvošu ūdeni.
- Uzpludinājuma vieta sausa, lieliem lakstaugiem aizaugusi paliene.

Rekomendācijas: Aizsprosta paliekas būtu nepieciešams nojaukt – tās ne vien ietekmē upi auštecē, bet arī kalpo kā šķērslis zivīm. To, ka upē līdz šai vietai nonāk taimiņi, sarunā pie upes apliecināja pensionētais mežsargs un daži satiktie mednieki. Esot redzēti taimiņi pat līdz 3 kg svarā.

IĢE. URGU DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Urgās, ~ 50 m zem Alojas – Vilzēnu ceļa. 24.09.2005

Apraksts:

- Slūžas palu norautas. Palikusi ~ 1,2 m augsta betona kāple un sakrituši akmeņi virs tās, kas paaugstina aizsprostu vēl par 0,5 m. Tātad kopējais augstums ~ 1,7 m.
- Uzpludinājums liels, ne īpaši dziļš, ļoti garš ar garu ietekmes zonu un ļoti spēcīgi aizaudzis, it īpaši vietās, kur paliek šaurāks un un upē uzpludinājuma ietekmētajā zonā. Krasti lielākoties bez kokaugu apauguma, apkārtnē pamatā pļavas. Ielejas praktiski nav, krasti pārsvarā zemi, zāļaini.
- Uz leju ~ 4 m plata, sekla, strauja upe. Dominē oļaina – akmeņaina gultne. Krasti zemi līdz 1,6 m augsti, krastos apdzīvota vieta un vecs parks.

Rekomendācijas: Nav pieļaujama slūžu atjaunošana, optimālā gadījumā nepieciešama aizsprosta demontāža. Uzpludinājumu regulāri jātīra.

KAROGUPĪTE. PĀRGĀZE.

Atrašanās vieta: Uz leju no Staiceles – Ungurpils ceļa, pie Rožupēm un Dzelzāmura, ~ 1 km no ietekas Salacā. 24.09.2005

Apraksts:

- Zem neliela meža ceļa caurteka. Tā ~ 2 m augsta un ~ 1,5 m plata. No caurtekas slīpa (~45°) gluda pārgāzne, kas ir ~ 1 m augsta un, attiecīgi, par ~ 1 m paceļ ūdens līmeni.
- Uz leju upe ar lielu kritumu, strauja, ar nelielām krācītēm. Gultnē dominē oļi un akmeņi, gultnē daudz lielu akmeņu. Dažviet stāvi, līdz 2 m augsti krasti. Upe līkumaina, 1,5 – 2 m plata, dziļā mežainā ielejā. Labā krasta nogāzē līdz pašai upītei izcirst mežs.

Rekomendācijas: Demontāžas iespējas niecīgas.

KORĢE. IESPĒJAMS, BIJIS AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta: Pie Birzuļiem punktā 529050 un 6402175. 24.09.2005

Apraksts:

- Iespējams, te sen atpakaļ bijis aizsprosts, vai arī akmens tilts vai akmens tilts ar aizsprostu. Uz augšu, šķiet, varēja būt bijis uzpludinājums.
- Upes platums 3 – 4 m, tā pastrauja, bet padziļā (0,3 – 0,6 m). Zemi, dažviet augstāki krasti, pamatā oļu – akmeņu gultne, atsevišķās vietās smilšaina ar lielākiem akmeņiem gultnē. Dažas straujtes un zem tilta viena neliela krācīte (iespējamā aizsprosta atrašanās vietā). Atsevišķas dziļākas un rāmas bedres. Krastos koki un krūmi, uz augšu nelielu aizaugošu pļaviņu fragmenti (iespējamā uzpludinājuma vietā).

Rekomendācijas: Tā, kā aizsprosts nav saglabājies, tad šeit nav nepieciešams veikt nekādus pasākumus.

KORĢE. KORĢES DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Korģes lejtecē pie pie Salacgrīvas – Korģenes ceļa nedaudz virs ietekas Salacā. 24.09.2005

Apraksts:

- Dzirnavu ēkas drupas pie ceļa kreisajā Korģes krastā.
- Aizsprosts bijis zem ceļa (acīmredzot, apvienojot aizsprostu un tiltu). Aizsprosta paliekas no akmeņiem veido palielu krāci ~ 25 m garā posmā.

Rekomendācijas: Tā, kā aizsprosts nav saglabājies, tad šeit nav nepieciešams veikt nekādus pasākumus.

KORĢE. KRĀVUMS.

Atrašanās vieta: Korģe pie Korģenes – Karogu ceļa, virs Korģenes, ~ 300 m virs Korģītes strautes ietekas Korģē. 24.09.2005

Apraksts:

- Zem tilta lielu akmeņu krāvums, iespējams, sabrukušā tilta paliekas. Krāvums par ~ 1,5 m paceļ ūdens līmeni.
- Uz augšu padziļš un ļoti lēns.
- Uz leju 2 – 2,5 m plata, straujāka, bet padziļā, ar atsevišķām īsām straujtecītēm. Gultnē atsevišķi lielāki akmeņi, dažviet nedaudz oļi. Upe mežā, zemos krastos.

Rekomendācijas: Krāvumu būtu vēlams novākt.

ĶIRELE. AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta: Ķireles izteka no Ķireļa. 29.10.2005

Apraksts:

- Betona slūžas uz iztekas tieši virs ceļa. Slūžas ~ 2 m garas ar divām sekcijām un dēļu aizvāriem. Zem ceļa caurteka. Maksimālais augstums ~ 1,5 m, pašlaik nedaudz pazemināts - ~ 1,2 m.

- Liels, izstiepts, nedziļš un stipri aizaudzis ezers. Iespējams mākslīgas vai daļēji mākslīgas izcelsmes, jo uz augšu ūdenī redzami appludināti celmi.

Rekomendācijas: Demontāžas iespējas niecīgas.

ĶIRELE. DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: pret Dzintariem, punktā 6411001 un 562625. 29.09.2005

Apraksts:

- Aizsprosts ~ 15 m leļpus ceļa tilta. Aizsprosts pussabrucis, veidojot upē krāvumu no koka konstrukcijām un akmeņiem ~ 8 m garā posmā ar kopējo augstumu ~ 1 m.
- Dzirnavu ēka daļēji tiek izmantota. Apkārtnē dažādas darbnīcas, noliktavas upes abos krastos.
- Zem un virs aizsprosta gultne oļaina, vietām grants smilts. Šeit Ķirelei sākas dziļa ieleja ar stāvām, lapu kokiem noaugušām nogāzēm.
- ~ 200 m virs tilta Ķirele plūst pa pļavās, tad posmā līdz tiltam zemos, lapu kokos noaugušos krastos.

Rekomendācijas: Demontāžas iespējas niecīgas. Atjaunošanas gadījumā nav pieļaujama uzpludinājuma veidošana un aizsprostam nosakāmi stingri ekspluatācijas nosacījumi.

ĶIRELE. KRĀVUMS.

Atrašanās vieta: Ķirele pie Matīšu – Mazsalacas ceļa. 29.10.2005

Apraksts:

- ~ 100 m uz augšu no šosejas pussabrucis tilts vai aizsprosts no lieliem apsūnojušiem akmeņiem, kas upē veido krāvumu. Akmeņu krāvuma augstums ~ 1 m, platums ~ 3,5 m. Zem krāvuma paliela dziļa bedre.
- Gan virs, gan zem šosejas upe dziļā ielejā ar stāvām pamatā lapu kokiem noaugušām nogāzēm, strauja ar krācītēm un krācēm, pamatā oļu – akmeņu gultni. Pašlaik lielajā ūdenī salīdzinoši padziļa, bet pie normāla ūdens varētu būt sekla ar bedrēm un pacerēm.

Rekomendācijas: Krāvumu vajadzētu obligāti novākt, lai atvērtu ceļu migrējošām zivīm un nēģiem. Uz augšu līdz bijušo dzirnavu aizsprostam ir pietiekami liels dabiskas upes posms, kuru pašlaik zivis un nēģi nārstam nevar izmantot.

LAŅĢUPĪTE (SALACAS PIETEKĀ). GRŪBES DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Aptuveni 200 m virs Staiceles – Skaņkalnes ceļa. 30.10.2005

Apraksts:

- Aizsprosts zemes dambī, kas sniedzas no ielejas vienai nogāzei līdz otrai. Aizsprosts atjaunots vai celts no jauna. ~ 3 m garš un ~ 1,6 m augsts betona aizsprosts ar slūžām un dēļu aizvāriem tajās. Uz leju krāvums no nobrukušiem akmeņiem ~ 45° leņķī ~ 3 m garā posmā. Iespējams, tās ir vecā aizsprosta paliekas.
- Labajā krastā blakus aizsprostam apdzīvotas mājas. Paša dzirnavu ēka, šķiet, sabrukusi.
- Dzirnavu uzpludinājums neliels, ieapaļš, stipri aizaudzis ar zaļajģēm.
- Uz leju ~ 1,5 m plata, strauja upīte, pamatā ar oļainu gultni. Zemos līdz 1,5 m augstos krastos, dziļā ielejā, mežā.

Rekomendācijas: Demontāžas iespējas niecīgas. Aizsprostam piemērojamas stingras ekspluatācijas prasības un uzpludinājums jāiztīra no sedimentiem, kā arī nepieciešama regulāra uzpludinājuma tīrīšana.

LAŅĢUPĪTE (RŪJAS PIETEKĀ). AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta: Lodē, ~ 100 m pirms ietekas Rūjā. 13.11.2005

Apraksts:

- Aizsprosts atrodas ~ 3 m augstā zemes dambī. Upe notek pa vertikālu cauruli ~ 0,3 m diametrā un betona caurteku zem dambja.
- Uzpludinājums stipri piesērējis ar sedimentiem un spēcīgi aizaudzis. Ūdens kvalitāte uzpludinājumā vizuāli slikta un tāda arī upītē lejpus aizsprosta.
- Uz leju upīte alkšņos, zemiem krastiem, lēna, smilšainu gultni un ~ pēc 100 m ietek Rūjā.

Rekomendācijas: Šo aizsprostu var arī neaiztikt, bet uzpludinājums ir regulāri jātīra un nav pieļaujama piesārņojuma ievadīšana tajā. Labajā krastā uzpludinājuma sākumā nogāzes augšmalā atrodas ferma, kas pašlaik tiek atjaunota. Arī tas varētu būt zināms drauds nākotnē, ja no fermas piesārņojums nonāks upītē un pēc tam Rūjā.

LAŅĢUPĪTE (RŪJAS PIETEKA). IESPĒJAMS, DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Uzpludinājuma sākumā, pie ceļa pāri Laņģupītei. 13.11.2005

Apraksts:

- Te ceļš ar caurteku. Labajā krastā, šķiet, vecu dzirnavu atliekas. Paša aizsprosta atliekas nemana, iespējams, tas bijis zem ceļa.
- Uz augšu taisnota, ūdens kvalitāte vizuāli slikta.

Rekomendācijas: Tā, kā aizsprosts nav saglabājies un nav pārliecības, ka šīs patiesi ir bijušas dzirnavas, tad šeit nav nepieciešams veikt nekādus pasākumus.

LĪVUPE (GLĀŽUPE). LEJAS DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Rozēnos, punktā 538500 un 6417100. 29.09.2005

Apraksts:

- Aizsprosts pussabrucis, atrodas ~ 4,5 m augstā, garā zemes dambī. Aizsprosts ~ 6 m plats, pārgāze ~ 3,5 m augsta. Tam pāri gājis neliels ceļš.
- Dzirnavu ēka pussagrūvusi, kanāls nefunkcionā un aizsērējis, ūdens tajā stāvošs.
- Uzpludinājums neliels, stipri aizaugošs. Uz augšu garš, lēns un padziļš uzpludinājuma ietekmēts upes posms.
- Labajā krastā blakus aizsprostam apdzīvotas mājas.
- Piebraukt aizsprostam labāk no kreisā krasta.

Rekomendācijas: Šis un nākamais aizsprosts uz augšu ir steigšus demontējami, jo ir ne vien avārijas stāvoklī, bet arī degradē upi un ir nepārvarams šķērslis migrējošām zivīm. Pēdējām, noņemot šos divus šķēršļus varētu parādīties ļoti daudz ļoti labu nārsta vietu, jo upe ir dabiska, tikai pašlaik vairums dabisko upes gultnes struktūru ir appludinātas.

LĪVUPE (GLĀŽUPE). KALNA DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Virs Lejas dzirnavām, punktā 540116 un 6417700. 29.09.2005

Apraksts:

- Dzirnavu ēka sagrūvusi, palikušas tikai drupas.
- Aizsprosts un atvadkanāla slūžas pussagrūvušas, atrodas īsā zemes dambī. Aizsprosta slūžas un atvadkanāla slūžas palu nonestas. Palikušās aizsprosta kāples (šķiet, betona), to augstums ~ 1,6 m, platums ~ 6 m. Krastos aizsprosta sienas no mūrētiem akmeņiem.
- Uzreiz zem atvadkanāla sākuma slūžas, kurām sabrūkot izveidojusies slīps krāvums no akmeņiem. Kanāls īss, turpat blakus.
- Uzpludinājums stipri aizaudzis. Tas salīdzinoši šaurs un garš ar lielu ietekmes zonu. Pirmos ~ 150 m ~ 50 m plats, tad kļūst ~ 20 m plats, sadaloties divos zaros.
- Bijušo dzirnavu un aizsprosta tuvumā nekādu apdzīvotu māju nav.

Rekomendācijas: Skatīt iepriekš pie Lejas dzirnavām.

LĪVUPE (GLĀŽUPE). IESPĒJAMĀS DZIRNAVAS LEJTECĒ.

Ir informācija, ka aizsprosts ir bijis arī pašā Glāžupes lejtecē, taču to atrast neizdevās. Jebkurā gadījumā, Glāžupe ir viena no tām upēm, kur gan apsektie aizsprosti, gan lejtecē esošais, ja tāds (vai tā atliekas) pastāv, ir demontējami kā prioritāri.

MELNUPE. DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: pie Mērnikiem, pie Ainažu – Staiceles ceļa tilta. 29.09.2005

Apraksts:

- Salīdzinoši jauns dzelzbetona tilts. Zem tilta lieli akmeņi (domājams, atliekas no bijušā aizsprosta) veido nelielu krāvumu. Tas līmeni paceļ pa 0,2 – 0,3 m, līdz ar to virs krāvuma vērojama pastiprināta sedimentu nogulsnešanās.
- Virs tilta bijusī uzpludinājuma vieta – tagad palieņu pļavas abos upes krastos. Upes krasti ~ 200 m garā posmā līdz ielejai kaili, bez koku – krūmu apauguma. Upei bijušajā uzpludinājuma vietā atjaunojušies meandri.

Rekomendācijas: Uz augšu vērojama sedimentu izgulsnēšanās. Lielā ūdenī nav šķērslis zivju migrācijām, bet zemā līmenī varētu būt grūti pārvarams šķērslis. Līdz ar to būtu vēlams šo krāvumu pārdīt, akmeņus izklieģot pa upes gultni.

NĀTRENE. ĶĀVU DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Nātreses lejtecē (~ 400 m virs ietekas Salacā). 30.09.2005

Apraksts:

- ~ 60 m lejpus aizsprosta neliels ceļš ar caurteku un kanāla caurteku punktā 558414 un 6419557. Blakus ceļam (Salacas pusē) dzirnavu ēku drupas un slūžas tajās, kā arī kanāls, kas pēc ~ 25 m piezarojas Nātreses līkumam no kreisā krasta lejpus ceļam.
- Aizsprosts īsā zemes dambī. Aizsprosts bijis ~ 4 m augsts un ~ 2,5 m plats. Abos krastos aizsprosta akmens mūri. Slūžas palu norautas, palikusi ~ 1,5 m augsta pārgāze un ~ 0,3 m augsts krāvums no akmeņiem. Līdz ar to kopējais aizsprosta palieku augstums ir ~ 1,8 m.
- Caurteka zem ceļa – ~ 6 m gara betona caurule. Veicot aizsprosta demontāžu, būtu nepieciešams demontēt arī caurteku un tās vietā izveidot tiltu vai arī lielāku kvadrātveida caurteku upes gultnes līmenī.
- ~ 20 m pēc caurtekas uz pļavas pusi kanāla caurteka (kanāls atzarojas no uzpludinājuma pie aizsprosta). Līmeņa starpība starp kanālu virs slūžām pie dzirnavu drupām un zem tām ~ 2 m. Slūžas dziļā šahtveida konstrukcijā pie dzirnavu ēkas. Kanālā ūdens gan virs, gan zem slūžām. Veicot demontāžas darbus šī caurteka nojauicama un aizberama.
- Uzpludinājums neliels, ~ 150 m garš, pirms aizsprosta līčveida, padziļš un praktiski stāvošs. Uzpludinājums virs līčveida paplašinājums stipri aizaudzis. Ietekme garā posmā. Bez tam ~ 300 m virs aizsprosta bijis liels bebru uzpludinājums, kas jau pasen pārrauts, bet tā ietekme, kopīgi ar joprojām pastāvošo aizsprosta ietekmi redzama joprojām – gultne, kura dabiski šajā posmā ir dominējoši oļu – akmeņu, šobrīd ir pieskalota ar smiltīm. Uzpludinājuma ietekmētajā posmā Nātrene 2,5 – 3 m plata, zemos zāļainos krastos.
- Vieta neapdzīvota. Apkārtnē lieli meži, kreisajā krastā neliela pļaviņa, kuru izmanto mednieki.
- Lejpus aizsprosta 2 – 3 m plata, strauja un līkumaina upīte ar krācēm un pārsvarā oļu – akmeņu gultni. Seklas krāces un straujteču posmi mijas ar lēnākiem un dziļākiem posmiem, bedrēm un pacerēm. Zemi līdz 2 m augsti un stāvi krasti, padziļā ielejā.

Rekomendācijas: Aizsprosta paliekas būtu nepieciešams nojaukt – tās ne vien ietekmē upi auštecē, bet arī kalpo kā šķērslis zivīm. Ļoti laba vieta aizsprosta demontāžai, jo aizsprosts atrodas upes lejtecē un uz augšu no tā ir garš dabiskas upes posms mežos.

NORIŅA. NORĒNU DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Noriņas lejtecē, punktā 528950 un 6409650. 24.09.2005

Apraksts:

- Dzirnavu ēka labajā krastā pussabrukusi. Neapdzīvota.
- Aizsprosts bijis ~ 3 m augsts no koka un akmeņiem. Saglabājušies akmens mūru paliekas krastos un koka aizsprosta paliekas upē. Aizsprostam augšdaļa nobrukusi, palikusi ~ 1,2 m augsta apakšdaļa. Daļa koka konstrukciju guļ upē kopā ar daudziem lieliem akmeņiem, kas lejpus aizsprosta paliekām veido krāvumu (kuru veido 3 mazāki krāvumi) ~ 30 m garumā ar kopējo augstumu ~ 1,5 m.
- Pie aizsprosta no kreisā krasta pienāk pusaizaudzis meža ceļš.
- Bijušajā uzpludinājuma vietā upe plūst divos zaros, te arī vairāki bebru dambji. Uzpludinājums bijis ~ 200 m garš un ~ 150 m plats. Pašlaik tā vietā pārmitra pļava, kas neaizaug ar krūmiem un kokiem.
- Upe gan virs, gan zem aizsprosta dziļā ielejā ar stāvām un mežu noaugušām nogāzēm.
- Gan uz leju no aizsprosta, gan virs uzpludinājuma un vēl ievērojamā attālumā uz augšu upe dominējoši oļaini – akmeņainu gultni, strauja ar krācītēm. Sekla ar bedrēm un pacerēm.

Rekomendācijas: Aizsprosta paliekas demontējamas un upe bijušā uzpludinājuma vietā atjaunojama. Tādējādi, „atvērsies” ievērojams upes posms, kas ļoti piemērots taimiņu nārstam. Bez tam upe atgūs dabisku izskatu, jo pašlaik postaža, kāda te valda, upi neizdaiļo.

PĒRĻUPE (SVĒTUPES PIETEKA) - PĀLES DĪĶI. AIZSPROSTI.

Atrašanās vieta: Pāles dīķi uz Pērļupes virs Limbažu – Salacgrīvas šosejas. 30.09.2005

Apraksts:

- Lielāku un mazāku dīķu virkne, atklātā ainavā, uz nelielas, stipri pārveidotas upītes. Dīķi palieli, dažviet stipri aizauguši. Betona slūžas ar dēļu aizvāriem.

Rekomendācijas: Te visu var atstāt kā ir – piemērs tam, ka atsevišķas vietas ir jau tik lielā mērā cietušas no cilvēku darbības, ka to atgriešana daudz maz dabīgā stāvoklī ir praktiski neiespējama. Nedrīkst pieļaut piesārņojuma, kas nonāk dīķos tālāku nokļūšanu Svētupē. Tāpēc dīķus nepieciešams regulāri tīrīt.

PĒRĻUPE (SVĒTUPES PIETEKA). DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Pie tilta pie Krastiem, punktā 6392950 un 544150. 30.09.2005

Apraksts:

- Dzirnavas, domājams, bijušas agrāk nekā dīķi. Dīķi varētu būt padomju laika „produkts”. Aizsprosts pilnībā sabrucis, tas bijis uzreiz lejpus tilta.
- Ēkas labajā krastā pie ceļa sabrukušas .
- Bijušā uzpludinājuma teritorija aizaugusi ar niedrēm un fragmentāri ar krūmiem. Upe 2,5 – 3 m plata, lēna un padziļā.

Rekomendācijas: Skatīt iepriekš pie Pērļupes – Pāles dīķu apraksta.

PĒRĻUPE (SVĒTUPES PIETEKA). DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Ārciemā uz Pērļupes pie Pāles – Pociema ceļa. 30.09.2005

Apraksts:

- Aizsprosta vietā betona slūžas ar dēļu aizvāriem.
- Ēkas labajā krastā saglabājušās, šķiet, apdzīvotas.

Rekomendācijas: Skatīt iepriekš pie Pērļupes – Pāles dīķu apraksta.

PURŠĒNUPE. DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Puršēnos, ~ 300 m virs ietekas Salacā (starp Joglas ieteku un Mārciemu).
24.09.2005

Apraksts:

- Pāri aizsprostam neliels, praktiski neizmantots ceļš. Ēka gandrīz sabrukusi. Aizsprosts zemes dambī, kopējais augstums ~ 4,5 m. Aizsprosts pussabrucis, veido akmeņu un aizsprosta konstrukciju krāvumu. Slūžas saglabājušās, regulējamas.
- Salīdzinoši liels un dziļš uzpludinājums, diezgan stipri aizaudzis, pamatā kailiem krastiem (bez kokaugu apauguma).
- Upe uz leju dabiska, dziļā gravā ar stāvām, mežainām un vietām avotainām nogāzēm (īpaši labā krasta). Upe ~ 2 m plata, sekla, strauja. Gultnē sīki oļi un atsevišķi lielāki akmeņi. Stipri aizkritusi kokiem.

Rekomendācijas: Demontāžas iespējasniecīgas. Virs aizsprosta vēl viens aizsprosts, upe regulēta, tās atjaunošanas iespējas tuvākajā nākotnēniecīgas. Aizsprostam piemērojamas stingras ekspluatācijas prasības un uzpludinājums jāiztīra no sedimentiem, kā arī nepieciešama regulāra uzpludinājuma tīrīšana.

PURŠĒNUPE. AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta: Puršēnos, ~ 80 m virs Puršēnu – Staiceles ceļu. 24.09.2005

Apraksts:

- Aizsprosts – regulējamas betona slūžas ar dēļu aizvāriem, šķiet, kolhozu laiku. Blakus aizsprostam un uzpludinājumam neliela ēka, domājams, celta vienā laikā ar aizsprostu. Aizsprosts ~ 1,5 m augsts. Uz leju no aizsprosta upē vēl arī lieli akmeņi, līdz ar to kopējais augstums ~ 2,3 m.
- Paliela un padziļa ūdenskrātuve. Šī ūdenskrātuve aizaugusi mazāk, kā zemāk esošā, krastos vairāk koku un krūmu.
- Uz leju, vismaz pie ceļa izskatās dabiska vai arī upe atjaunojas (remeandrējas). Sekla, smilšainu gultni, strauja, ~ 1,5 m plata, zemos krastos. Starp aizsprostu un ceļu krastos kārkli, zem ceļa mežs.

Rekomendācijas: Demontāžas iespējasniecīgas.

PUŽUPE. PĀRGĀZE.

Atrašanās vieta: pie Mērnikiem, pie Ainažu – Staiceles ceļa tilta. 29.09.2005

Apraksts:

- Zem ceļa 2 betona caurtekas – ~ 1,6 m diametrā, ~ 30 m garas. Iztekas vietā caurtekas apakšdaļa ~ 0,2 m augstāka par upes līmeni. Pie tam pašlaik, pie tik liela ūdens līmeņa, straume caurtekā ir tik spēcīga, ka zivis un nēģi, visticamāk, to varētu pārvarēt tikai ar lielām grūtībām.
- Vērojama ietekme uz augšu – upe dziļāka un straume lēnāka.

Rekomendācijas: Ja upi nārstam izmanto zivis un nēģi, leļpus caurtekas varētu veidot slīpu nobērumu no akmeņiem un oļiem un optimizēt caurteku. Citādi varianti nav iespējami, jo caurteka atrodas zem nozīmīga ceļa, kas stipri sadrdzināt vai padarītu jebkurus darbus neiespējamus.

PUŽUPE. KRĀVUMS.

Atrašanās vieta: Aptuveni 2 km virs Ainažu – Staiceles ceļa pie Ķīvītēm. 29.09.2005

Apraksts:

- Zem dzelzbetona tilta 2 mūra sienu paliekas abos krastos un sabiruši akmeņi upē (domājams, ka tilta paliekas), kas paceļ līmeni par ~ 0,2 m. Ietekme manāma arī upē uz augšu – tur tā dziļāka un lēnāka. Lai arī zivis noteikti to spēj šķērsot, šādas konstrukcijas, īpaši lauksaimniecības zemēs, upi labvēlīgi nekādi neietekmē.
- Lai arī tek pa lauksaimniecības zemēm, saglabāta dabiska (ja regulēta, tad ļoti sen), līkumaina. Šeit viens no daudzajiem gadījumiem, kad upe tiek noarta gandrīz līdz pašam krastam, neievērojot aizsargjoslas. Arums labajā krastā virs tilta.

Rekomendācijas: Būtu vēlams šo krāvumu paārdīt, akmeņus izkļiedējot pa upes gultni.

RAMATA. NUĶA DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Nuķī, aptuveni 50 m zem Mazsalacas – Jäärja ceļa. 12.11.2005

Apraksts:

- ~ 20 m zem ceļa tilta sagruvis aizsprosts. Acīmredzot, kādreiz vecais ceļš gājis pa zemes dambi un pāri aizsprostam – jaunais tilts un ceļš ir būvēts jaunākos laikos. Aizsprosta paliekas zemes dambī. Aizsprosts bijis ~ 3 m augsts un ~ 5 m plats. Aizsprosts sabrucis, upē sliekšnis un akmeņu krāvums – ~ 5 m garš un ~ 3,5 m plats, kopējā augstuma starpība ~ 1 m.

Rekomendācijas: Sliekšnis jānojauc, jo uz tas ietekmē Ramatas augšteci un kalpo kā šķērslis migrējošām zivīm, lai arī zināma daļa zivju tam pāri lielā ūdens līmenī tiek.

RAMATA. RAUSKAS ŪDENSKRĀTUVE.

Apraksts: Rauskas HES uzpludinājums milzīgs – dziļš, plats un ļoti garš. Iespējams, pamatīgi piesērējis ar sedimentiem, jo neskatoties uz lielajiem apmēriem, stipri aizaudzis. Ūdens kvalitāte vizuāli slikta. Līdz ar to uzpludinājums nopietni ietekmē arī upi lejpus aizsprosta, kurā jau tāpat, savulaik veikto regulēšanas darbu dēļ pašattīrīšanās spējas ir vājas.

Rekomendācijas: Šajā gadījumā, vienīgais risinājums – ūdenskrātuves tīrīšana (sedimentus no uzpludinājuma izņemot, bet nevis nopludinot lejasbjefā).

RAMATA. IESPĒJAMS, DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Virs Rauskas ūdenskrātuves pie neliela ceļa punktā 564450 un 6430650. 12.11.2005

Apraksts:

- Mājas labajā krastā blakus upei pussagruvušas un neapdzīvotas. Kaut kāda darbība te notiek, bet, visticamāk, tā saistīta ar meža darbiem.
- Iespējamā dzirnavu ēka izskatās vecāka kā mājas. Tās paliekas ir ~ 1 m biezas akmeņu mūra drupas. Uz leju paralēli Ramatai ~ 20 m no tās tādas kā aizsērējušas kanāla atliekas. Upē plašas bebraines, tāpēc iespējamā aizsprosta paliekas nav redzamas.

Rekomendācijas: Tā, kā aizsprosts nav saglabājies un nav pārliecības, ka šīs patiesi ir bijušas dzirnavas, tad šeit nav nepieciešams veikt nekādus pasākumus.

RŪJA. DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Aptuveni 350 m uz leju no Araukstes – Lodes ceļa tilta pie „Dzirnavniekiem”. 13.11.2005

Apraksts:

- Krastā un upē 4 betona balsti, ~ 0,6 m augsta betona (vai mūra) kāple un ~ 4 m garā posmā akmens krāvums. Aizsprosta atlieku kopējais augstums ~ 0,9 m.
- Ēka pussagruvusi, upes labajā krastā. Blakus augstāk uz nogāzes apdzīvotas mājas.
- Uz leju neliels padziļš paplašinājums, upe līdzīga kā pie tilta. Tikai te maz apdzīvota.

Rekomendācijas: Aizsprosta atliekas būtu jānovāc, jo, lai arī uzpludinājuma kā tāda nav jau sen, krāvums un kāple palēnina straumi un aiztur sedimentus – virs aizsprosta paliekām bieza nogulu kārtā. Bez tam, aizsprosta paliekas ir šķērslis zivju migrācijām.

RŪJA. DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Aptuveni 300 m uz augšu no Araukstes – Lodes ceļa tilta. 13.11.2005

Apraksts:

- Saglabājies neliels zemes dambis. Aizsprosta paliekas upē veido lielu akmeņu krāvumu zemes vaļņa vidū. Krāvuma augstums ~ 7 m garā posmā ~ 1,5 m. Ūdens tek krāvumam pa vidu.
- Ēkas nav saglabājušās.
- Uz augšu paplašināts upes posms (bijušā uzpludinājuma atliekas), kas ir lēns, stipri aizaug un stipri piesērējis ar nogulām.

Rekomendācijas: Atliekas būtu jānovāc (akmeņi jāizgrūsta pa upi), jo krāvums stipri palēnina straumi un aiztur sedimentus – virs aizsprosta paliekām aizaugoša uzpludinājuma palieka ar biezu nogulu kārtu. Bez tam aizsprosta paliekas ir šķērslis zivju migrācijām.

RŪJA. DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Aptuveni 100 m virs ceļa, kas ved no Lodes – Rūjienas ceļa uz Dīķeriem. 13.11.2005

Apraksts:

- Aizsprosts ~ 100 m virs ceļa tilta, pussabrucis, garā zemes dambī. Dambī divas slūžas ar norautiem aizvāriem. Ūdens līmenis augsts, tāpēc grūti pateikt, vai kāples palikušas.
- Uz augšu plata, aizaugoša paliene ar uzpludinājuma paliekām. Neliela plata ieleja, uz nogāzēm meža josla.
- Dzirnava ēka kreisajā krastā, pussagruvusi, tik atjaunota.
- Uz leju no tilta jūtama Ķoņu HES uzpludinājuma ietekme – te upe palēna, dziļa, zemos baltlakšņiem noaugušos krastos, aiz alkšņiem pļavas. Platums ~ 8 m.

Rekomendācijas: Nav pieļaujama aizsprosta atjaunošana. Šo, tāpat kā visus pārējos aizsprostus uz Rūjas nākotnē būtu vēlams demontēt. Pašlaik lielākā daļa Rūjas zivīm ir slēgta, jo pēdējais aizsprosts atrodas netālu no Rūjienas. Bez tam, nereti garie uzpludinātie posmi ļoti negatīvi ietekmē upi.

RŪJA. IESPĒJAMS, DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Naukšēnos. 13.11.2005

Apraksts:

- Ja arī kādas aizsprosta paliekas ir saglabājušās, tad tās atrodas zem ūdens. Platforma labajā krastā, iespējams, būvēta uz bijušā aizsprosta malas (šķiet, zem platformas ir vecs mūris).

Rekomendācijas: Tā, kā aizsprosts nav saglabājies un nav pārliecības, ka šīs patiesi ir bijušas dzirnavas, tad šeit nav nepieciešams veikt nekādus pasākumus.

RŪJAS ZIVJU DĪĶI.

Zivju dīķi (gan lielie, gan mazie) sausi un aizauguši niedrēm un krūmiem. Jāatzīst, ka dīķi gan pašai Rūjai, gan Burtniekam un Salacai bija pārlieku liels slogs. Nākotnē, ja dīķos tiek atjaunota zivju audzēšana, ir nepieciešams panākt attīrīšanas iekārtu izbūvi (un tā tam vajadzētu būt visos lielākajos zivju dīķos).

SAPRAŠA (PESTAVA). IESPĒJAMS, AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta: Pie Ipiķu skolas. 12.11.2005

Apraksts:

- ~ 20 m uz augšu no nelielā celiņa uz skolu bebru upē dambis un pamatīgs, plašs un garš uzpludinājums. Iespējams, ka kartēs iezīmēts bebru veidots, nevis aizsprosta uzpludinājums vai arī bebru dambis ir uzbūvēts uz bijušā aizsprosta paliekām. Jebkurā gadījumā uzpludinājums upē virs bebru dambja izskatās ļoti sens.
- Upe regulēta. Krastos pļavas, tālāk mežs. Vietām krastos mežs. Sekla ieleja. Klajākās vietās krastos kārkli un baltalkšņi. Ne īpaši dziļa, palēna, pamatā zemos krastos. Mazaks bebru dambis arī leļpus celiņa.

Rekomendācijas: Tā, kā aizsprosts nav saglabājies un nav pārliecības, ka šīs patiesi ir bijušas dzirnavas, tad šeit nav nepieciešams veikt nekādus pasākumus. Tā, kā Pestava šeit un uz leju ir regulēta, tad šādā gadījumā bebram ir pat pozitīva loma.

SAPRAŠA (PESTAVA). VIRĶĒNU DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: pret Virķēniem, upes lejtecē, punktā 575300 un 6421300. 12.11.2005

Apraksts:

- Tieši zem uzpludinājuma vietējās nozīmes ceļš ar divām caurtekām. Virs ceļa divas betona slūžas ar regulējamiem aizvariem. Izskatās, ka slūžas ir jaunāko laiku „produkts”. Lielākā daļa ūdens tiek laista pa nelielu kanālu (mazākās slūžas), kas pēc caurtecēšanas zem ceļa pagriežas un paralēli ceļam pēc ~ 40 m ietek upē. Līmeņu starpība starp uzpludinājumu un upi ~ 3 m. Aizsprosta paliekas ~ 20 m zem ceļa veido akmeņu krāvumu upes gultnē, kas ir ~ 0,5 m augsts un ~ 4 m garš.
- Kanāls sekls, lielu kritumu, oļaini – akmeņaini gultnes posmi mijas ar smilšainiem. Iespējams, kanāls senāk bijis upes dabiskā gultne.
- Dzirnavu ēka sabrukusi, upes kreisajā krastā apdzīvotas mājas.
- Lielā ūdens līmeņa dēļ grūti novērtēt upi leļpus aizsprosta paliekām, taču pastāv iespēja, ka tā vismaz kādu posmu leļpus ir oļainu – akmeņainu gultni. Strauja, lielu kritumu, nelielā ielejā, mežā.

Rekomendācijas: Šis ir gadījums, kad aizsprosta demontāžu ir vērts veikt kopīgi ar upes regulēto posmu atjaunošanu. Tomēr šajā gadījumā tuvākajā nākotnē tas nez vai būs iespējams, tāpēc aizsprostam piemērojamas stingras ekspluatācijas prasības un uzpludinājums jāiztīra no sedimentiem, kā arī nepieciešama regulāra uzpludinājuma tīrīšana.

SAPRAŠA (PESTAVA). KRĀVUMS.

Atrašanās vieta: Pie neliela ceļa tilta, ~ 200 m virs ietekas Rūjā (~ 10 m virs bijušā dzelzceļa tilta). 13.11.2005

Apraksts:

- Zem tilta krāce (izskatās mākslīga – veca tilta paliekas?) no lieliem akmeņiem. Lai arī ūdens līmeni tās nedaudz paceļ, tomēr upi neietekmē un zivju migrācijai netraucē.

Rekomendācijas: Tā, kā krāvums upi negatīvi neietekmē, šeit nekādi pasākumi nav nepieciešami.

SILUPĪTE (RŪJAS PIETEKĀ). AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta: Araukstē, punktā 6431920 un 579220. 13.11.2005

Apraksts:

- Pāri aizsprostam iet neliels ceļš, kas kalpo arī kā zemes dambis.
- Betona slūžas ar dēļu aizvariem tieši virs ceļa, zem ceļa caurteka. Kopējais augstums ~ 3 m.
- Neliels, ieapaļš uzpludinājums. Aizaugošs.

- Uz leju sekla, strauja un līkumaina upīte mežā. ~ 2 m plata, 0,1 – 0,2 m dziļa, ar dziļākām bedrītēm un pacerēm. Krāčaina, oļaina – akmeņaina gultne, zemos līdž ~ 1,2 m augstos krastos. Krastos diezgan daudz avotu.

Rekomendācijas: Ja aizsprostu nav iespējams demontēt, tam piemērojamas stingras ekspluatācijas prasības un uzpludinājums jāiztīra no sedimentiem, kā arī nepieciešama regulāra uzpludinājuma tīrīšana.

SILUPĪTE (RŪJAS PIETEKĀ). DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Araukstē, punktā 578800 un 6432260. 13.11.2005

Apraksts:

- Dzirnavu ēka saglabājusies. Palikušas zemes dambja atliekas. Labajā krastā akmeņu mūris un neliels upē sakritušu akmeņu krāvums.
- ~ 50 m leļpus aizsprosta paliekām caurteka uz neliela celiņa, kas zemā ūdens līmenī ir kādus 0,15 m virs ūdens.
- Gultne uz augšu pamatā smilšaina (domājams, krāvuma ietekmē pieskalējušās smiltis) ar atsevišķām oļu sērītēm.
- Uz leju līdž uzpludinājumam gultne oļu – akmeņu, nelielām krācītēm.
- Apkārtnē apdzīvota, upīte tek caur parku.

Rekomendācijas: Tā, kā krāvums upi ietekmē minimāli, tad šeit nav nepieciešams veikt nekādus pasākumus.

SPAĻUPE. VĪĶU DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Vīķos. 24.09.2005

Apraksts:

- Labajā krastā vecas dzirnavas, ēka tiek atjaunota.
- Aizsprosts ~ 4,5 m augsts un ~ 2 m plats. Pāri pa zemes dambi iet neliels vietējās nozīmes ceļš.
- Uzpludinājums kādreiz bijis lielāks. Pašlaik uzpludinājums šaurs, bet pagarš, praktiski līdž Mazslacas ceļa tiltam, un no tā uz augšu vēl turpinās uzpludinājuma ietekme. Upe līkumo pa bijušo uzpludinājumu, te tā ~ 2 m plata, palēna un padziļa. Uzpludinājums stipri aizaudzis (īpaši pie Mazsalacas ceļa tilta) un piesērējis ar sedimentiem. Arī ūdens vizuālā kvalitāte ļoti slikta. To apliecina arī viena no dzirnavu īpašniecēm, kas dzīvo upes kreisajā krastā pretī dzirnavām, sakot, ka ziemās te regulāri slāpstot zivis. Jūtama spēcīga vircas smaka. Līdž ar to, arī leļpus aizsprosta ūdens kvalitāte vizuāli slikta un jūtama vircas smaka.
- Uz leju upe ~ 2 m plata, līkumaina, zemos krastos, mežā, ielejā. Dominē oļu – akmeņu gultne. Domājams, pie labākas ūdens kvalitātes leļpus aizsprosta varētu būt vērtīgas nārsta vietas.

Rekomendācijas: Demontāžas iespējas niecīgas. Aizsprostam piemērojamas stingras ekspluatācijas prasības un uzpludinājums jāiztīra no sedimentiem, kā arī nepieciešama regulāra uzpludinājuma tīrīšana.

SVĒTUPE. SVĒTCIEMA DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Svētcimā. 05.05.2005

- Aizsprosts praktiski sagruvis. Saglabājušās aizsprosta sienas, pār tām neliels gājēju tiltiņš. Sarp sienām upē akmeņu krāvums, ar līmeņa starpību ~ 0,8 m.
- Aizsprosta ēka saglabājusies.
- Uz augšu bijušā uzpludinājuma teritorija, kas pašlaik sausa, aizaugusi ar niedrēm un krūmiem. Svētupes gultne ievērojāmā posmā pieskalota ar sedimentiem, straumes ātrums palēnināts.

Aizsprosta paliekas, tai skaitā aizsprosta sienas nepieciešams nojaukt. Krāvumu veidojošos akmeņus var izstumdīt pa upes gultni.

DAUGAVAS BASEINS.

ALŪKSNE. ZUŠU TACIS.

Atrašanās vieta: Zem iztekas no Alūksnes ezera, tieši virs Kolberģa - Ziemeru ceļa caurtekas.
26.09.2005

Apraksts:

- Zušu ķērājs pacēlis līmeni par ~ 0,3 m. Virs tā upe atgādina kanālu, kas blīvi pieaudzis zaļajģēm. Tomēr ūdens ir dzidrs un vizuāli tīrs.

Rekomendācijas: Demontāžas iespējas necīgas. Jāsaglabā optimālu caurplūdumu. Citādi nekādas īpašas negatīvas ietekmes zušu tacim nav. Zivju migrācija pēc Alūksnes daļējas regulēšanas (upes augštecē) sen vairs visā garumā nenotiek (bez tam joprojām ir saglabājušies Bejas HES un Ieviņu dzirnavu aizsprosti), bet citādi zušu ķērājs upi ietekmēt upi nevar.

ALŪKSNE. AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta: Aptuveni 0,9 km zem iztekas no Alūksnes ezera, punktā 688026 un 6372481.
26.09.2005

Apraksts:

- Nelielas regulējamas slūžas.
- Alūksne regulēta, lauksaimniecības zemēs.

Rekomendācijas: Demontāžas iespējas necīgas.

ALŪKSNE. IEVIŅU DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Ieviņu dzirnavas pie Ieviņām, ~ 2 km lejpus iztekas no Alūksnes ezera.
26.09.2005

Apraksts:

- Dzirnavu ēka upes kreisajā krastā pie aizsprosta, salīdzinoši labā stāvoklī, mājas apdzīvotas.
- Aizsprosts pussabrucis. Sienas izbīrušas, slūžas norautas. Akmeņi un aizsprosta paliekas veido krāvumu 45° leņķī ar kopējo augstumu ~ 3 m.
- Līdz šim augstumam bijušajā uzpludinājumā sedimenti, kas pārauguši ar lakstaugu veģetāciju. Pa bijušo uzpludinājumu tek Alūksne. Te tā ~ 1,2 m plata, smilšainu gultni.
- Lejpus aizsprosta ~ 200 m garā posmā līdz neliela lauku ceļa caurtekai tek nelielā, lapu kokiem pieaugušā gravā, zemos līdz ~ 1,5 m augstos krastos. Upe strauja, ar krācītēm, 2 – 2,5 m plata un 0,1 – 0,3 m dziļa, ar oļu – akmeņu gultni. Gultnē atsevišķi lielāki akmeņi.
- Lejpus ceļa atkal regulēta (tāpat virs aizsprosta). Lejpus ceļa sāk atjaunoties līkumiņi (līdz ar to nav pieļaujama atkārtota bagarēšana – to var attiecināt tikai uz grāvjiem un citām mākslīgi raktām meliorācijas sistēmām).

Rekomendācijas: Demontāžas iespējas necīgas.

ALŪKSNE. KRĀVUMS.

Atrašanās vieta: Pie ceļa caurtekas, pie Krastmaļiem, ~ 2,5 km virs Bejas HES. 26.09.2005

Apraksts:

- ~ 6 m leļpus ceļa no akmeņiem izveidots neliels krāvums.
- Uz augšu alksnājā, zemos krastos, 4 – 5 m plata, palēna, lielākoties smilšainu gultni, ~ 0,4 m dziļa.
- Uz leju no krāvuma līkumaina, līdz 2 m augstos zāļainos krastos, dažviet ar kārkliem, alkšņiem un citiem lapu kokiem. Pamatā oļu – akmeņu gultne, salīdzinoši strauja, atsevišķas krācītes. 0,2 – 0,3 m dziļa ar atsevišķām bedrītēm.

Rekomendācijas: Krāvumu būtu vēlams demontēt. Jūtama ietekme uz augšu no krāvuma.

ALŪKSNE. BEJAS HES.

Atrašanās vieta: Aizsprosts tieši virs un zem Matīsenes – Visikuma ceļa. 26.09.2005

Apraksts:

- Aizsprosts atrodas zem ceļa. Tam pāri salīdzinoši nozīmīga ceļa tilts. Aizsprosts ~ 3 m augsts un vēl ~ 1,2 m augsta divpakāpju kāple zem tā. Kopējais platums ~ 6 m. Slūžas tieši virs ceļa, divās sekcijās, ~ 2,5 m augstas. Līdz ar to no slūžām līdz kāplei veidojas tunelis zem ceļa tilta. Aizsprosta iekšējā tuneļa garums ~ 4 m.
- Kreisajā krastā pussabrukusi dzirnavu (HES) ēka. Nedaudz tālāk apdzīvotas mājas.
- Liels, garš un dziļš uzpludinājums. Stipri aizaugošs seklākajās vietās.
- Uz leju Alūksne 4 – 5 m plata, palēna un padziļa (~ 0,4 – 0,6 m), tālāk uz leju paliek seklāka un parādās atsevišķas krācītes. Gultne pamatā oļu – akmeņu. Krasti lēzeni līdz 2 m augsti un stāvi. Krastos lapu koki. Nelielā ielejā. Stipri piesērējusi (iespējams, sedimenti no uzpludinājuma) un liels mehānisks piesārņojums upē un krastos.

Rekomendācijas: Demontāžas iespējas niecīgas. Tomēr, nākotnē šādu iespēju vērts apsvērt, jo uz augšu ir salīdzinoši garš mazizmainītas vai dabiskas upes posms. Ja aizsprosta demontāža nav iespējama, aizsprostam piemērojamas stingras ekspluatācijas prasības un uzpludinājums jāiztīra no sedimentiem, kā arī nepieciešama regulāra uzpludinājuma tīrīšana.

ALŪKSNE. DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Trešās un pēdējās bijušo dzirnavu atliekas uz Alūksnes, punktā 6363950 un 795150. 26.09.2005

Apraksts:

- Sagruvuša aizsprosta paliekas. Sienu atliekas krastos un apsūnojušu akmeņu krāvums upē, kas stipri līmeni nepaaugstina. Tomēr, tā, kā tieši uz aizsprosta ir pamatīgs, ~ 1,5 m augsts bebru dambis, līdz ar to ļoti grūti novērtēt, cik lielā mērā aizsprosta paliekas ietekmē upi virs tām. Bebru dambis stipri pacēlis ūdens līmeni un ūdens kvalitāte uzpludinātajā posmā ir slikta – duļķains, nedzids ūdens.
- Dzirnavu ēka labajā krastā nodedusi, palikušas tikai sienas. Turpat blakus mājas, kas tiek atjaunotas, bet pašlaik neapdzīvotas.
- Leļpus aizsprosta Alūksne 4 – 5 m plata, nelielā ielejā, zemiem līdz 1,8 m augstiem, stāviem krastiem. Krastos pamatā meža josla. Upe salīdzinoši strauja, 0,15 – 0,4 m dziļa. Smilšu – grants gultne, kas mijas oļainiem – akmeņainiem posmiem. Gultnē atsevišķi lielāki akmeņi. Izteiktu krācīšu nav, ir straujtecītes. Domājams, ka novācot bebru dambi, uz augšu upe būtu līdzīga.

Rekomendācijas: Aizsprosta atliekas novācamas.

DORUPĪTE. AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta: Sarkaņos. 26.09.2005

Apraksts:

Betona slūžas ar dēļu aizvāriem tieši virs neliela ceļa. Zem ceļa caurteka. Līmeņu starpība ~ 2,5 m. Uzpludinājums garš, šaurs un dziļš. Stipri aizaudzis, īpaši sākumdaļā.

Dorupīte uz leju ~ 1 m plata, ļoti sekla, krastos krūmu josla un pļavas. Grants un sīku olīšu gultne. Salīdzinoši strauja. Lai arī regulēta, izskatās salīdzinoši dabiska.

Rekomendācijas: Demontāžas iespējas niecīgas.

KLINTAINE (BŪDAS UPĪTE). DZIRNAVAS UN AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta: Klintaines pagasts, blakus (nedaudz zem) Daugavpils šosejas. 30.05.2005

Apraksts:

- Vecas dzirnavas ar saglabājušos aizsprostu (~ 2 m augsts) un nelielu uzpludinājumu.

Rekomendācijas: Aizsprostu un uzpludinājumu var saglabāt, tā ietekme ir neliela. Ņemot vērā, ka lejpus aizsprosta upīte ir pieskaitāma t.s. saugulnēm un tā ir aizsargājama dabas teritorija, nepieciešams aizsprosta un uzturēšanas un darbināšanas, un uzpludinājuma uzturēšanas nosacījumus saskaņot ar dabas lieguma prasībām.

KUJA. DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Kraukļos punktā 640469 un 6319912. 26.09.2005

Apraksts:

- Aizsprosts apdzīvotā vietā. Bijis 4 – 5 m augsts un ~ 5 m plats aizsprosts. Palikušas betona seinas abos upes krastos un ~ 1 m augsts un ~ 3 m garš betona sliekšnis upes gultnē starp sienām. Uz leju arī betona paliksnis ~ 2,5 m garumā upes gultnes līmenī. Pāri bijušajam aizsprostam gājēju tiltiņš.
- Upe uz leju un uz augšu līdzīga kā iepriekšējā punktā, tikai parādās arī pa kādam oļainam gultnes posmiņam.

Rekomendācijas: Būtu vēlams demontēt palikšņus, kas upi ietekmē. Uz augšu samazināts straumes ātrums un gultni klāj sedimentu kārtā.

LIEDE. SILADZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Pret Jaungulbeni blakus Gulbenes – Madonas šosejai. 26.09.2005

Apraksts:

- Aizsprosts pussabrucis, avārijas stāvoklī. Slūžas norautas.
- Aizsprosts atrodas pagārā zemes valnī (dambī). Galvenā aizsprosta un kanāla aizsprosta kopējais garums ~ 15 m, augstums ~ 3 m.
- Paplats, pagārš un padziļš uzpludinājums. Aizaugošs, īpaši spēcīgi tuvāk uzpludinājuma sākumam. Uzpludinājumā biezs sedimentu slānis.
- Uz leju upīte sekla, strauja, padziļā, lapu kokiem noaugušā ielejā. Gultnē atsevišķas oļainas krācītes. Blakus vairākas apdzīvotas mājas. Upītē mehānisks piesārņojums.

Rekomendācijas: Demontāžas iespējas niecīgas.

LĪČUPE (OGRES PIETEKA). AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta: Pie sporta un atpūtas bāzes, pret Kliģeni, ~ 3 km lejpus Kliģenes dzirnavām, ~ 1 km lejpus Kliģenes – Mazozolu ceļa. 21.07.2005

Apraksts:

- Aizsprosts ~ 5 m augsts un ~ 10 m plats, no lieliem betona blokiem. Vertikāli gar dambi (gar ārējo sienu) divas betona caurules, apmēram 1,5 m diametrā, kurās ūdens tek pa caurtekām dambī un divas tādas pašas lejpus aizsprosta novietotas uz upes gultnes un ~ 0,5 m augstas betona kāples upes labajā pusē.
- Liels uzpludinājums Ličupes ielejā. Tas dziļš, plats (20 - 100 m), garš (ap 1 km) un līkumots. Ūdens vizuālā kvalitāte (īpaši veģetācijas periodā) ļoti slikta - caurredzamība minimāla, ūdens duļķains, ūdenim brūna krāsa. Uzpludinājums ievērojami aizaug ar augstākajiem augiem. Biezs sedimentu slānis. Izskatās, ka nav tīrīts kopš uzpludināšanas 20. gadsimta 80os. gados. Makšķernieku izskatās ne visai iecienīts, mana tikai vienu no krasta. Virs ceļa uzpludinājuma platums samazinās, tomēr vēl te tas ir ap 20 m un uzpludinājuma ietekmētā zona stiepjas stipri uz augšu. Iespējams, notikusi ūdens līmeņa palielināšana, jo virs ceļa upes krastos augošie koki nokaltuši. Visā uzpludinājuma zonā (arī ietekmētajā posmā virs ceļa) straume minimāla.
- Kliģenes dzirnavu, kas atrodas uz augšu no šī aizsprosta, ir aizsprosts sabrucis.
- Ielejas augšmalā ~ 100 m no upes mājas un atpūtas bāze.
- Pie aizsprosta pāris laivas un atklāti izkārti tīkli žāvēties.
- Ūdens kvalitāte lejpus aizsprosta ievērojamā posmā (apskatīti ~ 400 m) ļoti zema, līdzīga kā uzpludinājumā, gultne noaugusi ar zaļajiem un baktēriju apaugumiem.
- Lejpus aizsprosta upe 4 - 5 m plata, sekla un strauja, ritrāla tipa ar krācēm un straujtecēm. Krastos mežs, dažviet pacirsts, bet ne līdz pašam krastam. Krasti pamatā zemi ar pacerēm un nelieliem augsnes atsegumiem.
- Apmēram 2 km lejpus aizsprosta upe 4 - 5 m plata, sekla un dažviet strauja. Lielā daļā oļaina gultne, arī smilts - grants gultne. Krastos koku - krūmu josla un lauki un pļavas, lielākoties mežs. Krasti lēzeni, daudzviet stāvi, bez nozīmīgiem atsegumiem. **Ūdens vizuālā kvalitāte vizuāli tikai nedaudz uzlabojusies.**

Rekomendācijas: Optimālā gadījumā būtu demontējams. Tādā veidā tiktu uzlabots upes ekoloģiskais stāvoklis un ūdens kvalitāte, kā arī tiktu „atvērta” garš dabiskas upes posms lokālajām migrācijām, jo īpaši tāpēc, ka uz augšu esošajām Kliģenes dzirnavām aizsprosts ir sabrucis un nekalpo kā šķērslis. Ja aizsprosta demontāža nav iespējama, aizsprostam piemērojamas stingras ekspluatācijas prasības un uzpludinājums jāiztīra no sedimentiem, kā arī nepieciešama regulāra uzpludinājuma tīrīšana.

LOBE. DZIRNAVAS (HES).

Atrašanās vieta: Aptuveni ~ 100 m uz augšu no tilta. 16.12.2005

Apraksts:

- Betona aizsprosts ar slūžām. ~ 3 m augsts un ~ 5 m plats. Blakus aizprostam neliels, īss atvadkanāls.
- Mājas labajā krastā apdzīvotas.

Rekomendācijas: Lai arī Ogre pēc Daugavas HES kaskādes izbūves jau sen nav ceļotājzivju nārsta upe, tomēr vietējo zivju populācijas Ogrē ir pietiekami lielas. Tāpēc, uzskatot Lobi par piemērotu lašvaidīgo zivju nārstam (strauta foreles), kā arī to, ka aizsprosts kā tāds nelabvēlīgi ietekmē upes ekosistēmu, ar laiku būtu vērts apsvērt iespēju šo aizsprostu demontēt.

LOBE. KRĀVUMI.

Atrašanās vieta: Pirmais tilts pār Lobi virs Lēdmanes (ceļš, kas ved uz Jumpravu). 16.12.2005

Apraksts:

- Te divi patvaļīgi akmens krāvumi upē. Virs tiem izveidojies lēns un padziļš upes posms, pieskalots ar sedimentiem.

- Lejpus krāvumiem upe līkumaina, lapu kokiem pieaugušā gravā. Upe 4 – 5 m plata, ar lielu kritumu, straujtecēm un atsevišķām krācītēm. Gultne pamatā oļi – akmeņi, krasti zemi līdz 6 m augsti un stāvi. Tepat viena liela berze, kas apliecina, ka upē ir lielas foreles.

Rekomendācijas: Krāvumi jānovāc (jāizgrūsta pa upi).

LOBE. KRĀVUMS.

Atrašanās vieta: Pie tilta uz Lēdmanes – Krapes ceļa zem Krapes. 16.12.2005

Apraksts:

- Zem tilta akmeņu krāvums, kas paceļ līmeni par ~ 0,3 m. Līdz ar to posms uz augšu no tilta lēnāks un dziļāks.
- Uz leju ~ 4 m dziļā, lapu kokiem pieaugušā gravā. Krasti zemi līdz ~ 1,3 m augsti. Līkumaina. Upe ~ 4 m plata. Upes dziļums 0,1 – 0,5 m, ar bedrēm un pacerēm, strauja. Uzreiz zem tilta pagara straujtece ar krācēm. Gultne pamatā oļi – akmeņi. Gultnē atsevišķi lieli akmeņi.

Rekomendācijas: Krāvumu kaut nedaudz, bet vajadzētu izgrūstīt pa upi.

LOBE. AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta: Pie tilta uz Lēdmanes – Krapes ceļa zem Krapes. 16.12.2005

Apraksts:

- Aizsprosts Krapē uz Lobes atjaunots un, iespējams, te ierīkota mazā HES.
- Aizsprosts ~ 3 m augsts.
- Uzpludinājums salīdzinoši šaurs, bet garš.
- Te uz leju no aizsprosta sākas dabiskā Lobe. Uz augšu šķiet, upe lielākos vai mazākos posmos ir regulēta. Uz leju upe līdzīga tai, kāda bija pie iepriekšējā tilta.

MALTA. MALTEČKAS DZIRNAVAS UN AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta: Aptuveni 2,5 km lejpus Sībraišu ezera Maltas augštecē. 10.08.2005

Apraksts:

- Pār aizsprostu gar pussabrukušo dzirnavu ēku iet vietējās nozīmes grantēts ceļš. Zem ceļa slūžas – kas ir aptuveni 3 x 3 m liels betona kvadrātveida tunelis ar dēļu aizvariem tieši virs ceļa. Zem ceļa blakus tām (10 m tālāk) arī līdzīgas mazākas slūžas ar caurteku uz dzirnavām.
- Blakus kreisajā krastā apdzīvota viensēta.
- Uzpludinājums ne īpaši liels, bet Maltas mērogiem šai vietā paliels. Ļoti stipri aizaudzis un stipri piesērējis ar sedimentiem.
- Uzpludinājuma ietekme jūtama arī lejpus aizsprosta. Te Malta stipri aizaugusi, lai arī ūdens ir salīdzinoši dzidrs. Sekla, krāces nemana, taču straumes ātrums jūtams. Lejpus aizsprosta pārmitri, purvaini krasti, noauguši augstiem lakstaugiem un niedrēm un skrajiem krūmiem.

Rekomendācijas: Ņemot vērā to, ka Malta uz leju lielā daļā tecējuma ir regulēta, bet izmaksas aizsprosta demontāžai un upes atjaunošanai varētu būt pārāk lielas (jo tad jātaisa arī tilts), aizsprosta jaukšana vismaz pašlaik ir bezjēdzīga. Aizsprosta demontāža būtu iespējama tikai kopā ar upes atjaunošanas pasākumiem regulētajos posmos. Drīzāk uzmanība būtu pievēršama Maltas augšteces posmam starp Salāja un Stiebrāja ezeriem, kur atradušās vismaz 2 dzirnavas, kuru aizsprosti, domājams, mūsdienās ir sabrukušas vai daļēji sabrukušas (vismaz viens – droši), jo te upe ir dabiska un tās nozīmīgums ir vērtējams augstāk.

MAZĀ JUGLA. KRĀĢU HES AIZSPROSTA PALIEKAS.

Atrašanās vieta: Pie Līciem. 16.07.2005

Apraksts:

- Aizsprosta pārgāze zem tilta, ~ 40 cm augsta.
- Aizsprosta pārgāze saistīta ar tilta balstiem, tāpēc nojaukšana problemātiska, taču būtu vērtīgs pasākums. Pirmkārt, kaut arī neliels, bet uzpludinājums pastāv. Otrkārt, šāda pārgāze nav pārvarama zivīm, izņēmums vienīgi būtu lašveidīgās zivis, vimbas un zuši, kā arī nēģi. Tomēr pārējās, kas nāktu no Juglas ezera, pāri netiktu. Iespējams, ka aizsprosta vidusdaļā var izsist robus līdz ar upes gultnes līmeni.
- Upe ~ 15 m plata, zemos krastos. Uz leju palēna un padziļa. Ūdens kvalitāti pagaidām grūti novērtēt, taču iespējams tā ir zema.

Rekomendācijas: Pārgāze būtu demontējama, jo ir šķērslis zivju migrācijām.

MAZĀ JUGLA. AIZSPROSTS, KAS DATOS NORĀDĪTS ZEMĀK KRĀĢU HES PIE NĀKAMĀ TILTA – NAV ATRASTS. APSKATĪTA UPE ~ 150 M UZ ABĀM PUSĒM.
16.07.2005

MAZĀ JUGLA. JAUNCEKULES HES AIZSPROSTA PALIEKAS.

Atrašanās vieta: Pie tilta virs dzelzceļa pie Upeslejām. 16.07.2005

Apraksts:

- Pāri aizsprosta paliekām gājēju tiltiņš. Pats aizsprosts sabrucis, upe tek brīvi, bijušā aizsprosta vietā veidojot krāci.
- Saglabājies derivācijas kanāls (~ 2 m plats un ~ 1,5 m dziļš). Ūdens tek nelielā un seklā straumītē.
- Upe 15 - 20 m plata, zemos līdz augstos krastos. Strauja, sekla ar krācītēm un straujtecēm. Gultne pamatā cieta, vietām daudz oļu un akmeņu.
- Ūdens kvalitāti grūti novērtēt. Tomēr saprobitāte iespējams ir augsta, jo jau tagad upe spēcīgi aizaug. Iemesls - piesārņojums un vājās pašattīrīšanas spējas, lielā mērā pateicoties straujo posmu zudumiem aizsprostu veidoto uzpludinājumu dēļ.

Rekomendācijas: Šeit aizsprosta atlieku demontāžu nav nepieciešams veikt.

MAZĀ JUGLA. DOBELNIEKU HES AIZSPROSTS UN DERIVĀCIJAS KANĀLA SĀKUMS.

Atrašanās vieta: Punktā 531615 un 6304786. 16.07.2005

Apraksts:

- Aizsprosts ~ 1,7 m augsts, pārgāzes tipa. Blakus aizsprostam neliela māja.
- Derivācijas kanāls sauss – slūžas ciet. Pāri slūžam ceļš.
- Ūdenskrātuvē ūdens vizuālā kvalitāte zema.

Rekomendācijas: Aizsprosts būtu demontējams, jo ir šķērslis zivju migrācijām. Bez tam tas palēlina upes tecējumu un uzkrāj sedimentus.

MAZĀ JUGLA. AIZSPROSTS UZ SUNTAŽOS.

Atrašanās vieta: Suntažos, ~ 30 m leļpus dzelzceļa tilta. 16.07.2005

- Aizsprosts sastāv no 2 betona kāplēm. Kopējais augstums ~ 1,7 m.
- Kreisajā krastā mājas, ~ 30 m no upes.
- Uz augšu uzpludinātā zona, lai arī platums nav stipri lielāks kā leļpus. Te var novērot aizsprosta izraisīto ietekmi. Upē uzpludinātajā zonā ūdens tecēšanas ātrums lēns, ūdens vizuālā kvalitāte zema. Gultne piesērējusi ar sedimentiem.

- Upes platums ~ 10 m. Uz leju upe strauja, sekla ar straujtecēm un atsevišķām krācēm. Gultne pamatā cieta, ar oļiem un akmeņiem.

Rekomendācijas: Aizsprosts būtu demontējams, jo ir šķērslis zivju migrācijām. Bez tam tas palēlina upes tecējumu un uzkrāj sedimentus.

OGRE. AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta: Pie Norupes ietekas, ~ 2 km virs ogres ietekas Daugavā. 16.12.2005

Apraksts:

- Labajā krastā vēl salīdzinoši labi saglabājušās betona aizsprosta paliekas. Aizsprosta atliekas ~ 1,2 m augstas, pie kreisā krasta ~ 5 m garā posmā aizsprosts praktiski nobrucis, upē neliels akmeņu krāvums.

Rekomendācijas: Ar laiku būtu vēlams šīs drupas novākt.

OGRE. DZĒRVES DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Aptuveni 500 m virs Skrīveru – Madlienas ceļa tilta. 16.12.2005

Apraksts:

- Aizsprosts sabrucis, upē palikusi ~ 0,5 m augsta kāple.
- No labā krasta, ~ 80 m zem aizsprosta savulaik piezarojies atvadkanāls, kas tagad ir sauss.
- Ogrē lejpus aizsprosta spēcīgas krāces.

Rekomendācijas: Ar laiku būtu vēlams šīs drupas novākt.

PEDEDZE. DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Mālpupē, punktā 694537 un 6360568. 26.09.2005

Apraksts:

- Garš zemes dambis, pār kuru neliels ceļš. Dambī aizsprosts un atvadkanāls ar slūžām. Pie atvadkanāla sākuma bijušo dzirnavu ēka.
- Kanāls piezarojas Pededzei ~ 400 m lejpus dzirnavām. Kanāls stāviem, ~ 3 m augstiem krastiem, noaudzis alkšņiem. ~ 2,5 m plats, sekls, smilšainu gultni. Krastos apdzīvota vieta un šaura pļavas strēle.
- Aizsprosts ~ 2,5 m augsts (slūžas ~ 2 m) un ~ 10 m plats. Zem aizsprosta ~ 0,2 m augsta un ~ 10 m gara kāple – dēļu un, iespējams, pildīta ar akmeņiem. Zem šīs kāples vēl viena tāda pati kāple un aiz tās liels akmeņu krāvums. Lejpus aizsprosta padziļš un palēns paplašinājums.
- Uzpludinājums ne īpaši plats, bet ļoti garš.
- Pededze lejtecē līdzīga kanālam, tikai ~ 4 m plata, vietām neliela straume, padziļa.

Rekomendācijas: Aizsprostu vēlams demontēt.

PEDEDZE. AIZSPROSTA ATLIEKAS.

Atrašanās vieta: Litenē pie Gulbenes – Balvu ceļa tilta. 26.09.2005

Apraksts:

- Te jaunais tilts un vecā tilta ar aizsprostu paliekas.
- Jauno tiltu uzbūvēja un Pededzes līkumu savienoja, pārrokot tad, kad sabruka vecais tilts ar aizsprostu.
- Vecupes aizaugušas, ~ 30 m platas, pārpurvojušās, ar alkšņiem un vītoliem krastos, ūdens netek (nav arī nekādas caurtekas zem šosejas).

- Akmeņu krāvums upē ~ 150 m virs tilta aptuveni pret vecupes atzara vietu. Tur upe sekla, pastrauja. Zem tā un līdz līkumam leļpus tilta palēna un padziļā, ~ 10 m plata. Krasti zemi līdz ~ 1,8 m augsti, klaji vai zāļaini, krastos koku krūmu josla, tālāk pļavas. Nelielā ielejā.

Rekomendācijas: Tā, kā aizsprosts nav saglabājies, tad šeit nav nepieciešams veikt nekādus pasākumus. Tāpat nav vērst arī atjaunot veco gultni.

RANKA. DZIRNAVAS.

Atrašanās vieta: Pie Ogres – Lēdmanes ceļa tilta. 16.12.2005

Apraksts:

- Aizsprosts bijis zem ceļa tilta. Aizsprosta paliekas veido nelielu un ~ 6 m garu krāvumu tieši apakšā tiltam. Krāvums paceļ līmeni par ~ 0,5 m.
- Labajā krastā apdzīvota dzirnavu ēka.
- Upe padziļā ielejā, zemos līdz ~ 1,5 m augstos, stāvos krastos. Nogāzes noaugušas lapu kokiem. Uz augšu no tilta bijušā uzpludinājuma vieta – te krastos klaja zāļaina paliene. Upe 3 – 4 m plata, līkumaina, ar lielu kritumu. Pamatā oļi – akmeņu gultne, uz augšu no tilta bijušā uzpludinājuma vietā upes gultne stipri pieskalota ar smiltīm. Dziļums 0,1 – 0,3 m.

Rekomendācijas: Aizsprosta paliekas (un nelielu koku sagāzumu tieši virs tilta) būtu nepieciešams novākt, jo ietekmi atstāj – gan kā šķerslis (kas gan zivīm pie augstāka līmeņa arī varētu būt pārvarams), gan arī aizturot sedimentus.

TUMŠUPE. AIZSPROSTA PALIEKAS UN SLŪŽAS ALLAŽMUIŽĀ.

Atrašanās vieta: Allažmuižā. 21.07.2005

Apraksts:

- Veco dzirnavu aizsprosts ~ 25 m zem ceļa sabrucis. Upe tek brīvi, aizsprosta paliekas veido krāci. Palikušas aizsprosta mūra sienas abos upes krastos.
- Blakus aizsprostam mājas.
- Leļpus upe sekla, strauja un krācītēm. Gultne cieta, pamatā oļi un akmeņi. Krastos koku josla.
- Zem ceļa caurteka, betona caurules veidā, 1,5 m diametrā. Ūdens tek ~ 15 cm biezā slānī. Leļpus caurtekas betona kāplīte, ~ 20 cm augsta. Gar vienu malu izlūzums.
- Uzreiz virs ceļa slūžas, padomju laika. Ūdenskrātuve nolaista. Ūdenskrātuves zonā pļavas un mājas krastos, ~ 400 m augstāk mežs. Ūdenskrātuves zonā gultne iespējams taisnota, piesērējusi ar sedimentiem.

Rekomendācijas: Aizsprosta atliekas vēlams demontēt un veikt upes atjaunošanu uz augšu no tā.

CITI BASEINI.

RĪVA. AIZSPROSTS.

Atrašanās vieta: Labragā, ~ 50 m zem Pāvilsostas - Jūrkalnes šosejas tilta. 10.07.2005

Apraksts:

- Aizsprostu veido divas betona kāples, katra ~ 1,6 m augsta.
- Uz augšu uzpludināts upes posms, piesērējies ar sedimentiem.

Rekomendācijas: Aizsprosta atliekas demontējamas, jo kalpo kā šķerslis zivju un nēģu migrācijai. Zināms kompromisa variants varētu būt pārgāzes izveidošana, vienlaicīgi novācot aizsprosta augšējās konstrukcijas, tādā veidā samazinot uzpludinātās upes posma garumu.

2. PIELIKUMS

IEPRIEKŠĒJOS GADOS APSEKOTIE AIZSPROSTI

GAUJAS BASEINS

AMATA. SĪĻU DZIRNAVAS.

- Pēc īpašnieka sacītā (saruna notikusi 2005. gada augustā), uz dzirnavām no Amatas ir bijis atvadkanāls. Patstāvīgs aizsprosts upē nav bijis, malšanas laikā upē uz brīdi tika ievietots neliels šķērslis, lai daļu Amatas ūdens pievadītu dzirnavām. Pēc malšanas šķērslis tika novākts. Tādas dzirnavas Latvijā senāk varēju būt vairākas, iespējams, pēc šādas shēmas strādāja arī dzirnavas uz Gaujas Vikšos, ~ 100 m leņpus Vidzemes šosejas tilta.

GAUJA – 28.01.2005.

- **Velēnu dzirnavas Velēnā, ~ 100 m zem Velēnas – Malmuižas ceļa tilta.**
- Aizsprosts sabrucis. Upē koka konstrukciju atliekas, kas upi ietekmē minimāli.
- Optimālā gadījumā aizsprosta atliekas novācamas no upes.



GRAŠUPĪTE – 10.01.1998

- **Bijušās Grašu dzirnavas uz Grašupītes virs ietekas Jērcēnu ezerā (no tā iztek Loja).** Saglabājusies ēka. Aizsprosts sabrucis.
- Līdz aizsprosta paliekām upīte tek kā šaurs, lēns, pusaizaudzis, taisns grāvis pa laukiem.
- Zem aizsprosta sākas neliela ieleja. Šeit upe kļūst jau pievilcīgāka. Te sekla, strauja, ar krācītēm, galvenokārt akmeņainu gultni, uz leju zem šosejas biežāk sāk parādīties grants – smilšu posmi, līdz neilgi pirms ezera upe iziet no meža un līdz ar to no ielejas, kur kādus 300 m līkumo pa pļavu, ar smilšainu gultni, zemos, alkšņos ieaugušos krastos. No dzirnavām līdz ielejas beigām krasti lielākoties zemi, bez atsegumiem.

GROSTIŅGRĀVIS (ZEM UZPLUDINĀJUMA DRAŅKUPĪTE) – 10.01.1998

- **Klucīšu dzirnavas uz Grostiņgrāvja.**
- Te zem ceļa vienkārš aizsprosts.
- Uz augšu neliels uzpludinājums.
- Uz leju neliela, 1.5 – 2 m plata, sekla un pastrauja upīte, zemos, kokos ieaugušos krastos.

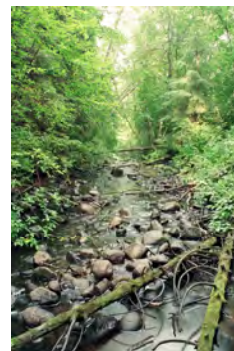
DRAŅKUPĪTE (SKATĪT GROSTIŅGRĀVIS)

INČUPĪTE – 02.10.1993

- **Pie stārķa ligzdas uz pieminekļa parkā blakus Vidzemes šosejai – uzpludinājums**, no kura pa dziļu ieleju aizplūst neliels strautiņš.
- **Tālāk lielāks uzpludinājums (bijušās dzirnavas) ar aizsprostu** ar samērā strauju un lielāku upīti zem tā.

LĪGATNE – 04.12.1994

- **Bijušās dzirnavas nedaudz zem Nītaures – Asaru ceļa.**
- Aizsprosts pussabrucis, saglabājusies neliela betona pārgāzne. Uz augšu ietekme jūtama. Uz leju dabiska, strauja un krāčaina upe ar oļu – akmeņu gultni, mežā.



LĪGATNE – 04.12.1994

- **Spingšļu dzirnavas uz Līgatnes Springšļos ~ 10 km virs dzelzceļa tilta.**
- Dzirnavu aizsprosts pussagruvis. Tas ~ 2,5 m augsts un ~ 4 m plats. Diezgan labi saglabājušies laukakmeņu mūri ar palielām nišām (izkritušu akmeņu vietām). Ūdens krīt biezā slānī no ~ 1,8 m augstuma.
- Uz augšu bijušā uzpludinājuma vieta. Tas ~ 200 m garā un ~ 100 m plats pārmitrs klajums. Tagad ūdens tek gar labo stāvkrastu, domājams, atkārtodams Līgatnes dabisko gultni. Gultne piedzīta sedimentiem, kas to aizpilda gandrīz līdz aizsprosta augšmalai. Kreisajā krastā purvainā, pārmitra pļava (bijušā uzpludinājuma vieta).



LĪGATNE – 08.12.1997

- **Stundas gājiena attālumā (~ 4,5 km) virs Springšļu dzirnavu aizsprosta pussabrukušu dzirnavu paliekas.** ~ 250 m uz augšu no dzirnavām aizsprosta paliekas – aizsprosts sabrucis, veidojot slīpu, ap 1 m augstu krāci. Virs tā pamatīgs koku sagāzums.
- Zem aizsprosta paliekām upei piezarojas sauss kanāls.
- Pie kanāla piezarojuma vietas upē skaists krāčains un sekls posms. Upe 2 – 3 m, tikai vietām līdz 4 m plata.

LĪGATNE – 04.12.1994

- Nedaudz uz leju zem Spinšļu dzirnavām pavisam nedaudz virs pirmās elektrolīnijas **vecā mūra tilta paliekas**: divas vertikālas sienas abos krastos un upē sagāzušies mūra gabali un

laukameņi, veidojot nelielu (~ 0.5 m augstu) divpakāpju ūdenskritumu. Iespējams, bijušas dzirnavas

LORUPE – 18.11.1993

- **Pie Siguldas – Allažu ceļa liels uzpludinājums ar caurteku zem ceļa. Tepat lejpus arī bijušās dzirnavas.**
- Saglabājušās būvju un aizsprosta paliekas, tepat arī apdzīvotas mājas pie bijušajām dzirnavām.

NURMUIŽUPĪTE – 25.04.1996

- **Bijušo dzirnavu aizsprosts uz Nurmuižupītes ~ 1 km zem Nurmižiem.**
- No pašām dzirnavām nekas vairāk nav palicis, taču aizsprosts (bez slūžām) ir daļēji saglabājies (drupas). Upe plūst caur ~ 1 m platu betona cauruli.
- Šeit posms krāčains.

RAKSTUPĪTE – 30.10.1993

- **Nepilnu kilometru pēc iztekas no Āraišu ezera sākas pirmais neliels uzpludinājums.** No tā Rakstupīte iztek pa vecu no akmeņiem būvētu caurteku. **Veca aizsprosta drupas** nedaudz zem caurtekas veido nelielu kāpli upes gultnē.
- **Nākamais uzpludinājums** pagars un paplats, zem ceļa caurteka. Zem tās atsākas ieleja, mežs un straujais posms.

RAUNIS – 20.11.1993

- **Bijušās Ķekaviņas dzirnavas uz Rauņa apmēram pusceļā starp Cēsu - Veselavas un Cēsu - Jaunraunas ceļa tiltiem.**
- Nekādu pazīmju par bijušo aizsprostu, upes labajā krastā sagruvušu ēku paliekas un pusaizauguša kanāla atliekas.

TĀLĪTE – 11.11.1995

- **Bijušo dzirnavu aizsprosts uz Tālītes ~ 200 m uz augšu no ceļa.**
- Dzirnavas un aizsprosts pussabrukušas, ūdens krīt no ~ 2 m augstuma.
- Lejpus aizsprosta tīri pievilcīga neliela upīte, pamatā ar akmeņainu gultni un nelielām krācītēm.

VANGAŽUPĪTE – 23.10.1993

- **Tieši lejpus mazdārziņiem iespējams bijušas ūdensdzirnavas.** Tomēr aizsprosta paliekas nemana. Līdz tām upe lielu kritumu. Tālāk upe izplūst zemās palienēs, straumes ātrums krītas, sākas purvaini, grūti izejami meandri, ieplaka ar sazarotu atteku tīklu.
- **Komentārs.** Atkārtoti vieta apmeklēta arī projekta realizācijas laikā, taču dzirnavu atliekas nav atrastas.

VĒJUPĪTE – 03.11.1993

- 50 m pirms dzelzceļa tilta neliels netīrs uzpludinājums, tad aizsprosts.

SALACAS BASEINS

DRONA – 12.05.1998

- **Bijušās dzirnavas uz Dronas pie Pučurgas pirms Matīšiem.**
- Aizsprosts, acīmredzami, bijis zem ceļa, taču tagad nav saglabājies.
- Pie ceļa ~ 2 m plata, sekla un diezgan strauja upīte ar akmeņainu gultni, stāvos un augstos krastos bez atsegumiem.
- Uz augšu līdzīgi, tikai gultne pamatā smilšaina, upe taisnota, agroainavā; uz leju krasti zemāki, tek nelielā, kokos ieaugušā graviņā, arī te gultne smilšu – grants.

GLĀŽUPE (LĪVUPE, DZIRNUPE) – 13.05.1998

- **Bijušās dzirnavas uz Glāžupes (Dzirnupes) aiz Rozēniem zem šosejas tilta.**
- Te ir kādreiz bijušās dzirnavas. Tagad tikai akmeņu lielais daudzums upē uzreiz zem tilta un upes nosaukums par to liecina.
- Upe ~ 3 m plata, strauja un diezgan sekla, ar akmeņu – smilšu gultni un daudziem lielākiem akmeņiem virs ūdens. Zem šosejas strauji ieplūst dziļā un stāvā, šaurā gravā.

MELNUPE – 13.05.1998

- **Bijušās dzirnavas uz Melnupes Mērniekos.**
- Te uz Melnupes ir bijušās dzirnavas starp šoseju un Salacu. Tagad upe tek brīvi, par bijušo uzpludinājumu virs šosejas liecina tikai lekņas pļavas.
- Pati upe ~ 2 m plata, sekla un strauja, virs šosejas smilšainu gultni, zemos un zāļainos krastos. Pie tilta dažas nelielas akmeņainas krācītes, tādas arī pie bijušā aizsprosta.

MELURGUPĪTE – 06.06.1998

- **Dzirnavas uz Melurgupītes Viķos.**
- Pa ceļu, kas atzarojas no galvenā ceļa, pabraucam pārsimts metrus. Tepat labajā pusē redzams arī neliels uzpludinājums un neliels ceļš, kas aiziet uz dzirnavām pāri aizsprostam. Aizsprosts ~ 3 m augsts un ~ 2 m plats, akmeņu mūriem ar aizķepētām spraugām. Pāri iet ceļš ar jaunu koka tiltu. Aizsprosts pašlaik tiek remontēts, tāpat kā dzirnavas.
- Upe diezgan jauka, tikai nedaudz piegružota pie pašām dzirnavām. Tā 2 – 3 m plata, zemiem un lēzeniem, kokos ieaugušiem krastiem, sekla un strauja, ar akmeņainu gultni un atsevišķiem lielākiem akmeņiem un krācītēm. Tek nelielā gravā.

VENTAS BASEINS

BURBUĻSTRAUTS – 17.02.1997

- **Bijušās dzirnavas uz Burbuļstraucha aiz Vadakstes.**
- Aizsprosts sabrucis, veidojot ~ 1.8 m augstu daudzpakāpju pārgāzi. Blakus dzirnavām apdzīvotas mājas.
- Uz augšu ~ 2 m plata, padziļa, vietām sekla un krāčaina upīte, krastos krūmāji.
- Uz leju ~ 20 m zem aizsprosta paliekām zems (2 m) dzelzbetona tilts. Zem tilta paliela krāce. Posmā uz leju sekla (0.1 - 0.2 m), ~ 2 m plata, krāčaina upīte ar akmeņainu gultni, zemiem vai dažviet augstiem krastiem bez būtiskiem atsegumiem, kokos.

EZERIŅA GRĀVIS – 17.02.1997

- **Aizsprosti uz Ezeriņa grāvja tieši pirms Rubas robežas (pēc kartes Rubā otrā pēc kārtas) nedaudz virs ceļa.**
- Vairākas nelielas slūžas. Cauri ceļam iztek pa caurteku.
- Sekla, 1.5 - 2 m plata, krāčaina upīte. Uz leju zem ceļa tilta akmeņaina gultne.

IMULA – 21.02.1997

- **Dzirnavas uz Imulas Satīkos.**
- Aizsprostā ūdens plūst caur divām dambja betona caurtekām no augšas (slūžas).
- Virs aizsprosta garš un salīdzinoši šaurs uzpludinājums dziļā ielejā. Ieleja turpinās arī aiz aizsprosta, pamazām kļūstot dziļākai.
- Lejpus aizsprosta upe strauja, krācaina, sekla (0,15 – 0,4 m), 3 – 5 m plata, zemiem, kokiem noaugušiem krastiem krastiem. Ūdens ļoti duļķains, līmenis augsts.

ŠĶĒDE – 21.02.1997

- **Dzirnavas uz Šķēdes upes ~ 300 m virs Vārmes – Ķingutu ceļa tilta pār Šķēdi.**
- Blakus diezgan labi saglabājušās apdzīvotas ēkas.
- Aizsprosts pussabrucis, sienas no lieliem akmeņiem ar palielām spraugām starp tiem. Pāri iet koka tilts, veidojo tuneli zem pārlaiduma. Aizsprosts ~ 1,7 m augsts un ~ 6 m plats.
- Lejpus upe sekla (0,3 – 0,5 m), ~ 5 m plata, strauja, krācaina, ar akmeņainu gultni un sērēm, atsevišķās vietās augsti krasti bez atsegumiem, ieauguši kokos; uz leju upe paliek lēnāka un dziļāka, bet saglabā krāces. Augsts ūdens līmenis (arī ļoti duļķains).

ŠĶĒDE – 21.02.1997

- **Dzirnavas uz Šķēdes upes Šķēdē.**
- ~ 50 m zem ceļa aizsprosts ar divām caurtekām (akmens arkām), ~ 1,8 m augsts, ar ~ 1 m augstu kāpli zem tā.
- Lejpus sekla (0,3 – 0,5 m), pastrauja upe ar atsevišķiem krāču posmiem, akmeņainu, vietām smilšainu gultni (iespējams pie vainas ir bebru dambji lejāk), ~ 4 m plata, zemiem, vietām augstiem krastiem (līdz 3 m), bez atsegumiem, dziļā ielejā (~ 100 m). Pēc ~ 300 m upe paliek lēnāka un dziļāka, acīmredzot bebru dambju dēļ, kuri atrodas lejāk.

VĀRME – 21.02.1997

- **Aizsprosts uz Vārmes Vecvārmē.**
- Aizsprosts ~ 100 m uz augšu no ceļa. ~ 2 m augsts, ūdens krīt no slūžu augšas un tek pa ~ 3 m garu un ~ 2 m augstu un platu tuneli. Blakus mājas.
- Uz leju neliels lēns un padziļš paplašinājums, tālāk upe sašaurinās. Upe no paplašinājuma līdz ceļam sekla (0,1 – 0,2 m), strauja, krācaina, zemos, kokiem noaugušos krastos; tālāk dziļāka, bet salīdzinoši strauja ar atsevišķām krācītēm.

DAUGAVAS BASEINS

ABZA – 23.02.1996

- **Bijušo dzirnavu aizsprosts uz Abzas Suntažos.**
- Dzirnavu aizsprosts diezgan labi saglabājies, tam pāri iet vietējās nozīmes ceļš.
- Upe uz leju no aizsprosta strauja, sekla, akmeņainu gultni, 2 - 3 m plata, zemos, kokos ieaugušos krastos.

ĀRONA – 06.06.2003

- **Bijušo dzirnavu aizsprosts uz Āronas zem Iedzēnu - Jaunlazdonas ceļa (~ 500 m lejpus Birāniem).**
- Dzirnavu aizsprosts pussabrucis, tam pāri iet vietējās nozīmes ceļš. Norautas slūžas. Kopējais augstums ap 4 m, saglabājusies ap 2 m augsta vairākpakāpju betona pārgāze.

- Upe bijušā uzpludinājuma vietā stipri piesērējusi ar sedimentiem (pamatā smiltīm) ~ 1,8 m biezā slānī, palēna, sekla.
- Uz leju strauja, līkumaina, sekla, ar dziļākām bedrēm un pacerēm, lielākoties mežā.



BALDA (MALTAS PIETEKA) – 18.02.1998

- **Aizsprosts uz Baldas upes pie Baldas.**
- Zem šosejas caurteka un ~ 1 m augstas aizsprosta paliekas.
- Apskatam posmu aptuveni 200 m uz leju no šosejas.
- Balda te 4 – 5 m plata. Uz augšu upe lēna un dziļa. Uz leju strauja, bet padziļa (līdz 1 m) un smilšainu gultni, zemos līdz 1 m augstos krastos, alksnājā.

BALDA (MALTAS PIETEKA) – 18.02.1998

- **Aizsprosts uz Pušas pie iztekas no Pušas ezera.**
- Te zem šosejas slūžas, tomēr līmeņu starpības nav.
- Apskatam upi abpus ceļam.
- Upe te ~ 6 m plats, dziļš, praktiski stāvošs aizaudzis kanāls.

DUBNA – 18.02.1998

- **Dzirnavas uz Dubnas pirms Raginskas.**
- Aizsprostam pāri iet neliels ceļš. Tas līdzīgs Annenieku aizsprostam uz Bērzes (Lielupes baseins), tikai mazāks (~ 2,5 m augsts un ~ 4 m plats).
- Apskots posms no aizsprosta līdz tiltam un vēl ~ 100 m uz leju no pēdējā.
- Dubna leļpus aizsprosta strauja, ar skaistām krācēm ~ 30 m garā posmā zem aizsprosta un nedaudz īsākā zem tilta, pārējās vietās padziļas straujtecis (līdz 1 m dziļas). Lielākoties akmeņaina gultne. Pie dzirnavām un tilta platums ap 8 m, citur ap 4 m. Ļoti tīrs ūdens.

JAŠA – 20.02.1998

- **Bijušās dzirnavas uz Jašas zem Pelēču ezera Pelēčos.**
- Tās ir pie (precīzāk to paliekas zem) neliela grantēta ceļa blakus lielajai šosejai. Pašas dzirnavas un aizsprosts vairs nav saglabājušās; zem ceļa neliela caurteka, kas neietekmē ūdens līmeņa atšķirību abpus ceļam.
- Jaša te 2 – 3 m plata, strauja un sekla, zemos, kokiem noaugušos krastos.

MAZĀ JUGLA – 23.02.1996

- **Bijušās Jauncekules dzirnavas.**
- Dzirnavas praktiski nav saglabājušās. Nav nekādu pazīmju, ka te kādreiz ir bijis arī aizsprosts.
- Toties upe ir ļoti jauka. Strauja, sekla, ap 20 m plata, akmeņainu gultni ar krācītēm un akmeņainām sērītēm.

MAZĀ JUGLA - 29.05.2004

Aizsprosts uz Mazās Juglas Kastrānes (Diedzīņa) nomalē, upes ielejā.

- Aizsprosts pussabrucis. Saglabājies kā ~ 1,7 m augsta un ~ 10 m plata betona pārgāze. Abpus aizsprostam krastos mūru paliekas.
- Labajā krastā lielas mājas pie pašas upes. Mājas šķiet apdzīvotas. Iespējams, veco dzirnavu ēka un kaut kādas garāžas.
- Uzpludinājums iezīmēts arī Latvijas ceļu atlantā. Tas ~ 20 m plats, dziļš, lēns. Stipri piesērējis ar sedimentiem.
- Uz leju upe strauja, sekla ar straujtecēm un krācēm. Gultne pamatā cieta, ar oļiem un akmeņiem.



Mazā Jugla aptuveni 200 m virs aizsprosta Kastrānē.

RUDŅA – 20.02.1998

- **Aizsprosts uz Rudņas Tartakos.**
- Aizsprosts ~ 4 m augsts un ~ 2 m plats, gludām betona sienām.
- Uz leju upei gultne akmeņaina visā posmā, atsevišķās, relatīvi lēnākās, nedaudz ar grants piejaukumu. Platums 6 – 8 m (4 – 9 m). Krasti zemi līdz ~ 2 m augsti. Rudņa te, zem aizsprosta ieiet diezgan dziļā, ar mežu noaugušā gravā. Un tāda tā ir visā posmā līdz Daugavai.
- **Komentārs.** 2005. gada vasarā aizsprosts lietavās tika pārrauts un uzpludinājums pilnībā notecējis.
- **Komentārs.** 2004. gada vasarā ekspedīcijas laikā uz Augšdaugavu tika apmeklēta Rudņa leļpus aizsprosta un uzpludinājums. Vizuāli ūdens kvalitāte bija vērtējama kā ļoti slikta, ūdenim bija nepatīkama smaka (pat Rudņā pirms ietekas Daugavā) un uz akmeņiem un uz gultnes Rudņā bija vērojams intensīvs aļģu un baktēriju apaugums. Domājams, ka pamazām ar sedimentiem piesērējošā un aizaugošā uzpludinājuma ietekmi uz Rudņu leļpus tā pastiprināja kažokzvēru fermas ievadītie notekūdeņi uzpludinājumā.

SKAISTA – 27.08.1997

- **Aizsprosts uz Skaistas pie Krāslavas mežniecības.** Te vienkāršs betona aizsprosts.
- Ūdenskrātuve nolaista. Virs aizsprosta pastrauja, padziļa upīte smilšainu gultni nelielā palienē, kas agrāk bijusi zem ūdens; augstāk upe mežā.
- Uz leju sekla, ~ 2 m plata, strauja upīte ar akmeņainu, tālāk uz leju smilšainu gultni un nelielām krācītēm, mežā.

ŠALTUPE – 19.02.1998

- **Bijušās dzirnavas uz Šaltupes pie Rožupļiem.**
- Aizsprosts saglabājies vien kā zemes valnis, pār kuru iet zemesceļš. Vecās slūžas praktiski sabrukušas, to vietā ūdens no uzpludinājuma noplūst pa nelielu cauruli.
- Apskota upe ~ 200 m uz leju no dzirnavām. Te sekla, krācaina upīte ar akmeņu - smilšu gultni, ~ 1,5 m plata, zemos, kokos iesaģušos krastos.

TARTAKS – 20.02.1998

- **Bijušās dzirnavas uz Tartaka pie Antāniem.**
- Pašas dzirnavas un aizsprosts nav saglabājies, vienīgi divi zemes vaļņi abos upes krastos pie tilta liecina, ka kādreiz te tās ir bijušas.
- Upe padziļa, taču ļoti strauja, 10 – 15 m plata, akmeņainu gultni, stāvos un augstos (līdz 3 m), kokiem noaugušos krastos, līkumo agroainavā.

VARNOVIČU UPE – 19.02.1998

- **Aizsprosts uz Varnoviču upes Varnoviču ciematā.**
- Ciematā caurteka, zem tās slūžas.
- Tālāk uz leju upe ieiet padziļā gravā. No slūžām ~ 100 m uz leju krācains, ar akmeņainu gultni un sekls, 1 - 1,5 m plats posms. Tālāk uz leju upe kļūst lēnāka, dziļāka un ~ 2 m plata.

VARNOVIČU UPE – 19.02.1998

- **Bijušās dzirnavas uz Varnoviču upes leļpus Varnoviču ciemata.**
- Aizsprosts praktiski sabrucis. Ūdens tek pa un cauri akmeņiem pa slīpu nogāzi, veidojot kaut ko līdzīgu nelielam slīpam ūdenskritumam. Arī uzpludinājums, lai arī vēl ar diezgan lielu ūdens apjomu (par dziļumu grūti spriest, jo tas pilnīgi aizsalis), tomēr samazinājies.
- Ejam uz augšu sākumā pa uzpludinājuma ledu, tad gar upi, kura strauji (90°) pagriežas pa labi. Upei te padziļa grava, mežs pamatīgi pieaudzis ar krūmiem. Pati upe zāļaina, praktiski aizaugusi un lēna ar smilšainu gultni, 4 – 6 m plata. Acīmredzot, kādreiz, kad aizsprosts darbojies, te ir bijis lēnais un dziļais posms.
- Uz leju no dzirnavām - te upe tek zemos, alkšņos iesaģušos krastos cauri agroainavai. Posms sekls un straujš ar nelielām krācītēm, un akmeņu – grants gultni, 1,5 – 2 m plata.

VIĻEIKA – 19.02.1998

- **Dzirnavas uz Viļeikas pie Strandiem.**
- Dzirnavu aizsprosts akmeņu, ~ 5 m augsts un ~ 3 m plats, ar ceļu pāri. Ūdens blīvā slānī krīt pie ceļa no pašas augšas.
- Apskatīta upe uz leju līdz ietekai Daugavā. Upe ļoti lielu kritumu, krācaina, ar akmeņu gultni un daudziem lielākiem akmeņiem, ~ 3 m plata. Tek diezgan dziļā gravā ar augstiem un stāviem krastiem. Vieta cilvēku apdzīvota visā posmā.

LIELUPES BASEINS

SESAVA – 20.02.1996

- **Aizsprosts uz Sesavas Naudītē ~ 100 m virs vietējās nozīmes ceļa tilta ciema nomalē.**
- Slūžas vienkāršas konstrukcijas, nelielas.
- Uz augšu salīdzinoši neliels uzpludinājums.

SKUJAINĒ – 17.02.1997

- **Aizsprosts uz Skujaines ~ 200 m virs Tērvetes – Kroņauces ceļa tilta (domājams, Indrānu ūdenskrātuve).**
- Vienkāršas betona slūžas.
- Skujaine no aizsprosta līdz šosejai sekla, ~ 2 m plata, strauja ar nelielām krācītēm un lielākoties ar smilšainu gultni, tek pa lauku bagarētā gultnē. Zem šosejas dziļāka (~ 1,5 m), 3 – 4 m plata, lēna līdz vidēji strauja, bez krācītēm, tek caur blīvu alksnāju. Zem ceļa betona caurteka.

SKUJAINĒ – 17.02.1997

- **Bijušās Skuju dzirnavas uz Skujaines virs Tērvetes – Penkules šosejas tilta.**
- Aizsprosta kā tāda vairs nav, tikai vecas paliekas, pār kuru iet ceļš, bet upe tek caur caurtekām, aiz kurām galvenā straume sadalās 3 mazākās, kuras nedaudz palīkumojušas salīdzinoši lielā platībā, pēc ~ 300 m saplūst kopā. Pār šīm straumītēm pāri iet veci arkvieda tiltiņi.

CITI BASEINI

ASŪNĪCA – 19.02.1998

- **Aizsprostu uz Asūnīcas Asūnē.**
- Apskatīts ~ 250 m garš posmu uz leju no aizsprosta. Aizsprosts ar slūžām, atrodas ~ 50 m virs tilta, slūžas atklātas (bez pārsedzes).
- Uz augšu no aizsprosta ~ 15 m plata, zāļaina, lēna un padziļa.
- Upe lejpus aizsprosta strauja ar padziļām krācēm, tomēr, acīmredzot, augstā ūdens līmeņa dēļ padziļa (0,3 – 1 m), zemiem, lēzeniem krastiem, tek cauri ciematam.

ČODARĀNU UPE (LUDZAS PIETEKA) – 16.02.1998

- **Dzirnavas uz Čodarānu upes Čodorānos.**
- Dzirnavas pussabrukšas, aizsprosts zem ceļa.
- Pirmos ~ 200 m lejpus aizsprosta upe sekla, strauja, ar akmeņu – grants gultni un krācītēm. Krasti ieauguši kokos. Pēcāk gultne paliek smilšaina, pazūd krāces. Aptuveni 2 m plata.

ENGURE – laivu brauciens pa Irbes baseina upēm 05. - 22.08.1993

- **Ugāles dzirnavas uz Engures.**
- Slūžas norautas, palikusi aizsprosta kāple.
- Uz augšu padziļš un palēns, 5 – 6 m plats upes posms.
- Uz leju ~ 0,5 km garš krācains upes posms ar oļu – akmeņu gultni.
- Visā Engures posmā nekādu citu dzirnavu palieku.

ILŽA (ISNAUDA) – 16.02.1998

- **Aizsprosts uz Ilža (Isnaudas) pirms Ludzas.**
- Kādreiz te bijis aizsprosts, tagad tikai drupas upes vidū, un neliela, bet dziļa krāce.
- Upe dziļa, tomēr strauja, bez krācēm, 5 – 6 m plata, agroainavā, kokiem noaugušos krastos.

ILŽA (ISNAUDA) – 16.02.1998

- **Aizsprosts uz Ilžas (Isnaudas) Meļņicā.**
- Paliels, augsts un šaurs aizsprosts.

- Uz augšu upe lēna un uzpludināta.
- Aptuveni 250 m posmā zem aizsprosta sekla, strauja un krāčaina, lielākoties ar akmeņainu gultni, platums 5 – 6 m; tālāk lielākoties ar smilšainu gultni, praktiski bez krācēm. Diezgan daudz upē iekritušu koku. Upe nelielā gravā, zemos, ar mežu noaugušos krastos.

JADEKŠA – 22.06.1996

- **Bijušo dzirnavu aizsprosts uz Jadekšas Nariņciemā.**
- Dzirnavas pussabrukusās, aizsprostam, precīzāk ~ 2 m augstam betona tunelī, pāri iet grantēts vietējās nozīmes ceļš, ūdens krīt pāri slūžām tuneļa augšdaļā un pāri ~ 1,8 m augstai pārgāzei lejas daļā.
- Uz leju no aizsprosta neliels paplašinājums ar mierīgāku ūdeni.
- Tālāk skaista, strauja, sekla, 2 – 3 m plata upīte zemos krastos ar nelielām krācītēm un akmeņainu gultni, nelielā ielejā. Krastos plata koku un krūmu josla, kas pāriet mežā.
- Kaut arī ūdens, vizuāli vērtējot, izskatās tīrs, tomēr pārsteidz milzīgais daudzums bojā gājušo gliemeņu, kuras blīvā slānī klāj upes gultni.

KAZUPE (KOZUBKA) – 18.02.1998

- **Bijušās dzirnavas uz Kazupes (Kozubkas) pie Mežagrumužiem.**
- Aizsprosts praktiski sabrucis, arī uzpludinājuma vairs nav.
- Gar upi noejam ~ 100 m uz augšu un ~ 50 m uz leju.
- Upīte sekla, strauja, ar nelielām krācītēm dažviet; gultne galvenokārt grants – smilšu.

LIEPUPE – 16.06.1996

- **Aizsprosts uz Liepupes Liepupes ciematā.**
- Apmēram 4 m augsts betona aizsprosts.
- Paliels uzpludinājums.
- Uz leju no aizsprosta upe sekla, 2 – 3 m plata, ar krācītēm, akmeņainu, vietām grants gultni, zemos līdz augstos krastos, bez atsegumiem, ar platāku vai šaurāku koku joslu krastos.
- Pārsteidz milzīgais daudzums gliemeņu, kas blīvi klāj upes dibenu.

LĪDAUKSNE – 16.02.1998

- **Aizsprosts uz Līdauksnes starp Poļu un Krievu Gorbuniem.**
- Kādus 50 m uz augšu no ceļa pussabrucis aizsprosts.
- Upīte ~ 2 m plata, sekla un strauja, vietām akmeņainiem posmiem.

LUDZA (LŽA) – 16.02.1998

- **Bijušās dzirnavas pirms šosejas tilta Ciblā.**
- Kādus 35 m virs tilta atrodas aptuveni 1,5 m augsta dzirnavu aizsprosta palieku veidota pārgāze.
- Lža sekla (0,1 – 0,3 m) un krāčaina, ar akmeņainu gultni un daudziem lielākiem akmeņiem zem un virs ūdens, 10 – 15 m plata. Pie kam tāda tā ir uz abām pusēm no aizsprosta paliekām. Krasti zemi, ieauguši kokos, pati upe palielā, bet lēzenā un platā gravā.

LUDZA (LŽA) – 16.02.1998

- **Dzirnavas pie Bleivjiem.**
- Pie dzirnavām piebraucam pa nelielu lauku celiņu, ļoti sliktas kvalitātes, kas atzarojas no lielā ceļa. Dzirnavu ēka kapitāla pagājušā gadsimta trīsstāvu ēka, saglabājusi sienas un jumtu. Aizsprosts vienkāršs, labā stāvoklī, ar slūžām.
- Uz augšu paliels, nedaudz purvainas uzpludinājums.

LŽA – SKATĪT LUDZU

NARŪTA – 17.02.1998

- **Dzirnavas uz Narūtas pie Obiteļiem.**
- Aizsprosts atgādina Annenieku aizsprostu uz Bērzes (Lielupes baseins), tikai mazāks – pāri iet ceļš, aizsprosta augstums ~ 3 m, platums ~ 1,2 m.
- Pa upi noejam ~ 100 m uz leju. Sākumā upe strauja, krāčaina, akmeņainu gultni, uz leju sāk palikt lēnāka un dziļāka, krāces pazūd, akmeņus nomaina grants un smilts, platums ~ 1,5 m. Krasti zemi, upe plūst pa mežu.

PORKAĻU UPE – 16.02.1998

- **Aizsprosts uz Porkaļu upes pirms Pildas.**
- Uz augšu virs ceļa liels uzpludinājums, zem ceļa caurteka.
- Noejam ~ 100 m uz leju.
- Pirmajos ~ 80 metros ~ 2,5 m plata, strauja ar akmeņainu gultni un krācītēm, lēzenos, kokos ieaugušos krastos (principā, var teikt mežā); tālāk jau smilšainu gultni, bez krācītēm, kaut arī strauja.

RINDA – laivu brauciens pa Irbes baseina upēm 05. - 22.08.1993

- Visā Rindas posmā nekādu dzirnavu palieku.

3. PIELIKUMS

APKOPOTĀ INFORMĀCIJA PAR AIZSPROSTIEM UN UZPLUDINĀJUMIEM.

GAUJAS BASEINS

1. ALKŠŅUPĪTE (NIGRAS PIETEKĀ)

- Uzpludinājums pie Strantēm (uz D no Blomes).

2. AMATA

- Dzirnavas 400 – 500 m virs Lejas Zilūžiem (Vaives pagasts) – iespējams, Sīļu dzirnavas. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- 40 km no grīvas Sīļu dzirnavas.
- Amatas ieleja pie Nedienes. No Kaļļu kalna redzams Zāģeru dzirnavas (1870) un uzpludinājums. Vai tik tagad nav HES? „Nediene bieži izskaloja Zāģeru dzirnavu dambi. Tad apkārtējiem iedzīvotājiem tiešām bija nedienas, tāpēc upītei tāds nosaukums.”
- Bijušās Putras dzirnavas pie dzirnavu kanāla – domājams, uz Amatas virs miesta Amata, iespējams, tieši zem Gaidenes ietekas.
- Billes HES.
- Kārļu HES. Pie Kārļiem bijušo dzirnavu vietā 1925. gadā tika ierīkota mazā HES, bet 1960. gadā slēgta. Kārļu HES darbība, izmantojot dabā reāli pastāvošo un funkcionējošo aizsprostu, atkārtoti tika atjaunota Latvijas HESizācija buma laikā.
- Vēl 20. gs. 50os. gados Amatā pie Kārļu aizsprosta (tagad HES), kreisajā krastā gar būdiņu esot bijis zivju ceļš – pārgāze (kā krāce), ~ 20 m gara. Pa to viegli tikuši augšā gan taimiņi un laši, gan nēģi. Aizbērtā 20. gs. 80. gados.

3. BRASLA

- Dzirnavas pret Vainižiem – tieši asajā upes līkumā. Starp Umurgu un Rozulu.
- 40 km no grīvas – Ruckas dzirnavas. Ruckās pret Ruckas ezeru, starp Umurgu un Rozulu.
- 7 km no grīvas – Braslas HES.

4. CIMZA (CIMZIŅA) (RAUNAS PIETEKĀ)

- Dzirnavas virs Raunas - Rozes ceļa
- Cimzas aizsprosts Cimzā. Pussabrucis dzirnavu aizsprosts (iespējams, tas pats, kas minēts augstāk) 200 m pirms pirmā tilta (skaitot no grīvas).
- Pēc dzirnavu aizsprosta caurteka zem ceļa, aiz kura ir ~ 0,7 m augsts ūdenskritums (varbūt aizsprosta paliekas?). Caurtekas izeja izskalota un upē sakrituši dzelzsbetona bluķi (2002. gadā).

5. DZIRNUPE (AMATAS PIETEKĀ)

- Dzirnavas ~ pie Baložiem (Vaives pagasts). Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- Dzirnavas pie Pūtējiem (Vaives pagasts). Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

6. DZIRNAVĒPĪTE (MELNUPES (MUSTJAGI BASEINS) PIETEKĀ)

- Dzirnavas, domājams, Silulejās (Ilzenes pagasts) pie iztekas no ezeriņa.

7. DZIRNUPĪTE (AR KAZUPĪTI VEIDO LENČUPI)

- Unguru dzirnavezers. Ungurmuižas parkā. Uzpludinājuma platība 12 ha, garums 1,5 km, lielākais platums 0,2 km.

8. GARŠUPĪTE (IETEK JĒRKULES EZERĀ, NO KURA IZTEK LOJA)

- Dzirnavas pie Grašiem pie Raganas – Valmieras šosejas. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”
- Dzirnavas uz augšu no Grašiem kaut kur pie Mežraudām. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”

9. GAUJA

- Pēc vietējo iedzīvotāju sacīt, Gaujā senāk aizsprosti bijuši stipri zemāki. Kāda aizsprosta īpašnice Gaujas augšgalā 20. gs. 30. gados, kad tur darbojušās dzirnavas, vasarā esot varējusi pārbrist uzpludinājumu un ūdens sniedzies līdz ceļiem.

10. JUGLA (BRASLAS PIETEKĀ ZEM STRAUPES)

- Dzirnavas Knīderos, ~ 1,2 km virs ietekas Braslā.

11. KAŅUPE (LISAS PIETEKĀ)

- Dzirnavas pie Lisas virs Blomes – Mārsnēnu ceļa.

12. KRĀČUPE (GAUJAS LABĀ KRĀSTA PIETEKĀ NEDAUDZ ZEM STRENČIEM)

- Strenčos pa Rīgas ielu ejam Valmieras virzienā. Aiz dzelzceļa pārbrauktuves asfaltētais ceļš iestiepjas mežā un pēc 4 km, pirms tas šķērso Krāčupi, nogriežamies pa labi uz meža ceļa, kas pēc vēl 1 km noved pie Kalna dzirnavām (~ 1 km virs Krāčupes ietekas Gaujā). Vēl 20. gadsimta 80. gados esot darbojušās un tad bijis 9 ha liels uzpludinājums. Šķiet, ka uzpludinājums ir arī mūsdienās.

13. LENČUPE

- Kalna dzirnavas (pašlaik HES). Raiskuma pagastā, leļpus Lenčiem. Uzpludinājuma platība (pirms HES ierīkošanas) 8,9 ha, garums 1 km, lielākais dziļums 5,2 m. Dzirnavas uzbūvētas 19. gs. beigās, 20. gs. 80. gados atjaunotas. Aizsprosts atjaunots vairākkārt. Te HES un apdzīvotas mājas ūdenskrātuves krastā. Varbūt ar laiku. Vieta ideāla atjaunošanai.

14. LĪČUPE (RAUNAS PIETEKĀ)

- Raunas kreisā krasta pieteka (Raunā ietek Raunas ciematā).
- ~ 1 km pirms ietekas Raunā neliels aizsprosts. Augstums 0,5 m.

15. LIELUPE – LEJTECĒ KRĀČUPE (GAUJAS PIETEKĀ LEJPUŠ STRENČIEM)

- ~ 1 km virs ietekas dzirnavas un uzpludinājums. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”

16. LĪGATNE

- Savulaik uz upes visā garumā bijušas 7 dzirnavas.
- Ramu dzirnavas. Atrodas Atrodas Līgatnes pagastā, 2 km no Līgatnes dzelzceļa stacijas. Uzpludinājuma platība 3,3 ha. Garums 0,5 km, lielākais platums ap 0,1 km. Tas ir sekls aizaugošs, vidējais dziļums 1,3 m. Uzpludinājuma ZA krasts augsts – tur kādreiz bijusi Ramu muiža. Dzirnavu ēkas nav, aizsprosts atjaunots 1986. – 1987. gadā. Ūdeņi pa šim nolūkam īpaši ierīkotu cauruli plūst uz Vildogu.
- Visendorfa (Paltmales) dzirnavas.
- Ķempju dzirnavas. Atrodas Līgatnes pagastā. Uzpludinājuma platība 0,3 ha. Dzirnavas darbojušās līdz 20. gs. 50. gadu vidum. Šodien dzirnavu kompleksu atguvuši īpašnieki un atjaunojuši.
- Līgatnes dzirnavas Lejaslīgatnē. ~ 2001. gadā atjaunots aizsprosts un slūžas uz upes un atvadkanāla. Pieder Līgatnes papīrfabrikai – nojaukšana, visticamāk, tuvākajā laikā nesanāks, jo kanāls, kas novada ūdeni uz dīķi ciema centrā atrodas aizsprosta līmenī.
- Dzirnavas ~ 300 m leļpus Nītaures – Asaru ceļa.
- Springšļu dzirnavas. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”
- Liepkalnu dzirnavas. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”
- Jaunšķēpeļu dzirnavas. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”
- Dzirnavas ~ 200 m virs Vidzemes šosejas.
- Dzirnavas pie Ķempjiem.
- Dzirnavas Lejaslīgatnē pie kokzāģētavas.

17. LISA (ABULA PIETEKĀ)

- Vecās kartēs atdalītie uzpludinājumi virs ietekas Abulā iezīmēti vienā lielā uzpludinājumā. Iespējams sabrucis aizsprosts.

18. LOJA

- Dzirnavas zem Raganas, ~ 200 m zem Briedīšiem. Skatīt atlantu.
- Katrīnas dzirnavas ~ 300 m virs Murjāņu – Valmieras šosejas. Tagad Katrīndzirnavu HES.

19. MELDERUPĪTE

- Dzirnavas Dārtā zem Virešu – Gaujienas ceļa.

20. MELNUPE (PĒTERUPE, IGAUNIJĀ - PĒTRI) (MUSTJEGI PIETEKĀ - GAUJAS BASEINS)

- 35 km no ietekas Mustjagi – koka tilts pie Dumpjiem (vai te Dumpju dzirnavas?)
- 34 km no ietekas Mustjagi – vecupe (vai te dzirnavas un padomju gados regulētais upes posms?)
- Augšpus Zeltiņiem uz Melnupes bijušas divas dzirnavas - Lejas dzirnavas un Kalna dzirnavas.

- Dumpju dzirnavas – dzirnavu kanāls un aizsprosts.

21. NIGRA (ABULA PIETEKĀ)

- Vecās kartēs 2 dzirnavas Blomē – vien virs atlantā iezīmētā uzpludinājuma, otra – zem.
- Uzpludinājums tieši virs Smiltenes – Valmieras šosejas.

22. NURMUIŽUPĪTE

- Aptuveni 1998. gadā ~ 1 km leļpus Nurmuižiem. Vecu dzirnavu paliekas. Aizsprosta kāple bez slūžām un ar betona caurules caurteku. Dzirnavu ēka sabrukusi. Varētu būt ļoti labs un nedārgs projekts. Upe un ieleja uz augšu, un īpaši Nurmuižu teritorijā stipri piesārņota ar atkritumiem (riepām, dzelžiem, kokmateriālu u.c.).

23. PALSĀ UN VECPALSĀ

Ar pārrakumu daļa Palsas ūdeņu tiek ievadīti Vizlā, leļpus pārrakuma Palsas leļtece tiek dēvēta par Vecpalsu. Varbūt ar laiku var pārrakumu aizbērt un atjaunot Palsas tecējumū?

PALSĀ - Kilometri virs ietekas Vizlā:

36 – Smiltenes – Gulbenes šosejas tilts.

29 – bijušo dzirnavu aizsprosts.

17 – Palsmanes dzirnavu aizsprosts (tagad Palsmanes HES?).

16 – Palsmanes – Smiltenes ceļa tilts.

14 – pārrakums uz Vizlu.

- Dzirnavas Variņos.
- Dūniju dzirnavas (tagad Dūniju HES).

VECPALSĀ - Kilometri virs ietekas Gaujā:

14 km – bijušās Kodes dzirnavas.

13 km – Vidzemes šosejas tilts.

10 km – koka tilts, krāces.

24. RAKSTUPĪTE

- Starp izteku no Āraiša ezera un ieteku Gaujā 2 pussabrukuši aizsprosti ar pussabrukušām dzirnavu ēkām un uzpludinājumiem, akmens tilts ar betona caurtekām un 2 betona caurtekas. Iespējams, ka daļa uz Simtupītes.

25. RAUZA

- Jeiskas dzirnavas nepilnus 2 km zem Launkalnes. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”
- Uzpludinājums Launkalnē. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”

26. SVĀRBE (TIRZIŅAS PIETEKĀ – TIRZIŅA GAUJAS K. KRĀSTA PIETEKĀ ZEM LEJASCIEMA)

- Dzirnava Melderis blakus Mālmuižas – Velēnas ceļam.

27. STRENČUPĪTE (GAUJAS LABĀ PIETEKĀ PIE STRENČIEM)

- Dzirnava Ēvelē. Iespējams, ka ne uz Strenčupītes.

28. ŠEPKA.

- Dzirnavu dīķis ~ 1 km pirms ietekas Rauzā (vai tik šis tagad nav Rauzas HES).

29. TIRZA

- Galgauskas HES
- Āžu HES

30. TOČUPĪTE (VILAUNES PIETEKĀ DRUVIENAS PAGASTĀ)

- Uzpludinājums Silmačos.

31. UPELE (IESALAS PIETEKĀ, KAS IR BRASLAS PIETEKĀ)

- Liels uzpludinājums pie ceļa pret Ķītēm, Umurgas pagastā.

32. URIEKSTE (GAUJAS AUGŠTECE - ~ PIE VELĒNAS)

- Braucot Gulbenes virzienā, ceļa labajā pusē saglabājies aizsprosts un ūdenskrātuve.
- Pie Siltiem, ~ 1 km virs ietekas Gaujā pie šosejas vecas dzirnavas ar aizsprostu un uzpludinājumu (vai tik nav augstāk minētās?).

33. VAIDAVA (MUSTJAGI - GAUJAS BASEINS)

Kilometri no grīvas:

63 – Alūksnes – Veclaicenes ceļa tilts.

60 – Šļūkuma dzirnavas. Aizsprosts pussabrucis, bet saglabājies pamatīgi piesērējis dzirnavezers.

59 – Rezakas dzirnavu aizsprosta paliekas.

58 – Caurule pāri upei.

55 – Alūksnes – Jaunlaicenes ceļa tilts.

50 – Upeniešu dzirnavu aizsprosts.

43 – Jaunmeisteru dzirnavu aizsprosta paliekas.

38 – Karvas HES ar diviem aizsprostiem.

34 – Kraujas dzirnavu paliekas.

32 – Rumpānu dzirnavu paliekas (vai tās pašas, kas citos avotos: dzirnavas virs Rumpāniem pie Silamītes strautes ietekas).

30 – Vidzemes šosejas tilts.

29 – Grūbes HES uz ūdenskrituma.

34. VAIVE

- **Dzirnavas un uzpludinājums** virs Priekuļu – Bērkroga ceļa.
- No Vidzemes šosejas uz leju (Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.” – tās visas tur atzīmētas):
 - Dāvida dzirnavas.
 - Kalauzu dzirnavas.
 - Lejas dzirnavas.
- **Dāvida dzirnavu aizsprosts.**
- **Aizsprosts** ir arī zemāk – šķiet, pret Kalauzu mājām.
- Pēc tā pavisam drīz seko **Kalauzu dzirnavu aizsprosts**, kas ir ap 1,8 m augsts. Citāts no G. Eniņa grāmatas „Tepat Latvijā”: „Te Vaives upīte, gar zaļa samta akmeņiem burbuļodama, ieslīd egļu meža tumšajā pavēnī. Kalauzdzirnavu jaunais īpašnieks te būvē somu pirti. Vieta ir skaista: labajā krastā klaja kalna nogāze, kreisajā – zaļa, blīva egļu siena kā mūris.”
- Pēc Kalauzu dzirnavām nākamais **dzirnavu aizsprosts**.
- **Vaives dzirnavas.** Atrodas ~ 50 m virs Cēsu - Raunas ceļa, Vaives lejtecē. 1998. gada 11. jūnijā spēcīgajos lietos aizsprosts nonests, pēc tam atjaunots. Pirms aizsprosta pārraušanas uzpludinājuma platība bija 1,1 ha, garums 350 m, lielākais platums 70 m, lielākais dziļums 2,7 m.

35. VĒJUPĪTE

- Drīz pēc pirmā Siguldas tilta un ~ 50 m virs dzelzceļa tilta ir ap 1,2 m augsts **aizsprosts**, lejas daļa ap 1 m augsta vertikāla siena. Varētu būt ļoti labs un nedārgs projekts.
- Upe un ieleja stipri piesārņota ar atkritumiem (riepām, dzelžiem, kokmateriālu u.c.).

36. VILAUNE

- Pērles dzirnavas Pērlē (blakus Silmačiem) – aizsprosts un uzpludinājums.

37. VIJA

- 4 km virs ietekas Gaujā – dzirnavu aizsprosts (vai tik tagad tas nav pārtapis par Skriptu HES?).

38. VIZLA

- Ar pārrakumu daļa Palsas ūdeņu tiek ievadīti Vizlā, lepus pārrakuma Palsas lejtece tiek dēvēta par Vecpalsu. Varbūt ar laiku var pārrakumu aizbērt un atjaunot Palsas tecējumu.
- 6 km virs ietekas Gaujā – Vizlas dzirnavu aizsprosts (vai tik tagad tas nav pārtapis par Vizlas HES?).

39. ?????? UPE (RAUNAS PIETEKĀ)

- Tek gar Raunas - Sarkanu ceļu.

SALACAS BASEINS

40. BRIEDE (BURTNIEKU EZERS)

- Šķērsojam Bērzaines - Matīšu ceļu un pēc pāris kilometriem nonākam pie Briedes. Šajā vietā uz Briedes ir dzirnavu atliekas (ēka saglabājusies, aizsprosts sabrucis). Ūdens krākdams, brāžas pār bijušā aizsprosta akmeņiem. (20. gs. 80. gados).
- Bērzaines pagastā pie mājām „Baļļas” pie Vēkšēnu – Ozolmuižas ceļa pussagruvis dzirnavu aizsprosts. Liela straume.
- Uz augšu vairāki iespējami uzpludinājumi.

41. BUĻĻUPE (BALCERUPĪTE) (BRIEDES PIETEKĀ)

- Dzirnavas pret Rencēniem.
- Kļīļu dzirnavas zem Lizdēniem.

42. DRONA (BRIEDES PIETEKĀ TUVU IETEKĀI BURTNIEKĀ)

- Dzirnavas Pučurgās tieši virs tilta.

43. GLĀŽUPE (SALACAS PIETEKĀ)

- Dzirnavas starp Ainažu – Staiceles šoseju un Salacu.
- Pārbaudīt arī pieteku Gaņģupīti – iespējams tur arī bijušas dzirnavas.

44. IGE

- Dzirnavas nedaudz zem Vīķu – Mazsalacas ceļa pie Rūjupēm – tieši uz upes asā līkuma.

45. JOGLA (SALACAS PIETEKĀ)

- Dzirnavas un uzpludinājums (Ungurpils ezers) Ungurpilī, Ungurpils muižas pils parkā. Dīķi peldošās salas.

46. LAŅĢUPĪTE (SALACAS PIETEKĀ)

- Pie Vikšēniem aiz Skaņkalnes. Liels uzpludinājums, aizsprosts nav apskatīts. Upe lejasbjefā perspektīva, lašupe.

47. MAZBRIEDE (BRIEDES PIETEKĀ)

Dzirnavas un uzpludinājums Dikļos. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

- Vēl viens uzpludinājums varētu būt Zundas ietekas vietā.

48. OŠUPĪTE (SEDAS KREISĀ PIETEKĀ)

- Dzirnavas (Rencēnu dzirnavas?) ~ 300 m virs ietekas Sedā. Blakus mājas Laņģi (Rencēnu pagasts).

49. RŪJA (BURTNIEKU EZERS)

- Pie ietekas Burtniekā cilpa (meandrs), kas šeit ir ar pārrakumu. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

Kilometri no grīvas:

62 – Lodes dzirnavu aizsprosts.

..... - 1.5 km lejpus Arakstes (tuvu Igaunijas robežai un Lodes ciemam) darbojošās Lodes dzirnavas.

57 – pieteka Raudava.

.... – bet citos avotos: dzirnavas pie Raudavas ietekas Dīķeros.

54 – bijušo Dīķeru dzirnavu aizsprosts.

51 – dzelzbetona tilts, tālāk – Koņu dzirnavas (tagad HES).

..... – citos avotos: dzirnavas pret Ķoņiem.

34 – Jeru (Imantas) dzirnavas (Imantas HES).

..... – citos avotos: dzirnavas pie Jeru alām Jeros.

50. SALACA

- Mērnīku dzirnavas.
- Staiceles papīrfabrikas aizsprosta paliekas.

51. ZUNDA (MAZBRIEDES PIETEKĀ)

- Dzirnavu aizsprosts Budenbrokā ~ 1,5 km virs Dikļiem.

52. ??????? UPE (SALACAS PIETEKĀ)

Dzirnavas Vecatē.

53. ??????? UPE (MAZA UPĪTE – IETEK BURTNIEKĀ NO R KRASTA)

Dzirnavas pie Bauņiem. Uzpludinājums. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

54. ??????? UPE (ZILĀKALNA PAGASTS)

Dzirnavas pie ceļa.

DAUGAVAS BASEINS

55. AKAVIŅA (PEDEDZES PIETEKĀ)

- Dzirnavas ~ 1,5 km virs ietekas Pededzē virs Kolbergā – Zaicevas ceļa.

56. ANTONĪCA (VESETAS PIETEKĀ)

- Dzirnavas uz Jāņukalna - Veckalsnavas ceļa pie Gribēniem

57. AVOTIŅA (POKRATENĀS PIETEKĀ, KAS IR BALUPES PIETEKĀ)

- Dzirnavas Pokrotā pie Tikaiņu – Ranguču tilta.

58. ĀRONA

- Dzirnavas virs Zelgauskas – Kusas ceļa.
- Dzirnavas pret Iedzēniem uz Aronas un Bērzaunes pagasta robežas.
- Vecākās kartēs liels uzpludinājums virs Mārcienas.
- Dzirnavas pie Randotiem nedaudz zem Mārcienas.
- Dzirnavas pie Dadzīšiem nedaudz zem Mārcienas.

Kilometri no grīvas:

32 – Madonas – Bērzaunes ceļa tilts.
 29 – Bijušo Birānu dzirnavu aizsprosts.
 18 – Mārcienas dzelzceļa un ceļa tilti.
 16 – Koka tilts, bijušās Āronas dzirnavas.
 12 – Dzelzbetona tilts, bijušās Rusuļu dzirnavas.
 1 – Dzelzbetona tilts, bijušās Āroniešu dzirnavas.

59. BALDA (MALTAS PIETEKA)

- Dzirnavas virs Pušas – Maltas ceļa.

60. BALUPE (PEDEDZES PIETEKA)

- Augštecē Liepnas - Kupravas meža masīva DR daļā upe regulēta, bet krastos vecupes ar ļoti veciem mežiem. Uz leju daļēji regulētas vērtīgas palieņu pļavas.

61. BĒRZAUNE (ĀRONAS PIETEKA) – skat. arī info pie upēm

- Dzirnavas Veckalsnavā virs Veckalsnavas – Jāņukalna ceļa.
- Krēmera dzirnavas ~ 4 km lejpus Bērzaunes.
- Zem Madonas šosejas tilta (kas zem Bērzaunes ciema) kritums saglabājas tik pat liels kā virs tilta vēl apmēram 1,5 km. Koku sagāzumu apbrīnojami maz. Tad upe paliek diezgan rāma. Pēc kādiem 300 m rāma posma seko pēdējais krāčainais 100 m posms ar raksturīgi lielo kritumu, kas veidojas **uz tādām kā vecu dzirnavu paliekām**. Mājas ir pie pašas upes, labajā krastā. Tālāk līdz otrajam Madonas šosejas tiltam upe paliek galīgi lēna, šaura un sākas stipri daudz koku sagāzumi. Krāču praktiski nav. Varbūt arī tur kāds aizsprosts?

62. BĒRZENE (IETEK ~ DAUGMALES REĢIONĀ, KREISAJĀ KRASTĀ - BĒRZMANĒ)

- Dzirnavas Bērzmanē.

63. BRASLA (DAUGAVAS BASEINS)

- Šķiet, te bija aizsprosts ar uzpludinājumu - kaut kur Juglas upes tuvumā.

64. DZIRNUPĪTE (KOPĀ AR JOLI VEIDO ĀRONU)

- ~ 100 m virs ceļa, kas no Lauteres iet uz Bērzauni. Tuvākais orientieris Viesiena.

65. DUBNA

Kilometri no grīvas:

111,5 – izteka no Cārmaņa ezera.

111 - bijušo Akmeņicas dzirnavu aizsprosts.

110 – izteka no Zosnas ezera.

108,5 – Krāslavas – Aglonas ceļa tilts, Sakavas dzirnavu aizsprosts.

97 - bijušo Kudiņu dzirnavu aizsprosts.

95 - Krāslavas – Aglonas ceļa tilts.

93 - bijušo Staskeviču dzirnavu aizsprosts.

86 – koka tilts, bijušo Ubodišķu dzirnavu aizsprosts.

80 - bijušo Šķivišķu dzirnavu aizsprosts.

78 - bijušo Zeļenkovas dzirnavu aizsprosts.

76 – ieteka Višķu ezerā.

69 – izteka no Luknas ezera, Špogu aizsprosts.

Straumes HES Līvānos pie ietekas Daugavā.

66. FEIMANKA (DUBNAS PIETEKĀ)

- Vairākas dzirnavas.
- Dzirnavas virs Silajāņiem (Preiļu rajons).
- Feimankas ūdenskrātuve pie Preiļupes ietekas.

67. IESALNĪCA (OŠUPES PIETEKĀ, KAS IR MAZĀS JUGLAS PIETEKĀ)

- Dzirnavas ~ 200 m zem Zaubes – Ķeipenes ceļa

68. ILGA (KUJAS PIETEKĀ)

- Dzirnavas uzreiz zem Trakšiem (Praulienas pagasts).
- Dzirnavas pie Praulienas. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”. Atlantā atrodamas pie iezīmētā uzpludinājuma, blakus uzrakstam „Praulienas pagasts”.

69. ILŪKSTE

- Dzirnavas pie Raudas ietekas.
- Dzirnavas Šēderē zem Eglaines – Skrundalienes ceļa.
- Dzirnavas ~ 300 m virs Sasaļu upītes ietekas.

70. JĀŅUPĪTE (MERGUPES PIETEKĀ)

- Uzpludinājums uz Jāņupītes pirms ietekas Mergupē. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”
- Uzpludinājums uz augšu no tā, kas pie ietekas pie Vildeniem. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”

71. JAŠA (DUBNAS PIETEKĀ)

- Latvijas laikā uz Jašas darbojās 4 ūdensdzirnavas.

- Dzirnavas virs Pelēciem.
- Dzirnavu aizsprosts Jašmuižā vai Aizkalnē – nedaudz virs ietekas Dubnā.

72. JUGLA Lielā vai Mazā

- Aizsprosts Krīderos. Aizsprosts pussabrucis. Upe ļoti laba.

73. JUGLA, LIELĀ

- Ropažu parkā kanāls, pa kuru Lielās Juglas ūdeņi tek uz Ropažu dzirnavām (1801).
- Ropažu HES dambis (Te liela daļa ūdens tiek novadīta pa derivācijas kanālu uz HES). No dambja līdz HES ~ 1 km. Var braukt arī pa derivācijas kanālu, izkāpjot pie šosejas tilta. No šejienes līdz HES ~ 100 m. Dambis ~ 1.5 m augsts betona valnis pāri visai upei. **Piebraukšana:** Ropažos jānogriežas uz Sidgundas pusi un ~ 500 m no Ropažu centra pirms kapsētas ir mazs celiņš, kas aizved tieši līdz dambim. Pēc dambja liels kritums saglabājas līdz tiltam un ~ 300 m zem tā (visticamāk, runa iet par upi, ne par kanālu).

74. KANGARUPĪTE (OGRES PIETEKĀ)

- Dzirnavas un uzpludinājums Meņģelē. Latvijas laikā uz Jašas darbojās 4 ūdensdzirnavas.

75. KARIEKSTE (DAUGAVAS PIETEKĀ)

- Pašā lejtecē, tūlīt aiz tilta ir **vecu dzirnavu paliekas**. Viena aiz otras ir 2 pārgāzes, kopējais kritums - ap 1,5 m. Tūlīt aiz pirmās pārgāzes zem ūdens ir pamatīga brusa.

76. KLAUCE (IZTEK NO SAUKAS EZERA)

- Uz Klauces vairākas bijušās dzirnavas.
- Saukas dzirnavas ar dīķi pie Saukas.

77. KUJA

- Dzirnavas leļpus Liezēres – Cesvaines ceļa. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- Dzirnavas leļpus Cilmijas ietekas vai pret to. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- Uz Cilmijas turpat netālu, iespējams, 1 – 2 uzpludinājumi. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

Kilometri no grīvas:

- 45 – Pieteka Urdava.
- 44 – Kraukļu tilts, bijušās dzirnavas.
- 38 – Madonas – Gulbenes ceļa tilts.
- 36 – Madonas – Gulbenes dzelzceļa tilts.
- 35 – caurteka, sākas regulēts posms (cik garš?).
- 9 – Pieteka Upsts.
- 7 – Bijušās Auziņu dzirnavas.

78. ŅEIBA (IČAS PIETEKĀ)

- Dzirnavas ~ 200 m virs ietekas Ičā.

79. ĶEKAVA

- Dzirnavas virs Baložu - Iecavas ceļa
- Dzirnavas Baldonē ~ 200 m lejpus "krusta". Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”

80. MALTA

- Dzirnavas zem Brokiem.

Kilometri no grīvas:

101 – Izteka no Stiebrāju ezera.

97 – Bijušās Skujas dzirnavas.

85 – Sākas regulēts posms.

81 – Ezeriņš (uzpludinājums?).

46 – Dzirnavas Maltastrūpos.

40 – Bijušās Beču dzirnavas.

30 – Viļānu HES.

25 – Varakļānu – Rēzeknes ceļa tilts.

22 – Caurteka (aizsprosts?) Ornicānos.

..... – dzirnavas zem Ornicāniem (vai nav tās, kas 20. km?).

20 – Bijušās dzirnavas.

16 – bijušās Medinsku dzirnavas.

6 – kanāls uz Rēzeknes upi (vērts apskatīt veco gultni uz Lubānu).

81. MAZIČA (IČAS PIETEKĀ)

- Dzirnavas zem Taunaga.

82. MILTUPĪTE (VESTIENAS APKĀRTNĒ)

- Dzirnavu uzstādījums Talkas palejā pirms ietekas Kāla ezerā.

83. NĀRŪŽA

- Dzirnavas pie ietekas Ogrē.
- Dzirnavas ~ 1 km virs ietekas Ogrē.

84. OGRE

- Dzirnavas pie Krastmalu un Atvaru mājām zem Abzas ietekas (aptuveni pie Plāteres).

85. OGRES PIETEKĀ (ZEM ĒRĢLIEM, NO PULGOŠŅA EZERA)

- Dzirnavas pie ietekas Ogrē.

86. ORIZĀRE (INESIS – SUSTĀLA - OGRE)

- Dzirnavas ir uzceltas uz 1,2 kilometrus garās Orizāres upītes, kas iztek no Ineša ezera un ietek Ogres pietekā Sustalā. Upītes dabiskais kritums ir apmēram 10 m, tāpēc dzirnavu dambis ir ļoti augsts. Sākotnēji dzirnavas ūdeni saņēmušas no Ineša ezera, iespējams, arī no Tauna. Viena no Pīlēm (Pīļupēm), kas savieno Ineša un Tauna ezeru, varētu būt veidojusies dabiski, bet pārējās divas ir izraktas kā taisni grāvji, lai palielinātu ūdens padevi dzirnavām. Tagad tās ir aizsērējušas un jaunākās kartēs vairs nav atzīmētas, bet dabā vēl izsekojamas.

87. PAKRĀCE (LAUCESAS PIETEKA)

- **Pakrāces dzirnavezers.** Uzstādīnāts Pakrāces upē (Laucesas pieteka no Sventes ez.), Daugavpils raj. Kalkūnes pagastā. Pl. 1 ha, gar 0,5 km, liel. plat. 0,1 km, liel. dziļ. 3,5 m, vid. dziļ. 1,8 m. Dzirnavu ēka pārbūvēta atpūtas vajadzībām, slūžas salabotas, apkārtne sakārtota. Ielejas nogāzes stāvas, līdz 5 m augstas, apaugušas ar kokiem. 1977 izveidots aizs. dabas objekts ar nos. Pankrāciusa (Pankrāces) dzirnavdīķis ar apkārtējo teritoriju. (Pēc Latvijas Dabas enciklopēdijas).

88. PALACĒŅA (RIEKSTIŅAS PIETEKA, KAS IR AIVIEKSTES PIETEKA)

- Dzirnavas Anenhofā virs ceļa. Atlantā atzīmētas ar melnu aplīti.

89. PAPANZE (PEDEDZES PIETEKA)

- Ottes dzirnavas virs Zeltiņu - Annas ceļa.

90. PARDIJA (BALUPES PIETEKA)

- Augštecē Liepnas - Kupravas meža masīva DR daļā upe regulēta, bet krastos vecupes ar ļoti veciem mežiem. Uz leju daļēji regulētas vērtīgas palieņu pļavas.

91. PEDEDZE

Kilometri no grīvas:

132 – Igaunijas – Latvijas – Krievijas robeža.

129 – Ponkuļu tilts, bijušās dzirnavas.

120 – dzirnavas (vai tās nav bijušas uz Virgulīcas – precizēt ar Armandu).

104 – Mālupes dzirnavu aizsprosts. Atrodas ~ 300 m virs galvenā tilta, Brenču – Mālupes – Liepnas ceļš.

103 – Mālupes tilts.

79 – Jaunannas HES.

62 – Litenes tilts, bijušās dzirnavas.

- Iespējams, uzpludinājums pie Igrīves ietekas vai uz Igrīves ietekas starp Māļupi un Jaunannu. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

92. PĒRSE

Kilometri no grīvas:

8 – Bijušo Kokneses dzirnavu aizsprosts.

7 – Reiņu tilts.

- Dzirnavas blakus Odzianas - Iršu ceļam. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.” Tur, kur atlantā šosejas apzīmējums P79 - dzirnavas atrodas apmēram uz cipariem 79.
- Dzirnavas starp Daugavpils šoseju un dzelzceļa tiltu.

93. PODVĀZE (ZIEMEĻSUSĒJAS PIETEKĀ)

- Dzirnavas Biržos.

94. POKRATE (BALUPES PIETEKĀ – BALUPE PEDEDZES PIETEKĀ)

- Dzirnavas leļpus Rugāju – Benislavas ceļa.
- Dzirnavas leļpus Rugāju – Kapūnes ceļa (upe atzīmēta kā Pokratiņa – domājams, otrs Pokrates nosaukums).

95. POLĪTE (IETEK SAKĀ PIE JĒKABPILS)

- Daži kilometri virs grīvas Ābeļu dzirnavas.

96. RĒZEKNE

- Slūžas uz iztekas no Kaunatas ezera regulē tā līmeni atkarībā no Spruktu HES darbības.
- Dzirnavas Rikavā – ticami, ka uz Liužankas – Rēzeknes pietekas Rikavā, visticamāk, Rikavas muižā.
- Dzirnavas tieši virs Rikavas. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

Kilometri no grīvas:

107 – izteka no Kaunatas ezera, slūžas.

97 – sākas Spruktu HES ūdenskrātuve.

92 – Spruktu HES aizsprosts.

44 – bijušās Tauriņu dzirnavas.

38 – Sakstagala tilts.

22 – dzirnavas.

23 – Jaunrikavas tilts.

97. RIEBA (KUJAS PIETEKĀ)

- Dzirnavas pie Madonas pie Dorupītes ietekas.

98. RISENE (OGRES PIETEKĀ)

- Dzirnavas ~ 200 m leļpus Leimaņu - Tanuļu ceļa, Kaives pagastā.

99. RUDŅA (DAUGAVAS PIETEKĀ)

- **Tartaka dzirnavas.** Teksts pēc LDE 5 (izcēlumi mani): „Tartaka dzirnavezers atrodas Latgales augstienē, 107,4 m vjl., Krāslavas rajona Ūdrīšu pagastā. Uzstādināts Rudņas upē. Platība 10,2 ha, lielākais dziļums 3 m. Līdz 20. gadsimta 50. gadiem, **kad tika nojaukts aizsprosts**, dzirnavezera platība bijusi ~ 28 ha.”.

100. SĀRIJA (SARJANKA)

Kilometri no grīvas:

63 – Ezernieku ceļa tilts, bijušās L.Bricu dzirnavas.

52 – bijušās Buraku dzirnavas.

48 – tilts Lielajos Andžānos

101. SAVĪTE (VESETAS PIETEKĀ)

- Dzirnavas nepilnus 2 km lejpus Zīdiņu - Bērzaunes ceļa.

102. SKOLASUPĪTE (ALŪKSNES PIETEKĀ)

- Dzirnavas Bejā zem Brenču – Bejas ceļa.

103. SUSTALA (OGRES PIETEKĀ)

- Dzirnavas zem galvenās Ineša ciema ielas.

104. SVĒTUPE (AIVIEKSTES PIETEKĀ)

- Dzirnavas uz augšu no Ļaudonas.
- Pārbaudīt arī pārējos dīķus – viens ir arī pašā Ļaudonā, kā arī tas, kas Krustkalna rezervātā (varbūt šis ir ezers).

105. SUDA

- Dzirnavas Mālpilī. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- Uzpludinājums pie Bukām. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

106. TARTAKS

- Dzirnavas ~ 1,5 km zem Borovkas – Višķu ceļa.

Kilometri no grīvas:

26 – izteka no Rušona ezera, Kamencas HES (?).

17 – caurteka zem Daugavpils – Aglonas ceļa.

16 – ieteka Cirīšu HES ūdenskrātuvē (Dziļūkšņa ezerā).

15 – Daugavpils – Aglonas ceļa tilts, Cirīšu HES aizsprosts.

12 – izteka no Pakalna ezera.

11 – bijušās dzirnavas.

6 – bijušās Antānu dzirnavas.

5 – bijušās Ļuļišķu dzirnavas.

2 – bijušās Podgurjes dzirnavas.

107. TĀLEJA (VESTIENAS APKĀRTNE - IZTEK NO TĀLEJAS EZERA, BĒRZAUNES PIETEKĀ)

- Dzirnavas starp Tālejas ezeru un Ērgļu - Bērzaunes ceļu (~ 1 km uz augšu no ceļa).

- Dzirnavas nedaudz leļpus Tālejas ezera. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”
- Uzpludinājums ~ 2 km leļpus šosejas pie Lipšiem.

108. UPSTS (KUJAS PIETEKĀ)

- Dzirnavas ~ 200 m virs ietekas Kujā.

109. VALOLA (OGRES PIETEKĀ)

- Dzirnavas uz leju no Ērgļu - Jumurdas ceļā nepilnus 2 km.

110. VESETA

- "Diemžēl, brīnišķīgā Kāla ezera ekosistēmai liels posts nodarīts, izveidojot aizsprostu Vesetas iztekā un paceļot ezera līmeni par apmēram diviem metriem. Tas darīts it kā tāpēc, lai ezerā audzētu zivis, bet to drīz vien kļuvis vēl mazāk. Daudz cietušas arī skaistās salas, kurās kalst nost koki." (A.Grīnbergs. Vidzemes augstiene - dižkalnu apvidus. "Labrīt". 04.04.1995)
- Sausā laikā Kāla ezera D un R galā dažkārt uz īsu brīdi parādās vēl dažas mazākas saliņas - tātad tās ir applūdušas pēc dambja uz Vesetas iztekas izbūves.
- Dzirnavas pie Vesetas mājām uz A no Sidrabiņiem. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”
- Dzirnavas pie Lejaskroga uz D no Vietalvas. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”
- uz D no Vietalvas pie ceļā pie Lejaskroga

Km no grīvas:

52 - caurteka zem Vestienas - Vietalvas ceļā

49 - iespējams aizsprosts

46 - dzelzsbetona tilts pie Vesetām

31 - Sproģēnu dzirnavu aizsprosts, tilts

26 - bijušās Krogleju dzirnavas, tilts

23 - bijušās Silabrenču mājas - **sākas pārrakums**

21 - **beidzas pārrakums**

0 - Pļaviņu - Madonas šosejas tilts

111. VIEŠUPE (IETEK VIEŠŪRĀ)

- Dzirnavas uz Vējavas - Lauteres ceļā.

112. ZIEMEĻSUSĒJA

- Bijušās dzirnavas 1 km virs ietekas Sakā (tagad HES).

113. ?????? UPE (PIE MALTAS)

- Te maza upīte un 2 ezeri – Kiuku ezers un Ritiņu ezers pie Ritiņiem. Iespējams, ūdenskrātuves.
- Dzirnavas 2. pasaules kara laikā nopostītas, ezeri (ūdenskrātuves?) palikuši.

114. ?????? UPE (IZTEK NO BIŽAS EZERA)

- Upe iztek no Bižas ezera un tek D virzienā. Pie paša ezera ir atzīmētas dzirnavas.

115. ?????? UPE (IZTEK NO INDRAS EZERA, BLAKUS SĪVERAM)

- Dzirnavas Aleksandrovā virs Ignatovas – Konstantinovas ceļa.

116. ?????? UPE (SĒLIJA)

- Dzirnavas pie Odzienas. Varbūt Odzienas muižā?

117. ?????? UPE (KAIVES PAGASTS)

- Kaives - Leimaņu ceļš (Kaives pagasts). Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.” Pie ceļa, atrašanās vieta - aptuveni nosaukuma Zilaiskalns burta S vietā.

118. ?????? UPE (VESTIENĀ, STARP SALĀJU UN ILZIŅU)

- Dzirnavas Vestienā pie ceļa, no ceļa uz Salāja pusi

119. ?????? UPE (PIE VABOLES)

- Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.” Pie Vaboles, tur, kur dzelceļš veido Y zīmi, šajā dakšā, pašā Vabolē, dzirnavas.

120. BRŪVERU DZIRNAVAS (Aizkraukles rajons, Seces pagasts).

- Secē pie ceļa, kas ved Daugavas virzienā. Dzirnavas pussabrukušas. Iespējams, uz Secenes, kas ir Lauces pieteka.

VENTAS BASEINS

1. ABAVA

Dzirnavas pie Sātiem.

Dzirnavu aizsprosts pie Irlavas.

30,1 km no grīvas ? Labā krasta pieteka **Lankupe** (Dzelzsāmura upīte) (skanēšanai atliktajā kartē atzīmēts zem numura 106). Tā iztek no hercoga laikā **uzpludināta Segliņu ezera (ūdenskrātuves?)**. Apraksts failā „vizitkarte Abava”.

29 km no grīvas ? Labā krasta pieteka **Dzirupe**. Upes nosaukuma pamatā varētu būt kuršu vārds „dzira”, kas apzīmē lielu mežu, gāršu un vairāk ir saistīts ar mežainu apvidu, nevis dzirnavām. Dzirupe tek caur **Mežzīles dzirnavu dīķi** (13 ha), bet augštecē tek pa ieplaku, kurā reiz bijis lielāks ezers (uzpludinājums?). Upe novada Zālezera, Dziloņa un Sūdezera (Sūnezera) ūdeņus dzirnavu

darbināšanai. Barona Brinkena laikā pāri senam aizaugušam un izsīkušam Vārdeņa ezeram (vai tik nav bijis uzpludinājums? – vai arī ezers nolaists?) izrakts **grāvis**, lai papildinātu nepietiekamos ūdens resursus ar Slujas ezera ūdeņiem. **Dzirnavas** nav saglabājušās, bet var samanīt mūrus un ūdens pievadkanālus. Lejpus dambja un slūžām ir vēl viens neliels ezeriņš (uzpludinājums?). Tagad (90os. gados) pie **dzirnavezera** iekārtots a/s „Kvadrāts” atpūtas bāze (Mežzilēs?). Mazliet augstāk Dzirupe caurtek nelielu **meža ezeru Trienīti**. Apraksts failā „vizitkarte Abava”.

2. AMULA (ABAVAS PIETEKĀ)

- Kalnmuižas dzirnavas. ~ 1,5 km virs ietekas Abavā. Apmeklētas (R.Lebuss) 90-o. gadu beigās, augsts akmens aizsprosts ar maz skartām slūžām, šķiet, bija ap 6 m augsts. Liels uzpludinājums, eitrofs, aizaugošs un vizuāli netīrs ūdens. Šis būtu ideāls variants migrācijas ceļa atjaunošanai taimiņiem – iespējams arī forelēm (un alatām?).

3. AVĪKNE (VADAKSTES PIETEKĀ)

- Dzirnavas un uzpludinājums uz D no Auces, uzreiz virs ceļa. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

4. BAKŪZE (LĒTIŽAS PIETEKĀ)

- Dēseles dzirnavas ~ 1 km pirms ietekas Lētižā. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- Iespējams, vēl vienas dzirnavas virs Dēseles dzirnavām uzreiz zem Vībiņiem.

5. BUĻĻUPE (IMULAS PIETEKĀ)

- Liels uzpludinājums pie Jukām (uz A no Zutēniem). Te varētu būt arī interesanta upe! Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

6. CIECERE

- Cieceres dzirnavas Kalnsētas parkā Saldū (tagad HES).

Kilometri no grīvas:

52 – izteka no Cieceres ezera

50 – Cieceres dzirnavu aizsprosts

46 – bij. dzirnavu aizsprosts

36 – Saldus – Skrundas ceļa tilts. Sākas Pakuļu HES ūdenskrātuve

7. DŪMIĶE (VENTAS KREISĀ KRASTA PIETEKĀ PIE NĪGRANDES)

- Dzirnavas uzreiz virs Nīgrandes - Kalnu ceļa. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

8. DŪRE (DŪRUPE) (VĀRMES PIETEKĀ)

- Dzirnava ~ vidustecē pie Mālkalniem, pie Zirņu - Dūru ceļa. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

9. DZELZĀMURUPE (ABAVAS PIETEKĀ LEJPUS RENDAS)

- ~ 700 m virs ietekas Abavā pie meža ceļa bijušo papīrdzirnavu vieta. Skatīt grāmatu I. Vīks "Kurzeme un Kurzemnieki" 141. lpp.
- Kaut kādas nesaprotamas pirmā un otrā dzelzāmuru vietas (varbūt aizsprosti?). Skatīt grāmatu I. Vīks "Kurzeme un Kurzemnieki" 141. lpp.

10. DZIRNAVU STRAUTS (ĒNAVAS PIETEKĀ - ĒNAVA VENTAS KREISĀ KRĀSTA PIETEKĀ STARP KULDĪGU UN SKRUNDU)

- Bangotņu dzirnavas nedaudz virs Laidu - Rudbāržu ceļa.
- Dzirnavas nedaudz virs Laidu - Sieksātes ceļa. Iespējams - tās pašas Bangotņu dzirnavas. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

11. DZIRNAVUPE (VENTAS PIETEKĀ)

- Strazdes dzirnavas starp Strazdi un dzelzceļu. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

12. DZIRNAVUPĪTE (LĪGUPES PIETEKĀ)

- Zlēku dzirnavas ar uzpludinājumu 6 - 7 km pirms ietekas Ventā. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

13. DZIRNUPĪTE (DZIRUPE) (ABAVAS PIETEKĀ LEJPUS RENDAS)

- Mežzīles dzirnavas (20. gs. 80. gadu avotos – dzirnavu drupas) un liels uzpludinājums ~ 1 km virs ietekas Abavā. Iespējams, ka uz Vardenes un Dzirupes satekas. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- No Mežzīles dzirnavām ~ 500 m pa Dzirupi uz augšu ieplaka bijušā ezera vietā - varbūt te bijis uzpludinājums.
- Vardenei uz augšu no uzpludinājuma krastos mitras klajas vietas.

14. EDA (ŠĶĒDES UN VĀRMES SATEKUPE)

- Dzirnavas ~ 250 m virs Saldus - Kuldīgas šosejas. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

15. ĒNAVA (VENTAS KREISĀ KRĀSTA PIETEKĀ)

- Dzirnavas nedaudz zem Skrundas – Ēnavas ceļa. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

16. IMULA (ABAVAS PIETEKĀ)

Upe kļūst par urdziņu, kas reizēm sadalās vairākās sīkās straumītēs. Šādi izskatās apmēram puse no **Satiķu dzirnavu uzpludinājuma**, kas ar laiku sāk līdzināties upei un vēlāk platai upei. Uzpludinājuma galā ir visai augsts aizsprosts, zem kura ir ne pārāk garš akmeņains nobrauciens ar kopējo kritumu kādi 1,5 m/km. Zem aizsprosta upe kļūst nedaudz platāka - ap 3 m.

Maršruts beidzas, izbraucot cauri vecam akmens tiltam, kas, šķiet, netiek izmantots. P.S. iespējams zem tilta vai pie tā kādas **aizsprosta paliekas vai varbūt dabisks ūdenskritums**.

Kalnmuīžas - Pūces ceļš - ejam DR virzienā - abās pusēs ceļam 1 – 2 km attālumā plūst Amula un Imula. Krustojumā ejam Z virzienā (ceļa rādītājs "Stende 20"), pa tiltu šķērsojam Imulu. Pie tilta **dzirnavas uz Imulas**. Pēc 2 km Matkule. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.” Minētais ceļš atlantā iezīmēts zem uzraksta „Buses pilsk.”.

Dzirnavu aizsprosts Satiķos. Diezgan labā stāvoklī. Ļoti dziļa ieleja - ~ 60 m. Liels uzpludinājums. Apdzīvotas vietas centrā, lai arī mājas atrodas ielejas augšmalā. Izcils projekts, bet varētu būt ļoti dārgs un grūti realizējams. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

Uz D no Matkules **dīvains veidojums - iespējams, uzpludinājums** (skat. grāmatā I. Vīks "Kurzeme un kurzemnieki" 151. lapā).

Pūces dzirnavas. Pie ceļa, kas šķērso Imulu pie Pūceskroga (13 km virs ietekas Abavā. Te arī tilts). Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

Netālu no vietas, kur upi šķērso Tukuma – Kuldīgas šoseja, atrodas **aizsprosts**. Uz augšu no tā upe vietām **taisnota**.

17. KAĻKUPĪTE (VENTAS KREISĀ KRASTA PIETEKA PIE VENDZAVAS)

- Vendzavas dzirnavas un uzpludinājums uzreiz virs Kuldīgas - Ventpils ceļa.

18. KĀRONE (ABAVAS PIETEKA PIRMS VEĢIEM)

- Sventes dzirnavu paliekas ~ 80 m virs ietekas Abavā. Darbojušās līdz 1940, atjaunotas 1943, palu sagrautas 1963.

19. KRIMELDE (CIECERES PIETEKA - IETEK PAKUĻU ŪDENSKRĀTUVĒ)

- Lašupes dzirnavas un uzpludinājums virs Līču - Lašupes ceļa. Varbūt laba vai potenciāli laba foreļupe. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

20. ĶĪŠUPE (VĀRMES PIETEKA)

- Uzpludinājums ~ 1,5 km virs Saldus - Kuldīgas ceļa. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

21. LAGZDKALNU STRAUTS (AMULAS PIETEKA ~ PRET ZANTI)

- Dzirnavas pie ietekas Strautnieku strautā, kas pēc ~ 400 m ietek Amulā.

22. LĒTĪŽA (VENTAS BASEINS)

- Tukuma dzirnavas nedaudz virs Lēnu - Nīgrandes ceļa, ~ 0,7 km pirms ietekas Ventā. Mājas Tukums - bijusī muiža.

- Dzirnavas un uzpludinājums Vecbātas apkārtnē (Lētīžas augštece pie Vaiņodes). Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- Pie Ventas dzirnavu aizsprosts sabrucis.

23. LĪGUPE (ABAVAS PIETEKĀ VIRS KANDAVAS)

- Uz Līgupes bijušas 2 dzirnavas - vienas no tām, iespējams, Līgu dzirnavas.
- Jebkurā gadījumā vērts pārbaudīt augšteci. Ne vien dzirnavu meklēšanas, bet arī upes izpētes nolūkā. Te ir ievērojams kritums - 18 m uz 17 km.
- Līgu dzirnavas un uzpludinājums nepilnu kilometru (?) virs ietekas Abavā zem Kandavas ceļa.

24. OZOLUPĪTES PIETEKĀ (OZOLUPĪTE - ABAVAS KREISĀ KRĀSTA PIETEKĀ)

- Dzirnavas starp Ozoliem un Abavu, uz leju no Rendas.

25. PADURE (VENTAS KREISĀ KRĀSTA PIETEKĀ ZEM KULDĪGAS)

- Dzirnavas Padurē ~ 3 km pirms ietekas Ventā ~ 300 m zem pēdējā tilta. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

26. PIKVALCIŅŠ (LĒJĒJUPES PIETEKĀ - LĒJĒJUPE VENTAS KREISĀ KRĀSTA PIETEKĀ STARP KULDĪGU UN SKRUNDU)

- Poļu dzirnavas un uzpludinājums virs Kuldīgas - Snēpeles ceļa.

27. PŪRE (ABAVAS PIETEKĀ)

- Pūres dzirnavas uz Pūres pirms ietekas Abavā. Kapitāls aizsprosts ar ceļu pāri tam. Ļoti laba vieta dambja jaukšanai un upes atjaunošanai, taču, visticamāk, tuvākajā laikā nesanāks projekta dārdzības dēļ.

28. RIEŽUPE

- Garš uzpludinājums augštecē virs Rimzātu dīķiem uzreiz virs Pusgaldiņiem pie ceļa tilta. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- Uzpludinājums mežā ~ 2 km leļpus Kabiles. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- It kā ieteka Ventā pārrakta.

29. ROBALTS (PONAKSTES PIETEKĀ - VENTAS LABĀ KRĀSTA PIETEKĀ VIRS KULDĪGAS)

- Pēc Latvijas laika kartes te dzirnavas ~ iepretim Niedrēm. Tagad šajā, iespējams veco dzirnavu dīķa vietā, Niedres dīķi. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

30. SPRINCUPE (VENTAS KREISĀ KRĀSTA PIETEKĀ PRET ĒDAS (ŠĶĒDES) IETEKU)

- Mazsāliju dzirnavas un uzpludinājums uzreiz virs Kuldīgas – Snēpeles ceļa. 20. gs. 90. gadu vidū atjaunotas.
- Dzirnavas ~ pie Krogsētu Valka ietekas. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”

31. STRAUTNIEKU STRAUTS (AMULAS PIETEKA - SĀKAS ZANTĒ)

- Uzpludinājums pie Strautniekiem. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”
- Uzpludinājums Zantē. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”

32. ŠĶERVELIS

- Dzirnavas nepilnu kilometru pirms Dzeldas ietekas. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”
- Krustkalnu dzirnavas un garš (~ 1 km) uzpludinājums ~ 2 km zem Skrundas - Embūtes ceļa. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”
- Posmā starp Nīkrāci un sateku viens ap 1,5 m augsts dzirnavu **aizsprosts**.

33. VĀRME (ŠĶĒDES PIETEKA LEJTECĒ)

- Dzirnavas virs Vecvārmes - Vārmes ceļa. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.” Latvijas laika kartēs šeit divas dzirnavas - vienas zem ceļa, otras ~ 1 km uz augšu no ceļa.
- Dzirnavas Vecvārmē. Iespējams, tās, kas virs Vecvārmes – Vārmes ceļa. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”

34. VĒDZELE (ABAVAS PIETEKA)

- Dzirnavas Kukšās (Kukšas pils dzirnavas, Kukšupes dzirnavas). Blakus pils, dzirnavu dīķa krastā, pils tiek atjaunota. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”
- Zemītes dzirnavas Zemītē nedaudz virs Zemītes - Kukšu ceļa. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”

35. VĒŽDŪKA (VENTAS PIETEKA)

- Zūru dzirnavas un ūdenskrātuve (2,1 ha) nedaudz virs Ventspils – Piltenes ceļa.

36. VIESĀTA (ABAVAS PIETEKA)

- Dzirnavas Viesātā (Viesātu HES).
- Jurģu dzirnavas zem Viesātiem iepretim Vītiņiem.
- Uzpludinājums pirms ietekas dīķos uz Abavas. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”
- Upes posms zem Viesātiem. Te liels līkums tuvāk šosejai, grāmatā "Kurzeme un kurzemieki" 124. lapā shēma, kurā tas ir sajūgts. Varbūt pārrakums.

37. ZAŅA

- Zaņas dzirnavas un uzpludinājums Zaņā (Baltais krogs) Zaņas lejtecē.

- Pampāļu dzirnavas ar lielu uzpludinājumu. Tagad šķiet HES. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- Dzirnavas pa vidu starp Pampāļiem un Kūdras - Bāliņu ceļu.

38. ZVARĪTE (ABAVAS PIETEKA VIRS PŪRES)

- Uzpludinājums ~ 1 km virs ietekas Abavā. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

39. ?????? UPE (ABAVAS BASEINS, IESPĒJAMS, LĪGUPE)

- Strazdes dzirnavas uz D no Strazdes. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- Iespējams, vēl vienas dzirnavas gandrīz 1 km uz leju no Strazdes dzirnavām pie ietekas X upītē. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

40. ?????? UPE (AMULAS PIETEKA BLAKUS MIERKALNIEM)

- Uzpludinājums blakus Mierkalniem (Vānes - Jaundziru ceļš). Te varētu būt arī interesanta upe! Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

41. ?????? UPE (PIE SĀRCENES)

- Dzirnavas pie Y krustojuma pie Sārcenes (iespējams, nepilni 2 km tālāk uz Vānes pusi uz Pormaļu grāvja pie ceļa. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

LIELUPES BASEINS

LIELUPES BASEINA UPES BŪTU JO ĪPAŠI UZMANĪBAS VĒRTAS, JO TE IR MAZ RITRĀLA UPES UN DAUDZ REGULĒTU UN CITĀDI PĀRVEIDOTU UPJU.

1. AUCE (LIELUPES BASEINS)

- Dzirnavas pie dzelzceļa tilta (Reņģes līnija) pie Lipstiem.
- Bēnes dzirnavas un uzpludinājums Bēnē.
- Uzpludinājums Kroņaucē.

2. BĒRZE

Kilometri no grīvas:

72 – Dobeles – Liepājas šosejas tilts pie Bikstiem.

70 – Paleju dzirnavas (Paleju HES?).

65 – Kaķenieku tilts.

60 – Annenieku aizsprosts (Paleju HES?).

41 – Dobeles tilts, aizsprosts (HES Dobelē?).

33 – Dobeles – Zaļenieku ceļa tilts, dzirnavas.

12 – Dzirnavu aizsprosts.

11 – koka tilts Bērzē, dzirnavas. Dzirnavas Bērzē. Aizsprosts ar derivācijas kanālu vai atvadkanālu un uzpludinājumu. Lejasbjefā laba upe - ritrāla.

- Dzirnavas ~ 4 km lejpus Zebrenes pie tiltiņa (ceļš, kas iet uz Sņiķeriem).
- Dzirnavas ~ 2,5 km virs Bikstiem zem Upeniekiem pie ceļa.
- Dzirnavas Bikstos nepilnu kilometru zem Liepājas šosejas. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- Dzirnavas nedaudz zem Dobeles - Krimūnas ceļa (Dobeles HES?). Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

3. BIKSTUPE (BĒRZES PIETEKĀ)

- Uzpludinājums pie Levestes. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- Jaunpils dzirnavas ar uzpludinājumu Jaunpilī. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- Ķimšu ūdenskrātuve zem Jaunpils. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- 2 ezeri (uzpludinājumi?) zem Ķimšu ūdenskrātuves. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

4. BIRŽU STRAUTS (BĒRZES PIETEKĀ)

- Dzirnavas uzreiz virs Blīdenes - Lapsu ceļa. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

5. DIENVIDSUSĒJA

- Dzirnavas Gārsenē.
- 6 km no grīvas - dzirnavu aizsprosts.

6. DOBE (DIENVIDSUSĒJAS PIETEKĀ)

- Dzirnavas virs Aknīstes – Subates ceļa.
- Uzpludinājums pie Vanagiem.
- Augštecē Patmalnieku ezers – dabisks?

7. DŽŪKSTE (LIELUPES BASEINS)

- Dzirnavas Džūkstē.
- Lancenieku dzirnavas Lanceniekos (tagad HES). Uzpludinājums 13,1 ha (tagad pēc HES ierīkošanas varētu būt lielāks).

8. IECAVA (LIELUPES BASEINS)

- Dzirnavas pie Bārbeles.

Kilometri no grīvas:

107 Mežmuiža, bijušās dzirnavas

82 koka tilts, regulēta gultne

44 Iecavas tilts, aizsprosts

41 Irbītes dzirnavas

26 Sākas regulēts posms

22 Velnagrāvis - uz leju upe taisnota, vecupes saglabājušas upes funkcijas (20. gs. 90. gadu vērojumi)

9. ISLĪCE (LIELUPES BASEINS)

- Dzirnavas ~ 200 m leļpus Eleļas - Bauskas ŗoseļas.

10. KARĀTAVU UPĪTE

- Jaunpils centrĀ dzirnavu aizsprosts.

11. KLAUCE

- Saukas dzirnavezers Saukas ezera tuvumā.

12. MĒMELE

- Skaistkalnes tilts (47 km no grĪvas) – aizsprosts.

13. MISA

- Dzirnavas zem VĀrļas – Iecavas ceļā pie Stūriem.

14. PLATONE (LIELUPES BASEINS)

- Dzirnavas un uzpludinĀjums zem Lielplatones ~ iepretim dzelzceļā stacijai "Brieŗi" (leļpus Eleļas).
- Dzirnavas un uzpludinĀjums Platonē (Ziedleļu HES?).

15. RADŗUPE (DIENVIDSUSĒJAS PIETEKĀ)

- Dzirnavas ~ 200 m virs ietekas Dienvidsusēļā.

16. SESAVA (LIELUPES BASEINS)

- Apļudes dzirnavas un uzpludinĀjums pret LĪdumiem.

17. SKUJĀINE (LIELUPES BASEINS)

- Skuļu dzirnavas (kaut kur starļ Klaukā un Auci). Aizsprosta un dzirnavu vairs nav. PĀri aizsprosta paliekām iet vietēļās nozĪmes ceļŗ ar caurtekām. Leļpus ieleļā un ļoti laba upe (laŗupe). Iespēļjams, tagad HES.
- IndrĀnu ūdenskrĀtuve virs TĒrvetes - Dobeles ŗoseļas. Vecāļās kartēs iezĪmētas 2 dzirnavas - atlantĀ redzamās ūdenskrĀtuves sĀkumā un beigās.
- UzpludinĀjums virs Meŗmalieŗiem. SkatĪt „LatvĪļas autoceļu atlants. JĀņsēta, 2002.”

18. STABULĪTE (MŪSAS PIETEKĀ)

- Dzirnavas pie Ceraukstes.

19. SVĒTE (LIELUPES BASEINS)

Kilometri no grĪvas:

- 68 – Augstkalnes dzirnavu aizsprosts.
54 – Lielberķenes dzirnavu aizsprosts.
50 – Mūrmuižas dzirnavu aizsprosts (Mūrmuižas HES), tilts, pieteka Vilce.

20. TĒRVETE

Kilometri no grīvas:

- 37 – Koka tilts, Zelmeņu aizsprosts.
28 – Sākas zivju dīķis.
27 – Aizsprosts, Bāņu tilts, pieteka Skujaine.

21. ?????? UPE (VISTICAMĀK IECAVAS PIETEKA)

- Dzirnavas Bārbeles – Bruknas ceļa malā.

22. ?????? UPE (VISTICAMĀK DIENVIDSUSĒJAS PIETEKA)

- Dzirnavas starp Aknīstes – Striku ceļu un Vecmelderu avotiem. ŠIS VARĒTU BŪT INTERESANTS GADĪJUMS. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

23. ?????? UPE (LIELUPES BASEINS)

- Dzirnavas pie Ķeveles uz R no Auces.

CITI BASEINI UN NESKAIDRI IDENTIFICĒJAMAS NORĀDES.

1. AĢE (RĪGAS JŪRAS LĪČA VIDZEMES PIEKRASTE)

- Dzirnavas lejpus dzelzceļa tilta pie Mazupītes ietekas.
- Uz iztekas no Aģes (Palcima) ezera slūžas, kas regulē tā līmeni. Ezers dabisks.
- Mandagas dzirnavu aizsprosts.
- Augštece un vidustece regulēta.

2. ALOKSTE (TEBRAS PIETEKA)

- Kazdangas dzirnavas un uzpludinājums Kazdangā. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

3. ĀLANDE

- Grobiņā aizsprosts (tagad HES?).

4. BĀRTA

- Pie Nīcas līdz ietekai Liepājas ezerā iztaisnota un iekļauta dambjos.

5. CIMEĻUPE (IETEK AUZIŅU EZERĀ, BŪTĪBĀ, VITRUPES PIETEKA)

- Dzirnavas Jumpravmuižā tieši virs Lādes – Jumpravmuižas ceļa.

6. DAGDA

- Bijušo Zabarū dzirnavu aizsprosts 2 km zem iztekas no Dagdas ezera.
- Asūnes tilts, bijušo dzirnavu aizsprosts 1 km virs ietekas Asūnes ezerā.

7. DAKTERIŠKE (RUŅAS - BĀRTAS PIETEKĀ)

- Dzirnavas uz leju (vai pie) Vaiņodes - Aizvīķu ceļa Mālkalnē. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”

8. DUBEŅA (DURBES PIETEKĀ)

- Dzirnavas virs ietekas Durbē Cīravā. Iespējams, tās ir tās pašas, kas tiek minētas kā dzirnavas uz Durbes Cīravā, bet varbūt arī ne. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”

9. DUNTES STRAUTS (RĪGAS JŪRAS LĪČA VIDZEMES PIEKRASTE)

- Dzirnavas Duntē uzreiz zem jūrai tuvākā ceļa zara.

10. DURBE

- Dzirnavu aizsprosts Cīravā.

11. DURSUPE (ENGURES EZERS)

- Uzpludinājums Dursupē.

12. GRĪVA (RĪGAS JŪRAS LĪČA KURZEMES PIEKRASTE)

- Dārtē dzirnavas un uzpludinājums.
- Upesgrīvā uzpludinājums - iespējams saistīts ar zivju dīķiem.

13. IGATE (AĢES ?? PIETEKĀ)

- Dzirnavas (1930) Igatē. Atjaunotas, zivju dīķī licencētā makšķerēšana.

14. JADEKŠA (ENGURES EZERS, PIE IETEKĀS - DZEDRUPE)

- Pļavu dzirnavas pie ceļa starp Pļavām (Nariņciems) un Stūriem. Uzpludinājums 21 ha. Dzirnavu ēka pussabrukusi. Aizsprosts - ~ 2m augsts betona tunelis, pāri iet vietējās nozīmes grantēts ceļš. Zem tuneļa ~ 1,8 m augsta pārgāze. Uz leju krāčaina upīte nelielā ielejā.
- Uzpludinājums pie Strīķciema - Pļavu (Nariņciema) ceļa. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”

15. KALNUPE (ENGURES EZERS)

- Rideļu dzirnavas un uzpludinājums ~ 6 km virs ietekas ezerā pie Talsu - Apšuciema šosejas. Tagad HES.

16. KĀŅUPE (IZTEK NO MORDANGAS EZERA UN IETEK USMAS EZERĀ)

- Mordangas dzirnavas pie iztekas no Mordangas ezera. Tagad HES?

17. KAULIŅUPE (RUŅAS - BĀRTAS PIETEKĀ)

- Dzirnavas pie dzelzceļa. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

18. KUHVA

- Bijušo dzirnavu aizsprosts 1 km zem Gulbenes – Abrenes dzelzceļa tilta.
- Aizsprosts 5 km zem Stupāniem (te kreisajā krastā ceļš uz Viļaku).

19. ĶĪŠUPE

- Aizsprosts pie Vidridžiem.
- Dzirnavas ? Gravās (uz R no Lēdurgas) ~ 150 m lejpus Raganas – Limbažu ceļa.

20. LĀČUPĪTE (RĪGAS JŪRAS LĪČA KURZEMES PIEKRASTE)

- Dzirnavas Sēmē (Sēmes HES – darbojās kā HES 20. gs. 60. gados, atjaunotas jaunajos HES laikos).

21. LAŽA (TEBRAS PIETEKĀ)

- Lažas ūdenskrātuve pie Aizputes. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- Dzirnavas pie Bojām. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- Uzpludinājums virs ceļa nedaudz uz augšu no Bojām. Iespējams, dzirnavu pie Bojām ūdenskrātuve. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

22. LIEPUPE (RĪGAS JŪRAS LĪČA VIDZEMES PIEKRASTE)

- Liepupes ciemats. Aizsprosts ar palielu uzpludinājumu. Upe lejasbjefā laba (lašupe). Pretenzijas varētu būt no vietējiem – iespējams, viņiem vajadzīgs diķis.

23. LOŠUPE (BALTIJAS JŪRA - PIE VENTSPILS)

- Iespējams, dzirnavas starp Būšenieku ezeru un jūru. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

24. LUDZA

- Bijušās Kubulovas dzirnavas 2 km zem iztekas no Lielā Ludzas ezera (Tagad HES?).
- Felicianovas HES (arī tagad?) aizsprosts 3 km zem Kubulovas dzirnavām.
- Ciblas tilts, bijušais aizsprosts 3 km zem Felicianovas HES aizsprosta.

25. NARŪTA (LATGALE)

- Pie Obiteļiem. Dambis atgādina Annenieku aizsprostu, tikai mazāks. Uz leju līdzīga kā Porkaļu upīte.
- „Nācās saskarties arī ar zināmām problēmām. No Ješa ezera dienvidrietumu daļas iztek Narūtas upe, pie kuras atrodas Obiteļa dzirnavas. No tām līdz ezeram ir aptuveni divi kilometri. Tobrīd mums vēl nebija zināms, kad īsti dzirnavas celtas, taču 3,1 m augstais dambis un ezera līmenis ir savstarpēji saistīti. Pie iztekas, mērot Narūtas dziļumu, spriežam, ka dzirnavu dambja slūžas ezera līmeni uz to brīdi varētu būt pacēlušas par 1,5—2 metriem. Pēc vietējo iedzīvotāju nostāstiem, 1945. g. plūdos Narūta esot pārrāvusi dzirnavu dambi. Ja šī informācija ir patiesa, interesanti, kāds tad izskatījies ezers. Jautājums par dzirnavu dambja ietekmi uz ezera līmeni nav vienas dienas laikā izpētāms, jo ir liecības, ka vietējie iedzīvotāji patvaļīgi regulējuši dzirnavu slūžas, tādējādi paši mainīdami ūdens līmeni. (Juris Smalinskis. Ješa ezera 69 salas — mīts vai patiesība. Dabas un vēstures kalendārs 1998)”
- Obiteļu dzirnavas (iespējams, iepriekš aprakstītais dambis pie Obiteļiem). 2 km zem iztekas no Ežezera.
- Aizsprosts zem Dagdas tilta. 0,5 km virs ietekas Dagdas ezerā.

26. OKSLE (DURSUPES PIETEKĀ)

- Dzirnavas Balgalē nepilnu kilometru virs Balgales - Dursupes ceļa. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- Dzirnavas Okslē ~ 300 m lejpus Oksles - Kāķīšu ceļa. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

27. OKTE (ŠĶĒDES PIETEKĀ - TĀ IETEK ENGURES EZERĀ)

- Dzirnavas un uzpludinājums pie Oktes, ~ 3,5 km virs ietekas Šķēdē.

28. PAPERZE (PEDEDZES PIETEKĀ)

- Ates (Otes) ūdensdzirnavas (1795). Atrodas Alūksnes rajona, Kalncempju pagastā. Turpat blakus Otes muiža.

29. PAZLAUGA (KUHVAS PIETEKĀ)

- Dzirnavas virs Baltinavas – Kārsavas ceļa.

30. PAVĀRVALKS (STENDES PIETEKĀ)

- Iespējams dzirnavas un uzpludinājums ~ 3 km virs ietekas Stendē pie Puzes. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

31. PILDA

- Bijušās Melņiku dzirnavas 3 km zem iztekas no Pildas ezera.

32. PILSUPE (RĪGAS JŪRAS LĪČA KURZEMES PIEKRASTE)

- Lieli gari dīķi pie iztekas uz A no Dundagas. Dabiski ezeri ?.

33. PLIENUPE (RĪGAS JŪRAS LĪČA KURZEMES PIEKRASTE)

- Dzirnavas Plienčiemā uzreiz virs Apšuciema – Talsu šosejas.

34. RĪVA (BALTIJAS JŪRAS PIEKRASTE)

- Aizsprosts pie Pāvilostas – Jūrkalnes šosejas. Bijušā papes fabrikas vieta. Noskaidrot vai atjaunotā aizsprosta pārgāze nav bijusi savulaik izbūvēta uz dabiska ūdenskrituma (tas apmūrēts?) - tāda iespēja parādās vairākos avotos.
- Dzirnavas pie Maras ietekas (virs Aizputes).

35. ROJA

- Aizdomīgs dīķis (uzpludinājums ?) Ives pagastā zem Tiņģeres. Atzīmēts „Latvijas autoceļu atlantā. Jāņšēta, 2002.”
- Lubes dzirnavas Lubeskrogā zem Rojas - Valdemārpils šosejas.
- Zem Silciema (augštecē) iespējams sajūgti līkumi. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

36. RUŅA (BĀRTAS PIETEKĀ)

- Plapju dzirnavas pie ceļa, kas iet uz D no dzelzceļa stacijas "Elkuzeme". Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

37. SLOCENE

- Smārdes dzirnavas. Saglabājusies dzirnavu ēka, iespējams aizsprosts sabrucis. Atrodas nedaudz zem ceļa pie Jānkroga ~ 4 km virs Valguma ezera.

38. STENDE (IRBES BASEINS)

- Uzpludinājums Pastendē (4,9 ha). Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- Vēl viens uzpludinājums ~ 2 km uz leju no Pastendes uzpludinājuma. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- Stendes dzirnavas Dižstendē. Saistītas ar Stendes muižu. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- Iliņu dzirnavas un uzpludinājums pie Iliņiem. Iespējams, ka uz pietekas Strumpes pie ietekas Stendē. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

39. SUPENKA (KUHVAS PIETEKĀ)

- Dzirnavas un uzpludinājums ~ 2 km virs Baltinavas.

40. SVĒTUPE (BALTIJAS JŪRAS BASEINS)

- Dzirnavas Šķirstiņos nedaudz virs Viļķenes – Pociema ceļa.
- Dzirnavas Lauvās virs Lauvu – Ķirbižu ceļa. Esot palikusi tikai betona pārgāze.

Kilometri no grīvas:

28 – Pāles dzirnavas.

.... – Pālē pie Pērļupes ietekas (vai šīs ir tās pašas Pāles dzirnavas?).

27 – Pāles ciems.

20 – Bijušais dzirnavu aizsprosts, pieteka Ārupīte.

5 – Bijušās dzirnavas, koka tilts.

.. – Dzirnavas ~ 1,8 km virs Svētciema

3 – bijušās Svētciema dzirnavas.

41. ŠĶĒDE (ENGURES EZERS)

- Dzirnavas zem Pļavu - Vandzenes ceļa. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

42. TEBRA

- Dzirnavas virs Apriķiem, ~ 1,5 km zem ceļa tilta pie Sīļiem, aptuveni upes līkumā pie Y veida ceļa krustojuma. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- Tāšu Padures dzirnavas un uzpludinājums netālu no Kalvenes. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- Aizputes dzirnavas (Aizputes HES).
- 48 km virs grīvas - dzirnavu aizsprosts, Aizputes tilts.
- 35 km virs grīvas - bijušās Apriķu dzirnavas
- 30 km virs grīvas - Apriķu tilts
- 16 km virs grīvas - bijušo Stokmaņu dzirnavu aizsprosts, tilts

43. VANKA (UŽAVAS PIETEKĀ - BALTIJAS JŪRA)

- Augštecē vairāki dzirnavu aizsprosti.
- Ēdoles dzirnavas Ēdolē. Tagad HES.
- Īvandes dzirnavas ar lielu uzpludinājumu. Īvandē uz Vankas pie luterāņu baznīcas joprojām darbojas dzirnavas (1842). Vai tik tagad nav HES? Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.” + te vērts apskatīt upi augšpus - varētu būt interesanta.
- Uzpludinājums Vankas augštecē, ~ 200 m leļpus Kuldīgas - Reģu ceļa. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- Uzpludinājums Vankas augštecē, ~ 1,2 km virs Kuldīgas - Reģu ceļa. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

44. VĀRTĀJA (BĀRTAS PIETEKĀ)

- Bunku dzirnavu aizsprosts Bunkās pie Bunku - Tadaikņu ceļa. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- Dzirnavas leļtecē ~ 3 km virs ietekas Bārtā pret ceļu, kas te pienāk kreisajā krastā pie upes, pagriežas un iet uz augšu Strautiņu virzienā.
- Uzpludinājums ~ 2 km virs Krotēs. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”
- Krotēs aizsprosts, Priekules ceļa tilts (48 km virs grīvas) - iespējams tas pats, kas iepriekšējais.
- Leļtece vietām iztaisnota.

45. VIRGA (VĀRTĀJAS - BĀRTAS PIETEKA)

- Dzirnava ~ 250 m virs Melnupes ietekas Prūšu ūdenskrātuvē. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.”
- Dzirnava pie Niedrupes ietekas.

46. VITRUPE

Vitrupe (vai te tiek saukta par Raiņupi) – starp Lādes un Skuju ezeriem:
dzirnava starp Lādes ezeru un mazo ezeriņu pirms dzelzceļa Nabē (iespējams, Nabes muižā).

- Dzirnava 2 km zem Limbažu – Tūjas ceļa pie Ķimšiem.
- Dzirnava ~ 1,5 km virs Vitrupes – tas pats, kas Blomes gadījumā.
- Starp Blomi un dzirnavām ~ 1,5 km virs Vitrupes, vecākajās kartēs iezīmēts vēl viens uzpludinājums.

Kilometri no grīvas:

44 – Reiņupes izteka no Lādezera, Nabes dzirnavu aizsprosts.

29 – Tūjas – Limbažu ceļa tilts.

27,5 – Trieču dzirnavu aizsprosts.

22 – Blomes tilts, bijušās dzirnavas.

..... – Blomes apvidū (No Sīpoliem līdz Vitrupei) izskatās pārrakti meandri vai arī vecu dzirnavu uzpludinājumu atliekas (Lukša grāmatā - upe stipri pieaugusi krūmiem - kā tā?). Vecākās kartēs virs Blomes iezīmēts uzpludinājums(i), „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.” 2 lielas cilpas virs Blomes pie Vecķīvītēm – iespējams, dambis sabrucis un minētās cilpas ir ūdenskrātuves paliekas.

11 – dzelzbetona tilts, bijušās Ķirbižu dzirnavas (Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņsēta, 2002.” – tieši uz asās upes cilpas).

47. ZILUPE

Kilometri no grīvas:

130 – Aizsprosts Zilupē.

78 – Bijušo dzirnavu aizsprosts.

70 – Kreisajā krastā Bogorogickoje.

63 – Dzelzbetona tilts.

48. ?????? UPE (BĪRIŅOS)

- Dzirnava Bīriņos, domājams, Bīriņu pils parkā.

49. ?????? UPE (LŪDIŅUPES PIETEKA, KAS IR SVĒTUPES PIETEKA)

- Dzirnava Tiegažos uz Z no Limbažiem.

50. ?????? UPE (PĒRĻUPES PIETEKA, KAS IR SVĒTUPES PIETEKA)

- Dzirnava tieši virs vai pat nedaudz zem Āsteres – Ārciema ceļa.

51. ?????? UPE (BLAKUS AUGSTROZES LIELEZERAM)

- Dzirnavas ~ 2 km uz D no Augstrozes Lielezera.

52. ?????? UPE (CĒSU RAJONS, STALBĒ)

- 4,5 ha liela, šaura un gara ūdenskrātuve.

53. ?????? UPE (PLIENCIEMĀ)

- Dzirnavu gravā slūžas (dzirnavas?).

54. ?????? UPE (ROJAS PIETEKĀ)

- Dzirnavas pie Silciema - Tiņģeres ceļa kaut kur starp Īvi un Dūmciemu. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

55. ?????? UPE (SASMAKAS EZERA D GALĀ)

- Popraga dzirnavas Sasmakas ezera D galā. Atzīmētas „Latvijas autoceļu atlantā. Jāņšēta, 2002.”

56. ?????? UPE (PŪŅĀS, STARP TALSĪEM UN VALDEMĀRPILI)

- Dzirnavas Pūņās, starp Talsiem un Valdemārpili.

57. ?????? UPE (PIE SĀRCENES) - ŠĶĒDES MARŠRUTĀ

- Dzirnavas pie Y krustojuma pie Sārcenes (iespējams, nepilni 2 km tālāk uz Vānes pusi uz Pormaļu grāvja pie ceļa. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

58. ?????? UPE (PILSBLĪDENĒ NETĀLU NO BROČĒNIEM)

- Dzirnavas Pilsblīdenē darbojušās līdz 1946. gadam. Vēlāk pārbūvētas.

59. ?????? UPE (ZAURI, PIE LIEPĀJAS ŠOSEJAS)

- Zauru dzirnavas pie Zauriem pie Liepājas šosejas. Varbūt uz kāda sīka strauta, kas nav iezīmēts atlantā. Varbūt uz ~ 250 m tālāk esošās Zaurupītes. Bet varbūt bijušas vējdzirnavas.

60. ?????? UPE (PIE DZIRNAVNIEKIEM - UZ A NO VECPILS (PIE DURBES EZERA))

- Dzirnavas pie Dzirnavniekiem, uz A no Vecpils (pie Durbes ezera). Iespējams uz mazākas upeles vai derivācijas tipa (tad aizsprosts uz Lāņupes). varbūt arī bijušās vējdzirnavas.

61. ?????? UPE (PIE ZANTES - REMTES CEĻA)

- Dzirnavas pie Zantes - Remtes ceļa (krustojumā, kur ~ vidusdaļā pagrieziens uz Stūrīšiem).

62. ?????? UPE (PIE KAZDANGAS - TURLAVAS CEĻA)

- Dzirnavas pie Atmatām pie Kazdangas - Turlavas ceļa. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

63. ?????? UPE (TUVU VILGĀLES EZERAM)

- Dzirnavas starp Aizputes - Kuldīgas ceļu un Vilgāles ezeru - tuvu ezeram. Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

64. ?????? UPE (NETĀLU NO VILGĀLES)

- Dzirnavas Biržos (Gudenieku pagasts, netālu no Vilgāles). Skatīt „Latvijas autoceļu atlants. Jāņšēta, 2002.”

65. ?????? UPE (IESPĒJAMS, BRUZILAS PIETEKĀ, KAS IR EZERES PIETEKĀ – TAD VENTAS BASEINS)

- Bruzilu dzirnavas Bruzilās pie Saldus – Ezeres ceļa. Iespējams, vējdzirnavas.

66. ?????? UPE (UPĪTE (KANĀLS?) STARP CIRMAS UN ZVIRDZENES EZERIEM)

- „Ūdeni dzirnavām pievadīja divi mākslīgi rakti kanāli no Cirmas ezera un Gūbina purva. Cauri dzirnavu turbīnām tas ieplūda Zvirdzenes ezerā, kas savukārt savienojās ar Mazo un Lielo Ludzas ezeru. (Puisāns T. Nogrimušās jaunavas mantojums. Daugavpils latviešu biedrība, 1992).
- Dzirnavas uz iztekas no Zvirdzenes ezera (vai šīs būtu citas?).

4. PIELIKUMS

AIZSPROSTU UZSKAITES UN STĀVOKĻA NOVĒRTĒJUMA ANKETA

UPE UPES BASEINS RAJONS

APSEKOTAIS POSMS

PRECĪZA AIZSPROSTA ATRAŠANĀS VIETA

.....

.....

...

AIZSPROSTA KOORDINĀTES X: Y:

PIE AIZSPROSTA PIEBRAUCAMI
CEĻI.....

AIZSPROSTA UN UZPLUDINĀJUMA POSMĀ UPE TEK (iespējami vairāki varianti):

MEŽĀ KLAJĀ LAUKĀ KLAJĀ LAUKĀ AR KRŪMU UN KOKU JOSLU KRASTOS

IELEJĀ

AIZSPROSTA APRAKSTS (dambja stāvoklis (saglabājies, sabrucis, pussabrucis, palikusi pārgāze, paliekas akmeņu krāvuma veidā u.c.), augstums, platums, konstrukcija, materiāls (akmeņi, ķieģeļi, betons, koks u.c.), vai tiek izmantots kā tilts (ja jā, tad cik nozīmīgs ceļš), dzirnavu ēku stāvoklis, apdzīvotu māju klātbūtne

VAI IR DERIVĀCIJAS VAI ATVADKANĀLS AR VAI BEZ PAPILDUS SLŪŽĀM. JA IR, TAD KĀDĀ STĀVOKLĪ KANĀLS (aizsērējis, aizaudzis, ūdens netek vai tek) **UN SLŪŽAS.**

LEJASBJEFA (UPES POSMS LEJPUS AIZSPROSTA) APRAKSTS (gultnes substrāts, straumes ātrums, krāces, ūdens vizuālā kvalitāte, bagarēts (taisnots) vai dabisks, koku vai krūmu josla krastos, ūdens noēnojums, apdzīvotu māju klātbūtne)

ŪDENSKRĀTUVES (UZPLUDINĀJUMA) APRAKSTS (stāvoklis (saglabājies, pazemināts līmenis, nolaists), aizaugums, gultnes substrāts (dūņas, smiltis) un slāņa biezums, ūdens vizuālā kvalitāte, pūšanas procesi ar vai bez pastiprinātu gāzu izdalīšanos, koku vai krūmu josla krastos, ūdens noēnojums, platums, garums, dziļums, maksšķernieku un atpūtnieku klātbūtne, apdzīvotu māju klātbūtne)

SUGAS UZPLUDINĀJUMĀ UN LEJASBJEFĀ (zivis, īpaši lašveidīgās zivis, putni, bezmugurkaulnieki, zīdītāji, augi)

PAPILDUS INFORMĀCIJA (informācija no vietējiem iedzīvotājiem, vietējo iedzīvotāju viedokļi par dambja nojaukšanas lietderību, vēsturiskas ziņas)

ANKETU AIZPILDĪJA (vārds, uzvārds un koordinātes)

.....

.....

ANKETAI PIEVIENOTA KARTE, SHĒMA, FOTOGRĀFIJAS (VAJADZĪGO PASVĪTROT)

5. PIELIKUMS

FOTOGRĀFIJU SARAKSTS

- 1_32_1 – 2** Līgatne, Springšļu dzirnavu aizsprosts un upe uz leju. 06.07.2000
- 1_33_1** Līgatne uzreiz virs Nītaures – Asaru ceļa. 06.07.2000
- 1_33_2** Līgatne uzreiz zem bijušo dzirnavu aizsprosta, ~ 300 m zem Nītaures – Asaru ceļa.
06.07.2000
- 2_60_33** Ārona uzreiz virs aizsprosta (bijušais uzpludinājums) zem Iedzēnu – Jaunlazdonas ceļa (~
500 m leļpus Birāniem). 06.06.2003
- 2_61_2 un 34** Aizsprosts uz Āronas zem Iedzēnu – Jaunlazdonas ceļa (~ 500 m leļpus Birāniem) un
upe leļpus aizsprosta. 06.06.2003
- 2_80_27** Bijušās dzirnavas uz Klintaines (Būdas upītes) Klintaines pagastā, blakus (nedaudz zem)
Daugavpils šosejai. 30.05.2005
- 2_84_1** Krāģu HES paliekas uz Mazās Juglas pie Līčiem. 16.07.2005
- 2_84_4a – 6a** Jaunceķules HES paliekas uz Mazās Juglas pie Tiltu mājām. 16.07.2005
- 2_84_13a** Dobelnieķu HES aizsprosts uz Mazās Juglas. 16.07.2005
- 2_84_35** Aizsprosts Suntažos, ~ 30 m leļpus dzelzceļa tilta. 16.07.2005
- 2_85_1** Aizsprosts Kastrānē, ~ 200 m leļpus pirmā ceļa tilta virs tā. 29.05.2004
- 2_85_23a un 27a** Līčupes augštece virs Kliģenes dzirnavām un aizsprosta pie sporta un atpūtas
bāzes, ~ 1 km leļpus Kliģenes – Mazozolu ceļa. 21.07.2005
- 2_85_29a - 31a** Aizsprosts uz Tumšupes Allažmuižā. 21.07.2005
- 2_86_26a - 28a** Aizsprosts pie sporta un atpūtas bāzes pret Kliģeni, ~ 3 km leļpus Kliģenes
dzirnavām, ~ 1 km leļpus Kliģenes – Mazozolu ceļa. 21.07.2005
- 2_86_29a - 30a** Līčupe ~ 2 km leļpus aizsprosta pie sporta un atpūtas bāzes. 21.07.2005
- 2_87_8a** Amata pie Nītaures – Vecpiebalgas ceļa virs Skujenes. Regulētais posms. 19.07.2005
- 2_87_23 - 25** Aizsprosts uz Gaujiņas pie iztekas no Zobola. Gaujiņa virs un zem aizsprosta.
01.06.2005
- 2_89_26a – 28a** Grīviņu dzirnavas uz Grīviņupītes ~ 1 km virs ietekas Gaujā. 22.06.2005
- 2_91_4 - 16** Maltečķas dzirnavas uz Maltas ~ 2,5 km leļpus Stībraišu ezera. 10.08.2005
- 2_91_17** Dabiskā Malta tās augštecē virs Maltečķas dzirnavām un Stībraišu ezera. 10.08.2005

- 2_91_17 Regulētā Malta lejpūs Maltečkas dzirnavām pie Špēļu – Leimanišku ceļa tilta. 10.08.2005
- 2_102_23a – 28a Svētciema dzirnavas uz Svētupes Svētciemā. 05.05.2005
- 2_102_29 Velēnas dzirnavas uz Gaujas Velēnā. 28.01.2005
- 2_107_30 – 35 Aizsprosts uz Līgatnes Lejaslīgatnes ciemā. 19.01.2005
- 2_110_2 – 5 Nēķina dzirnavu aizsprosts uz Gaujas Taurenē. 14.05.2005
- 2_110_26 un 27 Iespējamās dzirnavas uz Gaujas Taurenē ~ 80 m virs Taurenas tilta un Taurenas tilts. 14.05.2005
- 2_118_19 un 23 Rakstupītes izteka no Āraišu ezera un uzreiz zem (redzamas slūžas). 10.06.2005
- 2_118_24 Rakstupīte uzreiz zem iztekas no Āraišu ezera. 10.06.2005
- 2_118_31 – 32 Vecās aizsprostu paliekas Rakstupītē ~ 800 m zem iztekas no Āraišu ezera un upe uz leju. 10.06.2005
- 2_119_12 – 16 Aizsprosts uz Rakstupītes pie Āraišu – Kārļu ceļa punktā 575650 un 6347500. 11.06.2005
- 2_123_21 – 25 Aizsprosts uz Rīvas Labragā, ~ 50 m zem Pāvilsostas - Jūrkalnes šosejas tilta. 10.07.2005
- 2_126_9 Gauja 1. nometnes vietā punktā 654160 un 06354863 (pret Aļļiem, ~ 10 km lejpūs Paideru HES). Koka stumbra apakšdaļa, kas vakar ūdens līmeņa pacelšanās laikā bija zem ūdens. 23.07.2005
- 2_126_20 Gauja. Plkst. 20.36 zem ūdens pazudušas sēres. Nakšņošanas vietā (~ 20 km zem Paideru HES) punktā 651782 un 6358236. 24.07.2005
- 2_126_24 Gauja. Plkst. 10.00 sēres parādījušās, straumes ātrums mazāks (abi foto vakar un šodien ar vienu fokusa attālumu, no viena punkta). 25.07.2005
- 2_128_31_35 Sikšņu aizsprosts uz Gaujas. 28.07.2005
- 2_136_11 Inčupīte virs aizsprosta Indrānos, punktā 542550 un 6329250. 28.08.2005
- 2_136_14 - 17 Aizsprosts uz Inčupītes Indrānos zem ceļa, kas no Vidzemes šosejas ved uz Inčukalnu. 28.08.2005
- 2_136_18 un 20 Lorupes vecā ceļa tilts upes lejtecē, ~ 150 m zem Vidzemes šosejas tilta. 28.08.2005
- 2_136_22 – 23 Nurmīžu aizsprosts pie Siguldas – Vildogas ceļa. 28.08.2005
- 2_136_26 – 31 Nesen atjaunots aizsprosts ~ 1 km zem Siguldas – Vildogas ceļa, vecā aizsprosta drupu vietā, Nurmīžu rezervāta teritorijā. 28.08.2005
- 2_136_33 Nurmīžupīte virs augstākā aizsprosta, punktā 6339200 un 558200. 28.08.2005

- 2_136_36 Ķempju dzirnavas uz Līgatnes. 28.08.2005
- 2_137_1 – 4 Aizsprosts uz Rakstupītes iztekas no Āraišu ezera. 28.08.2005
- 2_137_25 – 29 Vaives dzirnavas pie Preikuļu – Jaunraunas ceļa. 28.08.2005
- 2_137_31 Jaunraunas dzirnavu aizsprosts uz Tālītes ~ 100 m virs Jaunraunas – Raunas ceļa. 28.08.2005
- 2_138_24 un 27 Strīkupe pie Kalējas pie Pricēnu – Miglaču ceļa tilta. 29.08.2005
- 2_139_1 un 6 Lenčupe pie Sila dzirnavām (virs ceļa tilta) un aizsprosta aliekas zem tilta pie Pricēnu – Auciema ceļa. 29.08.2005
- 2_139_25 – 36 Bijušo dzirnavu aizsprosts uz Miegupes ~ 100 m zem Valmieras ceļa Sapās pie nelielā apvedceļa. 10.09.2005
- 2_140_11 – 18 Bijušo dzirnavu aizsprosts Mūrmuižā, uzpludinājums un upe uzreiz zem aizsprosta. 10.09.2005
- 2_140_23 Miegupe pie Jaunpavāriem virs Mūrmuižas aizsprosta. 10.09.2005
- 2_141_1 Cimza virs Cimzas ciema un Cimzas aizsprosta pie Raunas – Smiltenes šosejas blakus Priedkalniem. 10.09.2005
- 2_141_2 – 14 Bijušo dzirnavu aizsprosts Cimzā ~ 200 m virs ceļa tilta. 10.09.2005
- 2_141_11 – 12 Gauja zem Nēķina dzirnavām punktā 6337150 un 601700. 11.09.2005
- 2_142_34 Nēķina dzirnavu uzpludinājums aptuveni pa vidu starp aizsprostu un Taurenas tiltu (tālumā redzams aizsprosts). 11.09.2005
- 2_142_35 – 36 Regulētā Dzestrene pie Dzērbenes – Gaujaskroga (viensēta ceļa krustojumā pie Gaujas) ceļa. 11.09.2005
- 2_143_10 – 16 Gauja zem tilta pie Kalnu Aptekām. 11.09.2005
- 2_143_22 Apteku dzirnavas Zosēnu pagasta ciema centrā pie baltās ēkas upes kreisajā krastā. 11.09.2005
- 2_144_1 un 3 Bebru dambis Gaujā zem Tauriņu ezera, kur ceļš uz Lipšiem pienāk pie upes. 15.09.2005
- 2_144_10 Palsa pie Palsas pļavām pie Gatartas ceļa tilta, punktā 614400 un 6346800. 11.09.2005
- 2_144_13 – 14 Bijušās Briņģu dzirnavas pie Laukkalnes – Drustu ceļa. 11.09.2005
- 2_144_36 Gauja punktā 610049 un 6336445. Aiz upes līkuma iespējamā Viļķēnu dzirnavu aizsprosta vieta. 16.09.2005
- 2_147_9 Iespējams, bijis aizsprosts. Korģe pie Birzuļiem punktā 529050 un 6402175. 24.09.2005

- 2_147_12 – 17 Korģe pie bijušajām Korģes dzirnavām lejtecē pie Salacgrīvas – Korģenes ceļa. 24.09.2005
- 2_147_29 – 36 Pārgāze (paaugstināta caurteka) uz maza strauta zem Korģes pie Smilgām pie kapiem (domājams, tek no Stienūžu karjera). 24.09.2005
- 2_148_5 – 8 Aizsprostojums Korģē pie Korģenes – Karogu ceļa virs Korģenes, ~ 300 m virs Korģītes strauta ietekas Korģē. 24.09.2005
- 2_148_21 – 35 Bijušās Norēnu dzirnavas, uzpludinājums un upe uzreiz leļpus aizsprosta paliekām uz Noriņas, punktā 528950 un 6409650. 24.09.2005
- 2_149_17 – 26 Bijušās dzirnavas uz Puršēnupes, Puršēnos, ~ 300 m virs ietekas Salacā (starp Joglas ieteku un Mārciemu). 24.09.2005
- 2_149_30 – 33 Puršēnupe un aizsprosts ~ 80 m virs Puršēnu – Staiceles ceļa. 24.09.2005
- 2_149_36 Piesārņotā Jogla leļpus Puršēnu – Staiceles ceļa. 24.09.2005
- 2_150_8 Pārgāze Karogupītē uz leju no Staiceles – Ungurpils ceļa, pie Rožupēm un Dzelzāmura, ~ 1 km no ietekas Salacā. 24.09.2005
- 2_150_18 – 25 Vīķu dzirnavas uz Spaļupes Vīķos. 24.09.2005
- 2_150_26 – 33 Urgas dzirnavas uz Iģes, Urgās, ~ 50 m zem Alojās – Vilzēnu ceļa. 24.09.2005
- 2_151_11 – 19 Dzirnavas un aizsprosts uz Vaidavas apdzīvotā vietā *Vatse-roose* Igaunijā. 25.09.2005
- 2_151_20 Vaidava ~ 500 m virs Igaunijas aizsprosta. 25.09.2005
- 2_151_22 – 26 Akmens krāvums uz Vaidavas, punktā 664700 un 6380150. Upe uz leju un uz augšu no krāvuma. 25.09.2005
- 2_151_29 – 35 un 2_152_1 – 5 Bijušās dzirnavas aptuveni 300 m virs akmens krāvuma (krāvums punktā 664700 un 6380150) pie Ančkām. 25.09.2005
- 2_152_9 Grūbes HES uz Vaidavas. 25.09.2005
- 2_152_12 un 14 Bijušās Rumpānu dzirnavas, punktā 666223 un 6378284. 25.09.2005
- 2_152_16 – 17 Karvas HES uz Vaidavas. Apakšējais aizsprosts, punktā 666150 un 6378800. 01.06.2002
- 2_152_18 – 31 Karvas HES uz Vaidavas. Augšējais aizsprosts, punktā 670702 un 6375203. 25.09.2005
- 2_152_32 – 36 Bētera strauts un aizsprosts uz tā ~ 1 km zem Alsviķu – Apes ceļa. Aizsprosts punktā 671905 un 6373428. 25.09.2005
- 2_153_1 – 7 Čukstu dzirnavas čukstos uz Vaidavas, punktā 674515 un 6374544. 25.09.2005
1. – 3. Kanāls.
1. Kadra labajā pusē Vaidavai piezaroļas dzirnavu kanāls punktā 674397 un 6374637
- 2_153_11 – 17 Ķikuta dzirnavas pie Ķikutiem, ~ 250 m leļpus Alsviķu – Māriņkalna ceļa tilta.

25.09.2005

10. – 11. skats uz augšu no aizsprosta paliekām

18. - 19. skats uz leju no aizsprosta paliekām

- 2_153_20 – 27. Šļukuma dzirnavas Šļukumā. Punktā 682450 un 6376675. 25.09.2005
- 2_153_28 – 31 Gatera aizsprosts nedaudz zem bijušajām Šļukuma dzirnavām punktā 681875 un 6376400. 25.09.2005
- 2_154_6 – 11 Alūksne starp izteku no Alūksnes ezeru un zušu taci, tieši virs Kolberģa - Ziemeru ceļa caurtekas. 26.09.2005
- 2_154_14 Alūksne uzreiz leļpus Kolberģa - Ziemeru ceļa caurtekas. 26.09.2005
- 2_154_16 – 22 Alūksne punktā 688026 un 6372481. Te slūžas un upe uz abām pusēm regulēta, laukos 26.09.2005
- 2_154_24 – 31 Ieviņu dzirnavas pie Ieviņām, ~ 2 km leļpus iztekas no Alūksnes ezera. 26.09.2005
- 2_155_1 – 5 Akmeņu krāvums pie ceļa caurtekas, pie Krastmaļiem, ~ 2,5 km virs Bejas HES. 26.09.2005
- 2_155_6 – 15 Bijušais Bejas HES uz Alūksnes. Aizsprosts tieši virs un zem Matīsenes – Visikuma ceļa. 26.09.2005
- 2_155_22 – 30 Trešās un pēdējās bijušo dzirnavu atliekas uz Alūksnes, Leļpus Bejas HES, punktā 6363950 un 795150. 26.09.2005
- 2_156_2 Pededze virs Māļupes HES pret Māļupkalnu, ~ 1,8 km virs aizsprosta Māļupē. 26.09.2005
- 2_156_3 – 11 Dzirnavas uz Pededzes Māļupē, punktā 694537 un 6360568. 26.09.2005
- 2_156_12 – 13 Dzirnavu Māļupē kanāla piezarojuma vieta Pededzei (12.) un kanāls virs tās (13.), ~ 400 m leļpus aizsprosta. 26.09.2005
- 2_156_18 – 27 Pededze Litenē. Jaunais tilts un vecā tilta ar aizsprostu paliekas. Skats uz Pededzi. Vecā Pededzes gultne. 26.09.2005
- 2_156_29 – 31 Liede pie Gulbenes – Madonas šosejas. 26.09.2005
- 2_156_34 – 36 un 2_157_1 – 4 Siladzirnavas uz Liedes pret Jaungulbeni, blakus Gulbenes – Madonas šosejai. 26.09.2005
- 2_157_6 Regulētā Liede pie Liedeskalniem. 26.09.2005
- 2_157_7 Regulētā Liede pie tilta virs dzelzceļa tilta pie Dzelzavas. 26.09.200
- 2_157_17 – 22 Dzirnavas uz Kujas Kraukļos, punktā 640469 un 6319912. 26.09.2005
- 2_157_23 – 27 Aizsprosts uz Dorupītes Sarkanos. 26.09.2005
- 2_158_23 – 26 Bijušās dzirnavas uz Melnupes pie Mērnikiem pie Ainažu – Staiceles ceļa tilta. 29.09.2005
- 2_158_28 Pārgāzne uz Pužupes pie Mērnikiem, pie Ainažu – Staiceles ceļa tilta. 29.09.2005
- 2_158_30 – 32 Akmeņu krāvums uz Pužupes aptuveni 2 km virs Ainažu – Staiceles ceļa pie Ķīvītēm. 29.09.2005

- 2_159_1 Līvupe (Glāžupe) pie Ainažu – Staiceles ceļa tilta. 29.09.2005
- 2_159_4 – 14 Lejas dzirnavas uz Līvupes (Glāžupes) Rozēnos, punktā 538500 un 6417100. 29.09.2005
- 2_159_15 – 16 Līvupe (Glāžupe) leļpus Kalna dzirnavām.
- 2_159_18 – 27 Kalna dzirnavas uz Līvupes (Glāžupes) Virs Lejas dzirnavām, punktā punktā 540116 un 6417700. 29.09.2005
- 2_159_28 – 29 Līvupe (Glāžupe) uz augšu no Kalna dzirnavām, ~ 1,5 km pie nākamā tilta uz ceļa uz Duņāniem (te beidzas uzpludinājuma ietekme). 29.09.2005
- 2_159_34 – 35 Iģes dzirnavas Iģes leļtecē, punktā 552662 un 6417285. 29.10.2005
- 2_160_5 Akmens krāvums Iģē pie tilta uz Milēniem, punktā 6408800 un 554700. 29.09.2005
- 2_160_7 – 14 Bijušās dzirnavas uz Iģes pie Krogzemjiem. Ēka un kanāls punktā 552809 un 6410707. Aizsprosts no labā krasta punktā 552777 un 6410689. 29.10.2005
- 2_160_16 – 17 Aizsprosts uz Ūireles iztekas no Ūireļa. 29.10.2005
- 2_160_19 – 22 Bijušās dzirnavas uz Ūireles pret Dzintariem, punktā 6411001 un 562625. 29.09.2005
- 2_160_23 – 25 Akmens krāvums uz Ūireles pie Matīšu – Mazsalacas ceļa. 29.10.2005
- 2_160_3 Pāles dīķi uz Pērļupes virs Limbažu – Salacgrīvas šosejas. 30.09.2005
- 2_161_5 – 8 Bijušās dzirnavas uz Pērļupes pie tilta pie Krastiem, punktā 6392950 un 544150. 30.09.2005
- 2_161_9 – 10 Bijušās dzirnavas Ārciemā uz Pērļupes pie Pāles – Pociema ceļa. 30.09.2005
- 2_161_14 – 16 Grūbes dzirnavas uz Laņģupītes aptuveni 200 m virs Staiceles – Skaņkalnes ceļa. 30.10.2005
- 2_161_23 – 36 Ūāvu dzirnavas uz Nātrenes Nātrenes leļtecē (~ 400 m virs ietekas Salacā). 30.09.2005
- 2_162_19 – 22 Bijušās Straupes dzirnavas uz Braslas Straupē, ~ 350 m zem Lēdurgas ceļa tilta. 12.11.2005
- 2_162_32 – 36 Nuķa dzirnavas uz Ramatas Nuķī, aptuveni 50 m zem Mazsalacas – Jäärja ceļa. 12.11.2005
- 2_163_4 Ramata pie tilta Ramatas ciemā. 12.11.2005
- 2_163_6 Regulētā Ramata uz augšu no Ramatas ciema nedaudz virs Saprāšām pie dzelzbeta tilta (nebraucama) punktā 6425650 un 559800. 12.11.2005
- 2_163_19 – 20 Ramata virs Rauskas ūdenskrātuves pie neliela ceļa ar iespējamu dzirnavu paliekām, punktā 564450 un 6430650. 12.11.2005

- 2_163_26 Sapaša (Pestava) pie Ipiķu skolas. Bebru dambis. Iespējams, bijušas dzirnavas.
12.11.2005
- 2_163_34 – 35 un 2_164_1 – 5 Virķēnu dzirnavas uz Sapašas (Pestavas) pret Virķēniem, upes
lejtecē, punktā 575300 un 6421300. 12.11.2005
- 2_164_13 Akmeņu krāvums uz Sapašas (Pestavas) pie neliela ceļa tilta, ~ 200 m virs ietekas Rūjā
(~ 10 m virs bijušā dzelzceļa tilta). 13.11.2005
- 2_164_18 – 23 Aizsprosts uz Silupītes Araukstē, punktā 6431920 un 579220. 13.11.2005
- 2_164_24 – 29 Bijušās dzirnavas uz Silupītes Araukstē, punktā 578800 un 6432260. 13.11.2005
- 2_165_1 – 6 Bijušās dzirnavas ~ 350 m uz leju no Araukstes – Lodes ceļa tilta pie
„Dzirnavniekiem”. 13.11.2005
- 2_165_7 – 14 Aizsprosta atliekas uz Rūjas ~ 300 m uz augšu no Araukstes – Lodes ceļa tilta.
13.11.2005
- 2_165_15 – 19 Uzpludinājums uz Laņģupītes Lodē ~ 100 m pirms ietekas Rūjā. 13.11.2005
- 2_165_22 – 23 Laņģupīte uzpludinājuma sākumā pie ceļa pāri Laņģupītei. 13.11.2005
- 2_165_33 – 36 Vecu dzirnavu paliekas ~ 100 m virs ceļa, kas ved no Lodes – Rūjienas ceļa uz
Dīķeriem. 13.11.2005
- 2_166_7 Iespējams, vecu dzirnavu vieta uz Rūjas Naukšēnos. 13.11.2005
- 2_166_14 – 16 Veca aizsprosta atliekas pie Norupes ietekas, ~ 2 km virs Ogres ietekas Daugavā.
16.12.2005
- 2_166_19 – 24 Bijušās dzirnavas uz Rankas pie Ogres – Lēdmanes ceļa tilta. 16.12.2005
- 2_166_33 – 34 Ranka pie ceļa, kas ved no Tīnūžu - Kokneses ceļa uz Tīnūžiem, punktā 548650 un
6399600. Arumi līdz pašiem upes krastiem, līdz ar to ūdens duļķains. 16.12.2005
- 2_167_6 – 12 Bijušās dzirnavas (tagad HES) uz Lobes aptuveni ~ 150 m uz augšu no ietekas Ogrē.
16.12.2005
- 2_167_13 – 14 Patvaļīgs akmeņu krāvums Lobē uzreiz virs pirmā tilta pār Lobi virs Lēdmanes
(ceļš, kas ved uz Jumpravu). 16.12.2005
- 2_167_17 – 19 Akmeņu krāvums zem Lēdmanes – Krapes ceļa tilta lejpus Krapes. 16.12.2005
- 2_167_28 – 30 Dzērves dzirnavas uz Ogres ~ 500 m virs Skrīveru – Madlienas ceļa tilta. 16.12.2005
- 2_167_31 Duļķains ūdens Bebrupē pie Vecbebru – Meņģeles ceļa kā sekas arumiem upes pašā
krastā virs ceļa. 16.12.2005
- 2_167_34 Aizsprosta pie sporta un atpūtas bāzes pret Kliģeni, ~ 3 km lejpus Kliģenes dzirnavām,
lejpus Kliģenes – Mazozolu ceļa veidots uzpludinājums. 16.12.2005