



LATVIJAS VIDES, ĢEOLOĢIJAS  
UN METEOROLOĢIJAS CENTRS

# GAUJAS ŪDA UPJU UN EZERU ŪDENSOBJEKTU APRAKSTI



RĪGA, 2021

Šis dokuments primāri ir izstrādāts, lai atvieglotu LVĢMC Iekšzemes ūdeņu nodaļas darbu. Aprakstos izmantoti aktuālākie (2021.g. rudens) dati par slodzēm, piesārņojuma avotiem gan ūdensobjekta daļbaseina, gan sateces baseina mērogā. Dokumentā sniegta konspektīva informācija par katru ūdensobjektu un tā mērķis nav kļūt par datubāzi.

Upju un ezeru ūdensobjektu aprakstu sagatavošanā piedalījās VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” (LVĢMC) Iekšzemes ūdeņu nodaļas speciālisti. Paldies par ūdensobjektu fotogrāfijām: Jolantai Jēkabsonei, Laumai Vizulei - Kahovskai, Jānim Šīrem, Solvitai Kalniņai, Armandam Bernausam, Inetai Aršauskai, Dāvim Ozoliņam, Marutai Vehi, Burtnieku novada pašvaldībai un Ievai Karkovskai.

Vāka foto – Burtnieku ezers, avots – Burtnieku novada pašvaldības arhīvs.

## Saturs

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Gaujas sateces baseins .....</b>         | <b>5</b>  |
| Braslas baseins.....                        | 24        |
| Vizla un Vecpalsa .....                     | 26        |
| <b>Salacas sateces baseins .....</b>        | <b>28</b> |
| Salaca un pietekas .....                    | 28        |
| Burtnieka ezerā ietekošo upju baseini ..... | 32        |
| <b>Piejūras mazo upju baseini .....</b>     | <b>36</b> |
| <b>Emajogi baseins (Igaunija) .....</b>     | <b>41</b> |
| <b>Ezeru ūdensobjekti.....</b>              | <b>42</b> |

## Vārdnīca un saīsinājumu skaidrojums

**HES** - hidroelektrostacija ir būves un iekārtas, ar kuru palīdzību ūdens hidraulisko enerģiju pārveido elektroenerģijā. HES ietekmē gan pašu ūdenskrātuvi, gan ūdensteci lejpus aizsprosta. Ietekme var izpausties kā krastu izskalošanās (erozija) ūdens līmeņa svārstību dēļ, upei raksturīgo biotopu un sugu maiņa vai izžušana upes tecējuma pārtrauktības rezultātā. Ja nav izveidoti zivju ceļi, nav iespējama zivju migrācija un upē var samazināties zivju resursi.

**ĪADT** – īpaši aizsargājama dabas teritorija

**Makrozoobentoss** – ūdenstilpņu gruntī vai uz tās mītošie bezmugurkaulnieki

**NAI** – notekūdeņu attīrīšanas iekārta

**N<sub>kop</sub>** – kopējais slāpeklis ir kopējais slāpekļa daudzums, kas notekūdeņos atrodas amonija, nitrātu, nitrītu jonu un organisko savienojumu formā.

**P<sub>kop</sub>** – kopējais fosfors ir kopējais fosfora daudzums, kas ūdeņos atrodas ortofosfātu, polifosfātu un organisko savienojumu formā.

**PPPV** – piesārņotās un potenciāli piesārņotās vietas – vietas, kuras pēc nepārbaudītas informācijas var saturēt piesārņojošas vielas.

**SPŪO** – stipri pārveidots ūdensobjekts

**ŪO** – ūdensobjekts

**Virszemes ūdensobjekts** — nodalīts un nozīmīgs virszemes ūdens hidrogrāfiskā tīkla elements: ūdenstece (upe, strauts, kanāls vai to daļa), ūdenstilpe (ezers, dīķis, ūdenskrātuve vai to daļa), kā arī pārejas ūdeņi vai piekrastes ūdeņu posms

## Gaujas sateces baseins

Jauns ŪO **Gauja\_1** no iztekas līdz Zobola ezeram (G272). Atdalīts no Gauja\_2 (G254). Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 14,57km<sup>2</sup>. Upe taisnota visā garumā. Sateces baseinā upes tuvumā pārsvarā lauksaimniecības zemes (46%), augšpus Zobola ezera arī meži. Būtiska slodze no lopkopības, bet potenciāla slodze no mežiem (kailcirtes). Krastos atsevišķas viensētas. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.



*Gauja, pie iztekas Elku kalnā (2020.g.)*

Precizēts ŪO **Gauja\_2** no Zobola ezera līdz Tūlijas ietekai (G254). Ūdensobjekta platība ir 368,45 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 388,07 km<sup>2</sup>. ŪO augštecē upe taisnota, tālāk dabiski meandrējoša. Upe šajā posmā iztek cauri vairākiem ezeriem (Brenkūža, Stupēnu u. c.). Sateces baseinā pārsvarā meži (56%), tiešā upes tuvumā vairāk lauksaimniecības zemju. Vairākas liellopu fermas. Taurenes un Zosēnu NAI, bet ietekme nav būtiska. Uz upes ir Augstāres HES, kam ir ietekme uz vidi. Esoša monitoringa stacija "Gauja, augšpus Tūlijas, pie Mauragiem". Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.

Jauns ŪO **Gauja\_3** no Tūlijas ietekas līdz Uriekstes ietekai (G273SP). Atdalīts no Gauja\_4 (G251). Ūdensobjekta platība ir 198,72 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 644,84 km<sup>2</sup>. Sateces baseina daļā lauksaimniecības un meža (53%) zemes ir līdzīgās platībās. ŪO augšdaļā upe taisnota. Mauragos ar upi ir savienots zivju dīķis. Rankas un Jaunpiebalgas NAI ietekme. ŪO atrodas pieci HES: Ilzēnu, Variņu, Rankas, Gaujas un Lācīšu, no kurās četras atrodas ŪO lejtecē 13 km garā posmā un tās būtiski ietekmē upes hidromorfoloģisko kvalitāti. Ņemot vērā būtisko hidromorfoloģisko pārveidojumu slodzi, iespējams. Provizoriskais ekoloģiskais potenciāls ir vidējs.

Precizēts ŪO **Gauja\_4** no Uriekstes ietekas līdz Tirzas ietekai (G251). Tiek saglabāts līdzšinējā ŪO kods G251, jo šeit tiek saglabāta arī monitoringa stacija. Ūdensobjekta platība ir 64,59 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 762,90 km<sup>2</sup>. Upe dabiski meandrējoša. Sateces baseina daļā pārsvarā meži (60%), tiešā upes tuvumā lauksaimniecības zemes, ir arī purvi. Iespējama ietekme no Pilskalnu, Sinoles un Paideru HES. Neliela, nebūtiska ietekme no apdzīvotām vietām Velēnas un Lejasciema. Esoša monitoringa stacija „Gauja, augšpus Tirzas”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.



*Gauja augšpus Tirzas (2018. gads)*

Esošs ŪO **Gauja\_5** no Tirzas ietekas līdz Tirziņas ietekai (G245). Ūdensobjekta platība ir 178,70 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 1687,59 km<sup>2</sup>. Sateces baseina daļā dominē meža zemes (65%), kas rada potenciālu slodzi. Sateces baseinā arī augstie purvi, tuvāk Lejasciemam arī lauksaimniecības zemes. Pieteku Dzērves un Cēsakas sateces baseinos relatīvi attīstīta lopkopība. Antropogēnā slodze nebūtiska. Esoša monitoringa stacija „Gauja, augšpus Tirziņas”, ekoloģiskā kvalitāte ir laba. Daļa ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļgauja*.



*Gauja augšpus Tirziņas (2021. gads)*

Precizēts ŪO **Gauja\_6** no Tirziņas ietekas līdz Vidagas ietekai (G241). No ŪO atdalītas pietekas Tirziņa un Vidaga. Ūdensobjekta platība ir 34,51 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 1964,89 km<sup>2</sup>. Sateces baseina daļā ap upi pārsvarā meži (67%), arī purvainas teritorijas. Potenciāla slodze no mežiem. Vidagas ciems bez NAI. Esoša monitoringa stacija „Gauja, augšpus Vizlas, pie Vidagas”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļgauja*.

Esošs ŪO **Gauja\_7** no Vizlas ietekas līdz Mustjegi ietekai (G231). Ūdensobjekta platība ir 126,01 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 2658,61 km<sup>2</sup>. Gultne dabiski meandrējoša, ar daudz vecupēm. Kopumā sateces baseina daļā daudz augsto purvu un mežu (58%), upes tuvumā dominē lauksaimniecības zemes un pilsētas apbūve (Gaujiena). Iespējama (nebūtiska) antropogēnā ietekme no Gaujienas, citu būtisku slodžu avotu nav. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļgauja*.

Jauns ŪO **Gauja\_8** no Mustjegi ietekas līdz Vijas ietekai (G274). Atdalīts no ŪO Gauja\_10 (G225) un Gauja\_7 (G231). Pārrobežu ūdensobjekts (ar Igauniju). Gultne dabiska ar daudz vecupēm. Ūdensobjekta platība ir 241,96 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 4745,58 km<sup>2</sup>. Sateces baseina daļā daudz drenētu mežu (78%) un augsto purvu.

Maz lauksaimniecības zemju, apdzīvojums ir ļoti neliels un antropogēnā ietekme minimāla. Esoša monitoringa stacija „Gauja, lejpus Kāršupītes”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļgauja*.



*Gauja 1 km no Vijas grīvas (2018. gads)*

Jauns ŪO **Gauja\_9** no *Vijas ietekas līdz Strenčupītes ietekai* (G275). Atdalīts no Gauja\_10 (G225). Ūdensobjekta platība ir 195,40 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 5273,77 km<sup>2</sup>. Kopumā sateces baseina daļā dominē meži (75%), kas rada potenciālu slodzi. Satece baseinā ir arī augstie purvi (9%), kreisā krasta pietekas Vadžupītes sateces baseinā vairāk lauksaimniecības zemju un izplatīta lopkopība. Sedas NAI ietekme nav būtiska. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļgauja*.

Precizēts ŪO **Gauja\_10** no *Strenčupītes ietekas līdz Abula ietekai* (G225). Ūdensobjekta platība ir 248,75 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 5557,57 km<sup>2</sup>. Tiek saglabāts līdzšinējā ŪO kods G225, jo šajā ŪO atrodas monitoringa stacija. Sateces baseinā upes kreisajā krastā praktiski tikai meža zemes, labajā krastā līdzīgās proporcijās meži un lauksaimniecības zemes. Iespējama nebūtiska ietekme no mazdārziņu kooperatīviem augšpus Valmieras. Esoša monitoringa stacija „Gauja, augšpus Abula”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļgauja*.



*Gauja, augšpus Abula (2021.g.)*

Precizēts ŪO **Gauja\_11** no *Abula ietekas līdz Miegupītes ietekai* (G215). Izdalot jaunus ŪO, samazināts upes posms, kas ietilpst ŪO Gauja (G215). Ūdensobjekta platība ir 109,63 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 6202,17 km<sup>2</sup>. Tiek saglabāts līdzšinējā ŪO kods G215, jo šajā ŪO atrodas monitoringa stacijas. Gaujas posms, kas ietver Valmieras pilsētu, kura rada ietekmi. Vairākas PPPV, kas rada slodzi. Sateces baseinā daudz urbāno teritoriju, arī lauksaimniecības zemes. Nebūtiska ietekme no Valmieras un Kocēnu NAI. Esošas monitoringa stacijas: „Gauja,

1,0 km lejpus Valmieras” (ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja) un „Gauja, 2,5 km augšpus Valmieras” (ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja). ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļgauja* un ĪADT *Gaujas nacionālais parks*.



*Gauja, Valmierā (2017. gads)*



*Gauja augšpus Cēsīm (Ērgļu k., 2015. gads)*

Jauns ŪO ***Gauja\_12*** no *Miegupītes ietekas līdz Raunas ietekai* (G276). Atdalīts no *Gauja\_11* (G215). Ūdensobjekta platība ir 93,26 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 6379,77 km<sup>2</sup>. Sateces baseina daļu pārsvarā aizņem meži (58%). Liepas ciema un ķieģeļu ražotnes NAI ietekme, visticamāk, ir nebūtiska (izņemot papildu saduļņojuma risku). Monitoringu veikt nav nepieciešams, jo tas jau tiek veikts augšteces un lejteces ŪO. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. ŪO atrodas ĪADT *Gaujas nacionālais parks*.

Jauns ŪO ***Gauja\_13*** no *Raunas ietekas līdz Lenčupei ietekai* (G277). Atdalīts no *Gauja\_11* (G215). Ūdensobjekta platība ir 61,65 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 6938,94 km<sup>2</sup>. Sateces baseina daļā pārsvarā meži (63%), nedaudz lauksaimniecības zemes un ciems. Jāņmuižas ciema NAI ietekme ir nebūtiska. Esoša monitoringa stacija “Gauja, 1,0 km augšpus Cēsīm”, ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Gaujas nacionālais parks*.

Jauns ŪO ***Gauja\_14*** no *Lenčupes ietekas līdz Amatas ietekai* (G278). Atdalīts no *Gauja\_15* (G209). Ūdensobjekta platība ir 99,56 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 7164,45 km<sup>2</sup>. Gaujas posms, kas ietver Cēsu pilsētu, kura ir lielākais piesārņotājs; pārējā daļbaseina teritorijā dominē meži. Upei ir izteikta ieleja. Esoša monitoringa stacija „Gauja, 1,0 km lejpus Cēsīm”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO ietilpst ĪADT *Gaujas nacionālais parks*.

Precizēts ŪO ***Gauja\_15*** no *Amatas ietekas līdz Braslas ietekai* (G209). Izdalot jaunu ŪO, samazinājies upes posms, kas ietilpst ŪO *Gauja* (G209). Ūdensobjekta platība ir 126,28 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 7768,41 km<sup>2</sup>. Salīdzinoši maz ietekmēts Gaujas posms. Iespējamā ietekme no Līgatnes pilsētas un Skaļupes NAI (nebūtiska), un mazdārziņiem. Pārējā sateces baseina daļas teritorijā galvenokārt meža zemes (65%), kas rada potenciālu slodzi. Esoša monitoringa stacija „Gauja, 1,0 km lejpus Līgatnes upes grīvas”. Ekoloģiskā kvalitāte slikta. Iespējams, ka rezultāti nav korekti upes smilšainās gultnes un lielā dziļuma dēļ un ŪO nepieciešama papildus izpēte, lai noteiktu sliktas kvalitātes cēloni. ŪO atrodas ĪADT *Gaujas nacionālais parks*.





*Gauja augšpus Līgatnes ciema (2018. gads)*

Precizēts ŪO **Gauja\_16** no Braslas ietekas līdz Lojas ietekai (G205). Precizēts sateces baseins, pievienota daļa no līdzšinējā Gauja (G201). Ūdensobjekta platība ir 155,11 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 8478,58 km<sup>2</sup>. Sateces baseina daļā dominē meža zemes (52%). Nebūtiska pilsētu ietekme, tostarp Siguldas. Kreisajā krastā lejtecē pēdējo gadu laikā palielinās lauksaimniecības zemju īpatsvars un mazdārziņu teritorijas. Esoša monitoringa stacija „Gauja, 1,0 km lejpus Siguldas”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Gaujas nacionālais parks*.



*Gauja, Sigulda (2010. gads)*

Jauns ŪO **Gauja\_17** no Lojas ietekas līdz Gaujas-Daugavas kanālam (G279). Atdalīts no Gauja\_18 (G201). Ūdensobjekta platība ir 168,92 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 8774,14 km<sup>2</sup>. Sateces baseinā lielākās apdzīvotās vietas – Garkalne un Vangaži. Būtiska ietekme no Vangažu NAI. Vairāki grants karjeri – gan pamesti, gan strādājoši, vairāki mazdārziņu kooperatīvi (t. s. Rīgas guļamrajons), iespējams piesārņojums no centralizētajai kanalizācijas sistēmai nepieslēgtiem notekūdeņiem. Vairākas PPPV (Ziemeļu un Dienvidu gudrona dīķi, DUS un veca atkritumu izgāztuve “Utupurvs”), kas rada slodzi. Nepieciešams ierīkot monitoringa staciju, it īpaši gadījumā, ja ŪO Gaujas grīvā tiks noteikts par pārejas ūdeņu ŪO (2018.g. LHEI tam nepiekrīta). Var apsvērt iespēju atjaunot vēsturisko staciju „Gauja, lejpus Vangažiem”, kas slēgta 1994. gadā un līdz tam darbojusies 14 gadus pēc kārtas. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir laba.

Precizēts ŪO **Gauja\_18** no Gaujas-Daugavas kanāla līdz grīvai (G201). Ūdensobjekta platība ir 69,04 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 8857,51 km<sup>2</sup>. Izdalot jaunus ŪO, samazinājies ŪO Gauja (G201) upes posms. Jāapsver iespēja noteikt par pārejas ūdeņu ŪO, jo ir konstatēta jūras ūdeņu ietekme 15 km augšpus grīvas (2018.g. LHEI tam nepiekrīta). Kopumā baseinā daudz urbānu teritoriju: Ādaži, Carnikava, privātmāju rajoni, bet slodze nav būtiska.

Jāizvērtē kanalizācijas tīkliem nepieslēgto mājsaimniecību skaits. Esoša monitoringa stacija „Gauja, 2,0 km lejpus Carnikavas, grīva” – intensīvā stacija. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba. Ņemot vērā specifiskos tipoloģiskos apstākļus, makrofīti nav piemēroti kvalitātes elementi ekoloģiskās kvalitātes noteikšanai. Lai gan sateces baseins ir mazāks par 10000 km<sup>2</sup>, ŪO pieder pie 7. tipa upju ūdensobjektiem. Daļa (grīva) ŪO atrodas ĪADT *Piejūra*.



*Gauja, grīva (2018. gads)*



*Gauja, grīva (2018. gads)*

Jauns ŪO **Abuls\_1** no iztekas līdz *Nigras ietekai* (G221SP). Atdalīts no Abuls\_3 (G220). Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 113,44 km<sup>2</sup>. ŪO vidustecē upe taisnota, sateces baseinā plaša meliorācija. Sateces baseinā lielākoties lauksaimniecības zemes (49%), vietām izplatīta lopkopība. Hidromorfoloģiski ļoti ietekmēts ŪO – uz tā ir 3 mazās HES. Būtiska Smiltenes, t. sk. NAI ietekme. Augšpus Smiltenes sateces baseinā vairāk meža zemju, tālāk lauksaimniecības zemes. Kaupos blakus upei zivju dīķi. Provizoriskais ekoloģiskais potenciāls ir vidējs.



*Abuls, lejpus brutuļu HES (2021.g.)*

Jauns ŪO **Abuls\_2** no *Nigras ietekas līdz Lisas ietekai* (G222). Atdalīts no Abuls\_3 (G220). Ūdensobjekta platība ir 27,75 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība 267,85 km<sup>2</sup>. ŪO sateces baseina daļā dominē lauksaimniecības zemes (44%) un purvi (16%). Šajā Abula ŪO nav HES, tomēr to būtiski ietekmē augšteces ŪO esošās HES. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.

Precizēts ŪO **Abuls\_3** no *Lisas ietekas līdz ietekai Gaujā* (G220). Ūdensobjekta platība ir 39,45 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība 435,02 km<sup>2</sup>. ŪO sateces baseina daļā dominē lauksaimniecības zemes (64%), kas rada būtisku slodzi. Pašā ŪO lejtecē arī meži. Uz upes atrodas Brenguļu HES un Trikātas HES. Nebūtiska Brenguļu un Trikātas ciemu NAI ietekme (Trikātā atrodas siera ražotne). Esoša monitoringa stacija „Abuls, 3,5 km lejpus Trikātas”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. Daļa ŪO (grīva) atrodas ĪADT *Ziemeļgauja*.



*Abuls, lejpus Trikātas (2021.g.)*

Jauns ŪO **Amata\_1** no iztekas līdz Nedienes ietekai (G211). Atdalīts no Amata\_2 (G210). Ūdensobjekta un sateces baseina platība 236,16 km<sup>2</sup>. Lejpus Skujenes un pašā augštecē upe ir meandrējoša un pārsvarā plūst cauri mežiem. Potenciāla slodze no mežiem. Apdzīvojums sateces baseinā ir rets. ŪO vidustecē upe taisnota un sateces baseinā nosacīti vairāk lauksaimniecības zemju. Augštecē iespējama Skujenes ciema NAI ietekme (piesardzība). Lejteces ŪO ietekme, jo zivju migrācija nav iespējama. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.

Precizēts ŪO **Amata\_2** no Nedienes ietekas līdz grīvai (G210). Ūdensobjekta platība ir 127,66 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība 388,62 km<sup>2</sup>. ŪO sateces baseina daļā dominē meži (67%), kas rada potenciālu slodzi. Augšdaļā atrodas apdzīvotās vietas (Bille, Amata). Būtisku slodzi rada lopkopība un NAI nepieslēgtie iedzīvotāji. Kārļu HES (bijušas sūdzības par noteiktā ūdens līmeņa neievērošanu, ir zivju ceļš) un Billes HES ietekmes izvērtēšanai, iespējams, var pielietot *MesoHABSIM*. Iespējama Kārļu zivjaudzētavas ietekme. Strauja upe ar labu pašattīrīšanās spēju. Esoša monitoringa stacija „Amata, grīva”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. Daļa ŪO atrodas ĪADT *Gaujas nacionālais parks*.



*Amata (2015. gads)*

Jauns ŪO **Blīgzne** (G236). Melnupes pieteka. Atdalīts no Melnupe\_2 (G233). Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 68,73 km<sup>2</sup>. Augštece un lejtece ir taisnota. Sateces baseinā pārsvarā drenētas meža zemes (86%), augštecē un lejtecē arī lauksaimniecības zemes. Mazapdzīvots sateces baseins, nozīmīgu punktveida slodžu avotu nav. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir laba.

Jauns ŪO **Eglupe** (G280). Gaujas kreisā krasta pieteka. Atdalīts no Gauja\_18 (G201). Ūdensobjekta un sateces baseina platība 39,83 km<sup>2</sup>. Augštecē un vidustecē taisnota, meliorēta, apkārtne daudz privātmāju un mazdārziņu

teritoriju (centralizētajai kanalizācijai nepieslēgtie notekūdeņi). Lejtecē upe dabiska, meandrējoša, tek caur meža zemēm. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba. Eglupe ir tikusi analizēta projektā „Latvijas upju un ezeru fona līmeņa monitoringa staciju un etalonstāvokļa noteikšana” (Kirstuka un Poikāne, 2003). Secināts, ka upi raksturo labi skābekļa apstākļi, zemas organisko vielu (BSP 2,0 mg/l) un biogēnu koncentrācijas (vidējā  $N_{kop}$  – 1,05 mg/l, vidējā  $P_{kop}$  – 0,035mg/l). Makrozoobentosa fauna norāda uz vāji piesārņotu upi (saprobitātes indekss – 1,72, 1,34 – 2002. gadā). Makrofītu cenoze norāda uz neietekmētu līdz vāji ietekmētu upi. Upes ķīmiskie un bioloģiskie rādītāji, arī sateces baseina zemes lietojums norāda uz zemu ietekmes līmeni. 2020.g. izveidota monitoringa stacija “Eglupe, grīva” un ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte ir laba.



*Eglupe, lejtece (2010.gads)*



*Eglupe Eglupes ciemā (2018.gads)*

Jauns ŪO **Gosupe** (G327), Tirzas kreisā krasta pieteka. Atdalīts no Tirza\_2 (G247). Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 66,89 km<sup>2</sup>. Taisnota gandrīz visā garumā, izņemot pašu augšteci un lejteci. Sateces baseinā daudz lauksaimniecības zemju (51%), tostarp dārzeņu audzēšanai, lejtecē arī meliorēti meži. Potenciāla Lizuma NAI ietekme. Ietek Tirzā augšpus Galgauskas HES un, iespējams, daļa upes nestā piesārņojuma paliek uzpludinājumā. Gosupe ir Tirzas baseina lielākais slodžu avots. 2020.g. izveidota monitoringa stacija “Gosupe, grīva” un ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.



*Gosupe, lejtece (2018.gads)*

Jauns ŪO **Jumara** (G281). Gaujas labā krasta pieteka. Atdalīts no Gauja\_11 (G215). Ūdensobjekta un sateces baseina platība 99,95 km<sup>2</sup>. Sateces baseinā gan apbūvētas teritorijas, gan lauksaimniecības zemes, gan mežu teritorijas. Augštecē upe taisnota, meliorēta, ir Brandeļu HES uzpludinājums, kurš tiek izmantots kā peldvieta (neoficiāla). Vairāku NAI izplūdes, būtisku slodzi rada Kocēnu NAI. Ietekmēta hidromorfoloģija, kā arī pastāv privātmāju (notekūdeņu) ietekme. Daļa ŪO atrodas ĪADT *Gaujas nacionālais parks*. 2020.g. tika izveidota monitoringa stacija "Jumara, grīva", kas apstiprināja, ka Jumara pieder pie vidējas ekoloģiskās kvalitātes klases.

Jauns upju ŪO **Kaičupe** (G329). Gaujas pieteka. Atdalīts no Gauja\_10 (G225) un Gauja\_7 (G231). Pārrobežas ŪO, kuram izteka ir Igaunijā. Ūdensobjekta platība (LV) ir 15,37 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 61,77 km<sup>2</sup>. Latvijas teritorijā augštecē un vidustecē ŪO taisnots. ŪO augšteces apkārtnē lielākoties lauksaimniecības zemes, bet sateces baseinā kopumā dominē meža zemes (65%). Kopumā ŪO sateces baseins raksturojams kā mazapdzīvots. Būtiskas slodzes uz ŪO nav. Igaunijas teritorijā ŪO kvalitāte laba. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte Latvijas teritorijā ir laba. ŪO lejtece atrodas ĪADT *Ziemeļgauja*.



*Kaičupe, augštece (2019.g.) un pie grīvas (2021.g.)*

Jauns ŪO **Kamalda** (G230). Vijas kreisā krasta pieteka. Atdalīts no Vija\_1 (G229). Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 78,61 km<sup>2</sup>. Upes sateces baseinā pārsvarā ir meži (57%), salīdzinoši daudz arī lauksaimniecības zemes. Vidustecē un lejtecē taisnota, augštecē dabiska. Jaunbilskā uz upes dzirnavezers bez HES, kas ietekmē upes nepārtrauktību. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.



*Kamalda, grīva (2021.g.)*

Jauns ŪO **Līgatne** (G202). Gaujas kreisā krasta pieteka. Atdalīts no Gauja\_15 (G209). Ūdensobjekta un sateces baseina platība 89,06 km<sup>2</sup>. Gultne ir dabiski meandrējoša visā upes garumā. Sateces baseina augšdaļā un vidusdaļā pārsvarā meža zemes ar zemu iedzīvotāju blīvumu. Potenciāla slodze no mežiem. Lejtecē ir apdzīvoto vietu Līgatnes un Augšlīgatnes ietekmes, t. sk. iespējama ietekme no centralizētajai kanalizācijai nepieslēgtiem notekūdeņiem. Iespējams, ir saglabājies vēsturiskais piesārņojums no Līgatnes papīrfabrikas. Uz upes vairāki uzpludinājumi. Līgatnē uz upes zivju ceļš pāri aizsprostam, kura efektivitāte ir laba. Vietām pie upes saglabājušies senie krastu nostiprinājumi un ūdensdzirnavu paliekas, kas ūdens plūsmu būtiski neietekmē. Ņemot vērā upes lielo kritumu, tai ir laba pašattīršanās spēja un kvalitāte. 2020.g. g. tika izveidota monitoringa stacija "Līgatne, grīva", kas apstiprināja, ka ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte ir augsta. Izcilas morfoloģiskās kvalitātes ŪO. Daļa ŪO atrodas ĪADT *Gaujas nacionālais parks*.



*Līgatne, vidustece (2018. gads)*



*Līgatne, augšpus Augšlīgatnes (2018.gads)*

Jauns ŪO **Lisa** (G223). Abula kreisā krasta pieteka Atdalīts no Abuls\_3 (G220). Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 127,72 km<sup>2</sup>. Sateces baseinā līdzīgās proporcijās ir meži (48%) un lauksaimniecības zemes (51%). Augštecē un vidustecē upe taisnota. Sateces baseinā (arī upes tuvumā) vairākas fermas, bet būtisku ietekmi nerada. Iespējama nebūtiska ietekme no vairāku mazu apdzīvoto vietu notekūdeņiem, piemēram, Rozes ciema. Lejtecē plūst cauri trīs ezeru grupai. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir laba.

Jauns ŪO **Lenčupe** (G203). Atdalīts no Gauja\_15 (G209). Ūdensobjekta platība ir 87,23 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 125,96 km<sup>2</sup>. Sateces baseina augštecē upe ir taisnota un plūst cauri lauksaimniecības zemēm, lejtecē (leļpus HES) upe ir meandrējoša un plūst cauri mežiem. Augštecē ir lopkopības ietekme, bet tā nav būtiska. Uz upes vidustecē atrodas Kalna dzirnavu HES. Ņemot vērā, ka upe ir nozīmīga lašveidīgo zivju nārsta vieta, būtu

nepieciešams apsvērt zinātniski pamatotu ekoloģiskā caurplūduma noteikšanu. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir laba. Daļa ŪO atrodas ĪADT *Gaujas nacionālais parks*.

Jauns ŪO **Loja** (G259). Gaujas labā krasta pieteka. Atdalīts no Gauja\_18 (G201). Ūdensobjekta un sateces baseina platība 86,81 km<sup>2</sup>. Augštecē sateces baseinā daudz purvu un mežu, lejtecē arī lauksaimniecības zemes. Daļā vidusteces upe ir taisnota. Būtiska Raganas un Lojas ciemu, t. sk. NAI ietekme. Lejtecē uz upes atrodas Katrīndzirnavu HES, kas vairs nedarbojas, bet turpina radīt šķēršļus upes nepārtrauktībai. Būtu nepieciešams precizēt tā ietekmi uz vidi, jo Lojas posms līdz HES ir nozīmīga zivju nārsta vieta. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. Daļa ŪO lejteces atrodas ĪADT *Gaujas nacionālais parks*.

Esošs ŪO **Melnupe\_1** no iztekas līdz Blīgznes ietekai (G234). Upe taisnota 50% no ŪO garuma. Ūdensobjekta un sateces baseina platība 199,77 km<sup>2</sup>. Sateces baseinā dominē meži (63%). Gar upi vairākas apdzīvotas vietas (Ādams, Zeltiņi, Tūja u. c.), tomēr to ietekme vērtējama kā minimāla. Potenciāla ietekme no Strautiņu NAI. Zeltiņos uz upes uzpludinājums. Esoša monitoringa stacija „Melnupe, augšpus Blīgznes, pie Ādama”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.



*Melnupe, pie Ādama (2021.g.)*

Precizēts ŪO **Melnupe\_2** no Blīgznes ietekas līdz Latvijas-Igaunijas robežai (G233). No ŪO atdalīta Blīgznes upe. Ūdensobjekta platība ir 101,65 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība 370,15 km<sup>2</sup>. Pārrobežu ūdensobjekts (ar Igauniju). Upe ir dabiski meandrējoša, ir vecupes, vietām upe arī taisnota. Sateces baseina daļā meži (58%) dominē pār lauksaimniecības zemēm, ir arī purvi. Iespējama (nebūtiska) Trapenes NAI ietekme. Esoša monitoringa stacija „Melnupe, Latvijas-Igaunijas robeža”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja (harmonizēts ar Igauniju), iespējams dēļ tā, ka monitoringa stacija atrodas ŪO vienīgajā taisnotajā posmā. Ņemot vērā, ka abas monitoringa stacijas uz Melnupes atrodas salīdzinoši tuvu viena otrai un uzrāda līdzīgu ekoloģisko kvalitāti, ir nepieciešams apsvērt domu atstāt tikai vienu monitoringa staciju, piemēram, šajā pārrobežu ūdensobjektā.



Melnupe, netālu no robežas (2021.g.)

Jauns ŪO **Miegupīte** (G224). Atdalīts no Gauja\_11 (G215). Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 84,33 km<sup>2</sup>. Upe taisnota gandrīz visā garumā, izņemot lejteces posmu. Sateces baseinā dominē lauksaimniecības zemes (57%). Uz upes Mūrmuižas dzirnavezers (nav HES). Mūrmuižas un Mārsnēnu ciemu NAI slodze. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir laba. Daļa ŪO (grīva) atrodas ĪADT *Gaujas nacionālais parks*.

Jauns ŪO **Nedienne** (G212). Amatas kreisā krasta pieteka. Atdalīts no Amata\_2 (G210). Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 24,79 km<sup>2</sup>. Augštecē upe taisnota. Uz upes ~600 m attālumā no grīvas atrodas Zāģeru HES. Sateces baseinā salīdzinoši daudz mežu (69%), kas rada potenciālu slodzi. Potenciāla slodze no lopkopības. 2020.g. tika veikts monitorings “Nedienne, grīva” un upes ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.



Nedienne, 10 km augšpus grīvas (2020.g.)

Jauns ŪO **Nigra** (G227). Abula kreisā krasta pieteka. Atdalīts no Abuls\_3 (G220). Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 126,65 km<sup>2</sup>. Sateces baseinā dominē lauksaimniecības zemes (58%), augštecē arī meži, izplatīta lopkopība. Būtisku slodzi rada aramzemes. Upe vietām taisnota ar plašu meliorācijas grāvju tīklu apkārtnē. Vidustecē atrodas Nigras HES, augšpus tās vēl vairāki dzirnavezeri bez turbīnām. 2017. g. notikusi pilnīga ūdenskrātuves nolaišana un ekspluatācijas noteikumu pārkāpšana. Iespējams, HES uzpludinājumā akumulējas



Blomes NAI (nebūtiska slodze) piesārņojums. Nigras sateces baseinā ir viens no Latvijā lielākajiem mākslīgo uzpludinājumu blīvumiem. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.

Jauns upju ŪO **Peļļupīte** (G332). Pārrobežu ūdensobjekts (ar Igauniju). Lielākā ŪO daļa tek pa Latvijas-Igaunijas robežu. Sateces baseina daļas laukums Latvijas teritorijā ir 14,62 km<sup>2</sup>, kopējā sateces baseina platība 19,02 km<sup>2</sup>. ŪO sākas uz robežas esošajā Ilgājā (Vizlas ezerā), bet Peļļupītes grīva atrodas Igaunijā. ŪO augštecē tek cauri trīs pārrobežu ūdenstilpēm (bez slūžām): Sūneklis (*igauņu Sarapuu järv*), Smilšājs (*igauņu Liivajärv*) un Peļļu ezers (*igauņu Mudajarv*). Peļļu ezers diezgan aizaudzis. ŪO vidustecē turpina tecēt pa Latvijas-Igaunijas robežu un vidusposmā ietek Igaunijā, bet pēc tam tek pa robežu līdz atkal ietek Igaunijā. Saskaņā ar Igaunijas ekspertu teikto, Peļļupītes Latvijas daļa vasarās mēdz būt sausa. Apkārtne lielākoties mežu zemes (60%). Latvijas pusē būtisku ietekmju nav. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir laba (harmonizēts ar Igauniju). ŪO robežojas ar ĪADT *Veclaicene*.

Esošs ŪO **Pērļupīte** (G237). Pārrobežu ūdensobjekts (ar Igauniju). Ūdensobjekta platība ir 34,67 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība 58,08 km<sup>2</sup>. Upe ir dabiska, meandrējoša. Vietām taisnota, bet daļēji pašatjaunojusies. Sateces baseinā sastopami praktiski tikai meži (62%) un purvainas pļavas, perifērijā nedaudz lauksaimniecības zemes. Cilvēku darbības ietekmes praktiski nav, upe atbilst references upes kritērijiem. Esoša monitoringa stacija „Pērļupīte, Latvijas-Igaunijas robeža”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba. Kvalitāti nav iespējams harmonizēt ar Igauniju, jo tur Pērļupīte ir lašveidīgo upe ar vairākām HES. Pēc komunikācijas ar BIOR tika noskaidrots, ka Latvijas pusē upe nav nozīmīga lašveidīgajām zivīm. Daļa ŪO atrodas ĪADT *Veclaicene*.



*Pērļupīte, taisnotais posms un pie iztekas (2019.g.)*

Jauns ŪO **Rauna\_1 no iztekas līdz Ārupītes ietekai** (G218). Atdalīts no Rauna\_3 (G216). Ūdensobjekta platība ir 174,50 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība 184,21 km<sup>2</sup>. Vidustecē daudz lauksaimniecības zemju, augštecē pārsvarā meži (kopumā 55% no ūdensobjekta platības) un purvi. Vidustecē un Cimziņas sateces baseinā lopkopības ietekme. Uz upes atrodas Raunas dzirnavu HES, kurš, iespējams, periodiski nedarbojas un novadbūve ir dabīgās pārgāzes režīmā – nepieciešams noskaidrot. Slodze no Raunas novada pašvaldības NAI ir būtiska. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. Daļa ŪO atrodas ĪADT *Raunas Staburags*.



*Rauna pie Raunas Staburaga (2010. gads) un Rauna pie Raunas (2020.g.)*

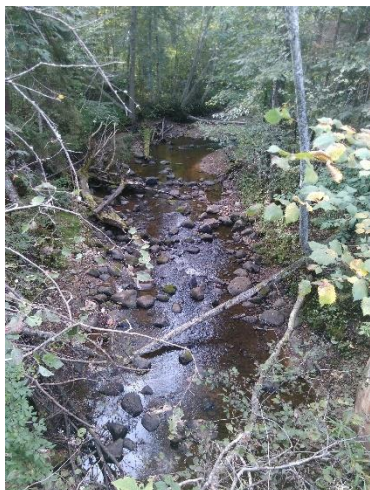
Jauns ŪO **Rauna\_2** no Ārupītes ietekas līdz Rauņa ietekai (G217). Atdalīts no Rauna\_3 (G216). Ūdensobjekta platība ir 66,19 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība 250,41 km<sup>2</sup>. Sateces baseina daļā meži (52%) un lauksaimniecības zemes (48%) ir līdzīgā proporcijā, upe ir dabiska un ar stāviem krastiem. Pie Kapsētas pļavām upe tek gar zivju dīķiem, iespējams, ka tie ir saistīti ar upi. ŪO ir līdzīgs lejteces ŪO Rauna (G216), tāpēc jaunu monitoringa staciju var neierīkot. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. Daļa ŪO atrodas ĪADT *Gaujas nacionālais parks*.



*Rauna, vidustece (2018.gads)*

Precizēts ŪO **Rauna\_3** no Rauņa pietekas līdz ietekai Gaujā (G216). Līdzšinējā ŪO Rauna (G216) lejtece, kurā paliek monitoringa stacija. Ūdensobjekta platība ir 13,68 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība 404,38 km<sup>2</sup>. Ūdensobjektā dominē meži (54%), nedaudz tālāk arī lauksaimniecības zemes. Potenciāla lopkopības slodze. Esoša monitoringa stacija „Rauna, grīva”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja (paaugstinātas P<sub>kop</sub> koncentrācijas). ŪO atrodas ĪADT *Gaujas nacionālais parks*.

Jauns ŪO **Raunis** (G219). Raunas kreisā krasta pieteka. Atdalīts no Rauna\_3 (G216). Ūdensobjekta un sateces baseina platība 78,08 km<sup>2</sup>. Upes augštece taisnota, turpretim tālāk upe dabiski meandrējoša, ar lielu kritumu. Sateces baseina augšteces un lejteces apkārtnē pārsvarā meža zemes (59% no sateces baseina platības), vidustecē lauksaimniecības zemes ar vairākām fermām. Monitoringā var grupēt ar Līgatni, kas ir ļoti strauja upe ar labu pašattīršanās spēju un lielu mežu īpatsvaru sateces baseinā. Raunis potenciāli atbilst references upes statusam. 2020.g. tika veikts monitorings “Rauna, grīva” un ekoloģiskā kvalitāte ir augsta. Daļa ŪO atrodas ĪADT *Gaujas nacionālais parks*.



*Raunis, vidustece (2018.gads)*

Jauns ŪO **Strenčupīte** (G232). Atdalīts no Gauja\_10 (G225). Gaujas pieteka. Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 35,05 km<sup>2</sup>. Upe taisnota praktiski visā garumā, izņemot lejtecī. Sateces baseins ir ļoti nevienmērīgs: augštecē ap Jērcēniem pārsvarā lauksaimniecības zemes (51% no sateces baseina platības), vidustecē meži un purvi, lejtecē Strenču pilsētas apbūve ar iespējamu ietekmi (atkritumi, dažādi hidromorfoloģiskie pārveidojumi). Būtiska slodze no nepieslēgtajiem iedzīvotājiem. Vidustecē upes tiešā tuvumā vidēja lieluma dzīvnieku saimniecība. Jērcēnu ciema NAI ietekme. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts* un ŪO grīva *Ziemeļgauja*.

Jauns ŪO **Strīkupe** (G204). Atdalīta no Gauja\_10 (G215). Ūdensobjekta platība ir 34,87 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 93,14 km<sup>2</sup>. Uz upes atrodas Vaidavas dzirnavezera uzpludinājums (nav HES). Gultne ir dabiska. Sateces baseina augštecē pārsvarā lauksaimniecības zemes un neliela ciema apbūve, lejtecē upe plūst cauri mežiem (55% no daļbaseina platības). Iespējama nebūtiska ietekme no Vaidavas NAI. 2020. tika veikts monitorings “Strīkupe, grīva” un ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Gaujas nacionālais parks*.

Esošs ŪO **Sudaliņa** (G246). Ūdensobjekta platība ir 53,46 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 152,09 km<sup>2</sup>. Augštecē lejpus Sudala ezera upe ir taisnota. Sateces baseinā ap upi lauksaimniecības zemes, lejtecē un sateces baseinā kopumā dominē meži (69%), kas rada potenciālu slodzi. Pietekas Mudažas sateces baseinu gandrīz pilnībā aizņem meži un purvi. Vidustecē Lejasdzirnavu HES, kas vasarā pārsvarā nestrādājot (iespējams, mazā sateces baseina un nepietiekamā ūdens daudzuma dēļ). Esoša monitoringa stacija „Sudaliņa, grīva, pie Lejasciema”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.



*Sudaliņa, lejpus monitoringa stacijas (2019.g.)*

Jauns ŪO **Tirza\_1** no iztekas līdz Vijatas ietekai (G248). Atdalīts no Tirza\_2 (G247). Ūdensobjekta platība ir 374,27 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 398,06 km<sup>2</sup>. Gultne ir dabiska. Sateces baseina daļā mežu (65%) un lauksaimniecības zemju attiecība ir 2:1. Potenciālu slodži rada meži. Salīdzinoši daudz apdzīvotu vietu (Tirza, Druvienu u. c.), kas nerada būtisku slodzi. ŪO vidusteces apkārtnē sateces baseinā vairākas fermas. Uz upes atrodas Āžu un Galgauskas HES, kurām mazūdens periodā ir ietekme uz vidi. Uz upes četri dambji. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.

Precizēts ŪO **Tirza\_2** no Vijatas ietekas līdz ietekai Gaujā (G247). Ūdensobjekta platība ir 70,77 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 745,99 km<sup>2</sup>. Gultne dabiska. Sateces baseina daļā pārsvarā meži (63%), kas rada potenciālu slodzi. Lauksaimniecības zemes aizņem salīdzinoši nelielas platības. Lejtecē atrodas Lejasciems, kura notekūdeņi tiek aizvadīti uz Gauju. Esoša monitoringa stacija „Tirza, grīva, augšpus Sudaliņas”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba.



*Tirza pie Sudaliņas grīvas, pie Lejasciema estrādes (2019.g.)*

Jauns ŪO **Tirziņa** (G244). Gaujas kreisā krasta pieteka. Atdalīta no Gauja\_6 (G241). Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 168,34 km<sup>2</sup>. Upe taisnota visā garumā, arī pārējās sateces baseina upes ir taisnotas. Sateces baseina augštecē un Ilgupītes sateces baseinā pārsvarā lauksaimniecības zemes. Vidusteces un lejteces apkārtnē meži, kas kopumā aizņem 85% no sateces baseina platības. Meži rada būtisku slodzi. Nozīmīgu punktveida piesārņojumu avotu nav. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.



*Tirziņa, grīva (2018.gads)*

Esošs ŪO **Tūlija** (G253). Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 58,06 km<sup>2</sup>. Augštecē taisnota, citur dabiski meandrējoša. Viens no visaugstākās kvalitātes ŪO Latvijā, references upe. Upe potenciāli atbilst smilšainas straujteses apakštipam. Ietek Gaujā pie Ilzēnu ūdenskrātuves. Sateces baseinā meži (49,5 %) un lauksaimniecības zemes (50,5%) līdzīgās platībās. Zosēnu ietekme nav būtiska. Esoša monitoringa stacija „Tūlija, 0,3 km lejpus Zosēniem, hidroprofils”, ekoloģiskā kvalitāte ir laba.



*Tūlija (2017. gads)*

Jauns ŪO **Vaidava** \_1 (G334), no Muratu ezera līdz Bēteru upītei (strautam). Atdalīts no Vaidava\_2 (G325). Ūdensobjekta platība ir 194,94 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 259,24 km<sup>2</sup>. Pārrobežu ūdensobjekts (ar Igauniju). Sateces baseina daļas augštecē pārsvarā ir augstie purvi un meži (62%), vidustecē arī nedaudz lauksaimniecības zemes. Vidustecē upe ir taisnota. Kopumā sateces baseina daļa ir skraji apdzīvota, vidustecē netālu no upes atrodas Māriņkalna ciems. Potenciāla slodze no lopkopības. Ūdensobjektam nav nozīmīgu slodžu avotu, izņemot Alūksnes pilsētu augštecē (rada būtisku NAI slodzi) un HES (šķēršļi upes nepārtrauktībai) lejtesces ŪO. Uz ŪO ir septiņi dambji. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja (harmonizēts ar Igauniju). Garš ŪO posms tek gar ĪADT *Veclaicene*. ŪO augštecē kreisajā krastā robežojas ar ĪADT *Melderupītes meži*.



*Vaidava, pie iztekas no Muratu ezera (2019.g.) un augšteces vidustecē (2021.g.)*

Precizēts ŪO **Vaidava** (G235), no Bēteru upītes (strauga) līdz Igaunijas robežai. Pārrobežu ūdensobjekts (ar Igauniju). Ūdensobjekta platība ir 150,89 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 410,12 km<sup>2</sup>. Sateces baseina daļā kopumā mežu (56%) ir vairāk kā lauksaimniecības zemju, purvu ir maz. Ūdensobjektam ir liela hidromorfoloģisko pārveidojumu slodze un ir jāapsver tā izdalīšana par SPŪO (pēc konsultācijām ar Igaunijas kolēģiem šī ideja tika noraidīta). Uz upes atrodas Grūbes HES (videi salīdzinoši draudzīga) un Karvas HES (esot bijušas sūdzības par darbību), ir arī citi hidromorfoloģiskie pārveidojumi. Pie Grūbes HES atrodas foreļu audzētava. Apes un citu mazāku ciemu NAI ietekme ir nebūtiska. Esoša monitoringa stacija „Vaidava, Latvijas-Igaunijas robeža”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja (harmonizēta ar Igauniju). Neliela ŪO daļa atrodas ĪADT *Veclaicene*.



*Vaidava augšpus Grūbes HES (2018.gads)*



*Vaidava lejpus Grūbes HES (2018.gads)*

Jauns ŪO **Vaive** (G226). Gaujas kreisā krasta pieteka. Atdalīts no Rauna\_3 (G216). Ūdensobjekta un sateces baseina platība 75,90 km<sup>2</sup>. Sateces baseinā daudz lauksaimniecības zemju (54%) un urbāno teritoriju (3%). Potenciāli ietekme no Priekuļiem, Rīdzenes un Krīvu ciemiem. Vaives dzirnavu HES uzpludinājums ir nolaists, līdz ar to būtu nepieciešams noskaidrot, kādā stāvoklī ir slūžas un vai tās netraucē zivju migrācijai. 2018.g. rudenī tika noskaidrots, ka, atverot slūžas, upē nonāca liels daudzums sedimentu, kas būtiski ietekmēja gan Vaives, gan Raunas zivju nārsta vietas. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO rodas ĪADT *Gaujas nacionālais parks*.



*Vaive, vidustece (2018.gads) un pie Vaives dzirnavām (2020.g.)*

Jauns ŪO **Vidaga** (G238). Gaujas kreisā krasta pieteka. Atdalīta no Gauja\_6 (G241). Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 74,46 km<sup>2</sup>. Sateces baseinā pārsvarā drenētas meža zemes (93%), tuvāk grīvai arī lauksaimniecības teritorijas un Vidagas ciema apbūve, bet slodzes nav būtiskas. Vidustecē upe taisnota. Netālu no grīvas uzpludinājums (iespējams, bijušais dzirnavezers). Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir laba. Daļa ŪO (grīva) atrodas ĪADT *Ziemeļgauja*.

Precizēts ŪO **Vija\_1 no iztekas līdz Kamaldas ietekai** (G229). No esošā ŪO atdalīta Kamaldas upe. Ūdensobjekta platība ir 74,46 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība 95,41 km<sup>2</sup>. Upe taisnota gandrīz visā ŪO garumā, izņemot nelielu augšteces posmu, kas arī rada galveno slodzi. Sateces baseinā daudz mežu (55%), lejtecē arī lauksaimniecības zemes. Esoša monitoringa stacija „Vija, augšpus Kamaldas”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.



*Vija, augšpus Kamaldas (2021.g.)*

Esošs ŪO līdz **Vija\_2 no Kamaldas ietekas līdz ietekai Gaujā** (G228). Ūdensobjekta platība ir 158,78 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība 332,79 km<sup>2</sup>. Sateces baseinā daudz mežu (62%), un lauksaimniecības zemju. Līdz Vijciemam taisnota, tālāk dabiska gultne. Vijciema NAI ietekme ir nebūtiska. ŪO augšdaļā uz upes atrodas Skripstu HES, zem kā upe ir taisnota. Esoša monitoringa stacija „Vija, grīva”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba. Daļa ŪO (daļa lejteces) atrodas ĪADT *Ziemeļgauja*.



*Vija grīvas posmā (2018. gads)*



*Vija, vidustece (2018. gads)*

Jauns ŪO **Vijata** (G249). Atdalīts no Tirza\_2 (G247). Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 58,19 km<sup>2</sup>. Augštece un vidustece taisnota. Sateces baseinā līdzīgās proporcijās meži (50%) un lauksaimniecības zemes (49%), lejtecē Galgauskas ciems ar NAI, kas rada būtisku slodzi (iespējams, piesārņojums paliek HES uzpludinājumā). Lejtecē uz upes atrodas Ainavu dzirnavu HES, kura svārstot ūdens līmeni vasarā, bet ietekme tomēr nav būtiska. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.

Jauns ŪO **Uriekste** (G252). Gaujas kreisā krasta pieteka. Atdalīts no Gauja\_4 (G251). Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 53,47 km<sup>2</sup>. Augštecē upe taisnota. Sateces baseinā pārsvarā ir meži (71%), kas rada potenciālu slodzi. Mazapdzīvots sateces baseins, izņemot pašas augšteces daļu ap Ranku. Vidustecē uz upes uzpludinājums – Uriekstes dīķis, kurš agrāk izmatots dzelzceļa vajadzībām. Nozīmīgu slodžu avotu sateces baseinā nav. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir laba.

## **Braslas baseins**

Jauns ŪO **Brasla\_1** no iztekas līdz lesalas ietekai (G208). Atdalīts no Brasla\_3 (G206). Ūdensobjekta platība ir 89,85 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība 93,50 km<sup>2</sup>. Upe taisnota praktiski visā garumā. Sateces baseinā lauksaimniecības zemes (48%) un meži līdzīgās proporcijās, arī augstais purvs (iespējams, upe tiek izmantota kā kontūrgrāvis). Būtiska slodze no aramzemēm. Umurgas NAI ietekme. Uz pietekām vairāki uzstādīti dīķi. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.

Jauns ŪO **Brasla\_2** no lesalas ietekas līdz Juglas ietekai (G207). Atdalīts no Brasla\_3 (G206). Ūdensobjekta platība ir 241,02 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība 452,71 km<sup>2</sup>. Sateces baseina daļā mežu (48%) vairāk par lauksaimniecības zemēm. Gultne kopumā dabiska, vietām arī taisnota, saglabājušās vecupes. Pie Ruckas vairāki uzpludinājumi – iespējams, seno dzirnavu paliekas. Būtiska Straupes pienotavas un Straupes un Stalbes NAI ietekme. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. Daļa ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.





*Brasla Straupē (2019.g.)*

Precizēts ŪO **Brasla\_3** no Juglas ietekas līdz grīvai (G206). Līdzšinējā ŪO Brasla (G206) lejtece posmā no Juglas upes līdz grīvai. Ūdensobjekta platība ir 40,67 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība 555,07 km<sup>2</sup>. Sateces baseina daļā pārsvarā meži (65%), kas rada potenciālu slodzi. Iespējama zivju audzētavas „Brasla” notekūdeņu ietekme (leļpus HES uzpludinājuma). Uz upes atrodas Braslas HES. Ņemot vērā, ka Brasla ir viena no nozīmīgākajām lašveidīgo nārsta vietām Latvijā, būtu nepieciešams apsvērt ekoloģiskā caurplūduma noteikšanu atbilstoši jaunākajām metodēm. Esoša monitoringa stacija „Brasla, grīva”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. Daļa ŪO atrodas ĪADT *Gaujas nacionālais parks*.



*Brasla, grīva (2021.g.)*

Jauns ŪO **Jugla** (G213). Braslas pieteka. Atdalīts no Brasla\_3 (G206). Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 61,69 km<sup>2</sup>. Augštecē un vidustecē taisnota, vietām saglabājušies arī meandrējoši posmi. Augštecē plūst cauri vairākiem augstajiem purviem, kas aizņem 19% no sateces baseina platības. Sateces baseinā kopumā dominē meži (55%), vidustecē arī lauksaimniecības zemes. Lejtecē pie Juglas ciema pie kokapstrādes uzņēmuma izveidots uzpludinājums, kura izmantošanas mērķis nav skaidrs. Monitoringā var grupēt ar kādu upi, kurai ir lopkopības, bet nav punktveida slodžu. Proizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir laba.

Jauns ŪO **Iesala** (G214). Braslas pieteka. Atdalīts no Brasla\_3 (G206). Ūdensobjekta platība ir 73,33 km<sup>2</sup> un sateces baseina platība ir 79,24 km<sup>2</sup>. Augštece un vidustece ir taisnotas, ir meliorācijas ietekme. Sateces baseinā dominē purvi (10%) un meži (51%), kopumā sateces baseins mazapdzīvots. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.

## Vizla un Vecpalsa

Jauns ŪO **Vizla\_1** no iztekas līdz Jaunpalsas ietekai (G243). Atdalīts no Vizla\_2 (G242). Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 32,13 km<sup>2</sup>. Sateces baseinā pārsvarā ir meži (72%), kas rada potenciālu slodzi. Nozīmīgu punktveida slodžu nav. ŪO augštecē un vidustecē upe ir taisnota. Vidustecē savienota ar Lindes zivju dīķiem, augšpus tiem uzpludināts dīķis. Problēmas zivju migrācijai. Monitoringa staciju ierīkot nav nepieciešams, monitoringā var grupēt ar lejteces ŪO. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.

Precizēts ŪO **Vizla\_2** no Jaunpalsas ietekas līdz ietekai Gaujā (G242). Ūdensobjekta platība ir 27,01 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība 296,87 km<sup>2</sup>. Upe taisnota gandrīz visā ŪO garumā. Sateces baseina daļā pārsvarā ir meži (70%), kas rada potenciālu slodzi. Lejtecē atrodas Vizlas HES, kuram ir būtiska ietekme uz vidi. Esoša monitoringa stacija „Vizla, grīva pie Vidagas”. Ekoloģiskā kvalitāte ir slikta. Daļa ŪO (grīva) atrodas ĪADT *Ziemeļgauja*.



*Vizla, lejtece Vidagā (2018.gads)*

Jauns ŪO **Palsa ar Jaunpalsu** (G240). Atdalīts no Vizla\_2 (G242). Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 237,74 km<sup>2</sup>. Jaunpalsa ir mākslīgi izraksts kanāls, kas Palsas ūdeņus novada uz Vizlu. Augštecē upe taisnota. Augštecē daudz mežu (kopumā 67% no sateces baseina platības), kas rada potenciālu slodzi. Vidustecē un lejtecē vairāk lauksaimniecības zemju. Būtībā slodzes sateces baseinā sākas lejpus Dūniju HES. Iespējama nebūtiska ietekme no Palsmanes un Variņu NAI. Uz upes divas HES: Palsmanes (esot ekoloģiski draudzīga turbīna) un Dūniju HES (iespējams, ka nedarbojas). Aizsprosts ar uzpludinājumu ir arī Variņos. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. Nelielā ŪO (Palsas) daļā krasts robežojas ar ĪADT *Palsmanes parks*.



*Palsa (2019.g.)*

Precizēts ŪO **Vecpalsa** no Palsas/Vizlas pārrakuma (*Jaunpalsa*) līdz Gaujai (G239). No līdzšinējā ŪO atdalīta Rauza un Šepka. Ūdensobjekta platība ir 72,33 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība 270,84 km<sup>2</sup>. Sateces baseina daļā meži (56%) ir vairāk nekā lauksaimniecības zemju (42%). Vidustecē nelielā platībā taisnota. Esoša monitoringa stacija „Vecpalsa, grīva”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba. Iespējams, upei ir laba pašattīršanās spēja (ritrāla upe). Daļa ŪO (daļa lejteces) atrodas ĪADT *Ziemeļgauja*.



*Vecpalsa, grīva pie koka tilta (2021.g.)*

Jauns ŪO **Rauza\_1** no iztekas līdz Šepkas ietekai (G255). Atdalīts no Vecpalsa (G239). Ūdensobjekta platība ir 78,22 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība 83,22 km<sup>2</sup>. Daļa no ŪO ietilpst dabas lieguma *Rauza* teritorijā, kas izveidots, lai aizsargātu Ziemeļu upespērlieni *Margaritifera margaritifera*, kas ir īpaši jutīga pret piesārņojumu. Sateces baseinā pārsvarā meži (68%), vietām arī lauksaimniecības zemes. ŪO vidusdaļā liela cūku ferma (SIA „Sprīdītis”; >3000 lopu). Iespējama nebūtiska ietekme no Launkalnes ciema. Uz upes atrodas Jeiskas dzirnavu HES, kura ietekme uz vidi neesot būtiska, bet, ņemot vērā šīs upes iespējami augsto bioloģisko vērtību, tomēr būtu jāuzskata par būtisku slodzi. Daļa ŪO atrodas ĪADT *Launkalne un Rauza*. Ņemot vērā upes lielo bioloģisko vērtību, nepieciešams izveidot ekoloģiskās kvalitātes monitoringa staciju. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba.



*Rauza, lejtece (2018.gads)*

Jauns ŪO **Rauza\_2** no Šepkas ietekas līdz ietekai Vecpalsā (G256). Atdalīts no Vecpalsa (G239). Ūdensobjekta platība ir 25,61 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība 198,50 km<sup>2</sup>. Daļa no ŪO ietilpst dabas lieguma *Rauza* teritorijā, kas izveidots, lai aizsargātu Ziemeļu upespērlieni, kas ir īpaši jutīga pret piesārņojumu. Sateces baseina daļā meži (50,7%) un lauksaimniecības zemes līdzīgās proporcijās, bet upes tuvumā pārsvarā LIZ un intensīva meliorācija. Upes krastā apdzīvota vieta Rauza, kurai nav NAI (potenciāls piesārņojuma avots, nebūtisks). Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir laba.

Jauns ŪO **Šepka** (G250). Rauzas pieteka. Atdalīts no Vecpalsa (G239). Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 89,68 km<sup>2</sup>. Upe ir dabiski meandrējoša. Sateces baseinā pārsvarā ir meži (92%), kas rada potenciālu slodzi. ŪO lejtecē arī nedaudz lauksaimniecības zemes. Kopumā mazapdzīvots sateces baseins. Daļa no ŪO ietilpst dabas lieguma *Rauza* teritorijā, kas izveidots, lai aizsargātu Ziemeļu upespērlieni. Uz upes atrodas Rauzas HES, kurš vasarā pārsvarā nestrādājot, bet potenciāli var radīt ietekmi uz upes bioloģisko kvalitāti. 2020.g. tika veikts monitorings “Šepka, grīva” un upes ekoloģiskā kvalitāte ir laba. Daļa ŪO atrodas ĪADT *Šepka*.



*Šepka, bebru ietekmēts un degradēts posms (2019.g.)*

## **Salacas sateces baseins**

### **Salaca un pietekas**

Esošs ŪO **Salaca\_1** no iztekas līdz *Iģes ietekai* (G306). Ūdensobjekta platība ir 194,61 km<sup>2</sup>, sateces baseina laukums 2558,78 km<sup>2</sup>. Upes tecējums ir dabisks, nepārtraukts. Baseinā ir daudz meliorētu platību. Sateces baseinā ir nebūtiska lopkopības ietekme. No Salacas iztekas līdz Mazsalacai baseinā dominē lauksaimniecības zemes, lejtecē – lielāks mežu un purvu īpatsvars, kas aizņem 54% no sateces baseina daļas. Pēdējos gados šeit pieaug izcirsto mežu platības. Ūdeņu kvalitāti ietekmē eitrofā Burtnieku ezera ūdeņi. Sateces baseinā ir vairākas NAI (Vecates, Mazsalacas), kas rada ietekmi uz upi (piesardzības princips). Augšteces ŪO ietekme, traucēta zivju migrācija. Esoša monitoringa stacija „Salaca, augšpus Iģes, pie Līciema”, ekoloģiskā kvalitāte vidēja. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts* un daļa ŪO ĪADT *Salacas ieleja*.

Precizēts ŪO **Salaca\_2** no *Iģes iztekas līdz Korģes ietekai* (G301). Precizēta ŪO robeža (atdalīta Jogla, Glāžupe). Ūdensobjekta platība ir 280,27 km<sup>2</sup>, sateces baseina laukums 3252 km<sup>2</sup>. 2021.g. aprīlī nedaudz palielināta ūdensobjekta platība grīvas virzienā, lai korektāk nodalītu grīvā esošo SPŪO. Salīdzinoši homogēns ŪO. Sateces baseina daļā lielas platības aizņem meži (70%) un augstie purvi (4%), lejpus Glāžupes upes grīvas apkārtnē arī nedaudz lauksaimniecības zemju. Potenciālu slodzi rada meži. Staiceles NAI ietekme (nebūtiska). Staicelē uz upes atrodas bijušās papīrfabrikas aizsprosts, kam ir būtiska ietekme uz zivju, sevišķi nēģu, migrāciju un upes nepārtrauktību. 2017. gadā izveidota jauna monitoringa stacija „Salaca, pie Lagastes”. Ekoloģiskā kvalitāte vidēja.

Izmainot ūdensobjekta robežas, šajā ŪO tagad formāli atrodas arī monitoringa stacija "Salaca, 0,5 km augšpus Salacgrīvas", kuras ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervātā* un ĪADT *Salacas ieleja*.



*Salaca, pie Staiķeles papīrfabrikas tilta un pie Mērnikiem (2019.g.)*

Esošs ŪO **Salaca\_3** no *leļpus Korģes ietekas līdz grģvai* (G303SP). 2021.g. manģta ŪO robeģa (samazinģta platģba), lai korektģk atdalģtu stipri pģrveģdoto ostas daģu. Ūdensobjekta platģba ir 0,66 km<sup>2</sup>, sateces baseina laukums 3365,93 km<sup>2</sup>. Grģvģ atrodas Salacgrģvas osta ar lielu ietekmi uz upģ, t.sk. uz hidromorfoloģisko kvalitģti. Liela jģras ietekme. Sateces baseina daģģ jaukts zemes lietojums, salģdzģnoģģi daudz urbģnģs terģtorģjas (Salacgrģva). Salacgrģvas NAI slodģe ir nebģtģska. Lģģdz 04.2021.) ūdensobjektģ ietilpa monitoringa stacija „Salaca, 0,5 km augģšpus Salacgrģvas”, kuras ekoloģiskais potenciģls ir labs. Stacija atradģs pģrģk tģlu augģšpus ostas ietekmes un tajģ bija iespģjams sasniegt labu ekoloģisko kvalitģti, kas ir pretrunģ ar stipri pģrveģdoto ūdensobjektu izdalģģanas principiem. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfģras rezervģtģ* un ĪADT *Salacas ieleja*.



*Salaca augģšpus Salacgrģvas (2018. gads)*

Jauns ŪO **Glģģupe** (G309). Salacas labģ krasta pieteka. Atdalģts no Salaca\_2 (G301). Ūdensobjekta un sateces baseina laukums ir 81,09 km<sup>2</sup>. Augģstecģ taisnota, tek pa purva un meģa (kopumģ aizģņem 73% no sateces baseina) zemģm, cilvģku darbģbas ietekme minimģla. Noģģģģģa laģģu nģrsta vieta. Leģtecģ leļpus Gaņģģupģtes ietekas dabģska, meandrģjoģģa. Pieaug lauksaimniecģbas zemģu ģpatsvars. Pie grģvas Lejas dzģrnavu dģģa uzpludinģjums (HES nav), kas ietekmģ zģvģģu migrģcģģu. Provģzģriskģ ekoloģiskģ kvalitģte ir laba. Monitoringģ var grupģt ar citģm lģdzģģģm meģzainģm/purvainģm upģm. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfģras rezervģtģ* un ŪO grģva ĪADT *Salacas ieleja*.

Jauns ŪO **Iģe\_1** no iztekas līdz *Soģupes ietekai* (G304). Atdalīts no Iģe\_2 (G305). ūdensobjekta un sateces baseina platība 161,10 km<sup>2</sup>. Iztek no purva un augštecē liels purvu īpatsvars (5% no sateces baseina), izstrādāti kūdras lauki, meliorācijas sistēmas, arī šobrīd notiek kūdras ieguve. Vietām sateces baseinā izplatīta lopkopība, kas nerada slodzi. Upe ir taisnota, uz upes uzpludinājums – Urgas dzirnavu ezers. Lejtecē pietek Soģupe (kreisā krasta pieteka), kas arī ir taisnota. Lejtecē tek caur lauksaimniecības zemēm, saņem Alojās NAI notekūdeņus (nebūtiska slodze). Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.

Precizēts ŪO **Iģe\_2** no *Soģupes līdz ietekai Salacā* (G305). ūdensobjekta platība ir 72,42 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība 233,53 km<sup>2</sup>. Upe dabiska, meandrējoša, stāviem krastiem. Tek caur meža zemēm (aizņem 64% no sateces baseina daļas), nedaudz arī lauksaimniecības zemēm. Sateces baseinā plašas meliorētas teritorijas. Iespējama ietekme no augšpus esošā ŪO. Esoša monitoringa stacija “Iģe, grīva”, ekoloģiskā kvalitāte ir laba.

Jauns ŪO **Jogla** (G308). Salacas kreisā krasta pieteka. Atdalīts no Salaca\_2 (G301). ūdensobjekta un sateces baseina laukums ir 73,36 km<sup>2</sup>. Kopumā visā garumā upe taisnota, pie pašas grīvas neliels dabisks posms. Tek pārsvarā caur meža zemēm (aizņem 66% no sateces baseina), augštecē nedaudz vairāk lauksaimniecības zemju. Sateces baseins stipri meliorēts. Uz upes ir uzpludinājums – Ungurpils dzirnavu ezers. Būtiska cietes ražošanas uzņēmuma Aloja-*Starkelsen* NAI (slāpekļis, suspendētās vielas, BSP<sub>5</sub>) ietekme. Būtiska slodze no meža zemēm (kailcirtes, meliorācija). Upe tika monitorēta 2018.g projektā WBWB stacijā “Jogla, grīva”, ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja (paaugstinātas P<sub>kop</sub> koncentrācijas). ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervātā* un ŪO grīva ĪADT *Salacas ieleja*.



*Jogla, grīva (2018.gads)*

Esošs ŪO **Korģe** (G302). ūdensobjekta un sateces baseina laukums 113,28 km<sup>2</sup>. Augštece taisnota, meliorēta, apkārtnē lauksaimniecības zemes/meža zemes līdzīgā īpatsvarā. Kopumā sateces baseinā meži aizņem 67%. Pēdējo 10 gadu laikā palielinājies kailcirtņu īpatsvars sateces baseinā. Lielākais piesārņotājs ir Korģenes ciema NAI un 2 fermas, tomēr ietekme nav būtiska. Lejtecē upe dabiska, meandrējoša, tek galvenokārt caur meža zemēm, pietek meliorācijas grāvji. Esoša monitoringa stacija „Korģe, grīva”, ekoloģiskā kvalitāte ir laba. Viena no references upēm. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*. ŪO grīva ietilpst arī ĪADT *Salacas ieleja*, kā arī ŪO vidustecē ŪO robežojas ar ĪADT *Niedrāju-Pilkas purvs*.

Jauns upju ŪO **Puģupe** no *Latvijas-Igaunijas robežas līdz ietekai Salacā* (G333). Atdalīts no Salaca\_2 (G301). Salacas labā krasta pieteka. ūdensobjekta platība ir 26,94 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 36,65 km<sup>2</sup>. Pārrobežu ūdensobjekts (ar Igauniju). Augšteces un vidustecefes apkārtnē dominē meža zemes, kas kopumā aizņem 72% no sateces baseina platības. Būtisku slodzi nav. 2020.g. tika veikts monitorings “Puģupe” un ekoloģiskā kvalitāte ir laba (harmonizēta arī ar Igauniju). ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.

Esošs ŪO **Ramata** (G307). Salacas labā krasta pieteka. Precizēts sateces baseins, jo atsevišķi izdalīts Ramatas Lielezera sateces baseins. Pārrobežu ūdensobjekts (ar Igauniju). Ūdensobjekta platība ir 139,33 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 180,82 km<sup>2</sup>. Upe sākas Igaunijas teritorijā. Augštece taisnota, meliorēta, tek caur purvainām meža zemēm. Vidustecē Rauskas HES ar ūdenskrātuvi, kam VRI ir taisījis ūdenskrātuves novērtējumu. Ņemot vērā hidromorfoloģiskos pārveidojumus, ir jāapsver Ramatas izdalīšana par SPŪO (ideja noraidīta projektā WBWB). Lielākais piesārņotājs ir Ramatas ciems (nebūtiska ietekme). Iespējama arī neliela ietekme no fermas un kokzāģētavas. Esoša monitoringa stacija "Ramata, grīva". Kvalitāte ir laba (harmonizēta ar Igauniju). ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*, ŪO lejtecē ĪADT *Salacas ieleja*.

## Burtnieka ezerā ietekošo upju baseini

Jauns ŪO **Acupīte\_1** no iztekas (*Pilicis*) līdz *Ķires ietekai* (G319). Rūjas upes pieteka. Atdalīts no Rūja\_3 (G312). Pārrobežu ūdensobjekts (ar Igauniju). Ūdensobjekta platība ir 133,68 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 154,63 km<sup>2</sup>. Upe sākas Latvijā, pēcāk tek pa Latvijas-Igaunijas robežu, vēlāk atkal atgriežas Latvijas teritorijā. Upei visā garumā taisnoti posmi mijas ar dabiskiem, meandrējošiem posmiem. Visa baseina teritorija stipri meliorēta. ŪO augštecē tek cauri Pukšezeram (*igauņu val. Pupsi järv*). Augšteces apkārtnē dominē mežu (71%) un purvu platības, lejteces – pieaug lauksaimniecības zemju īpatsvars, kas kopumā sateces baseina daļā aizņem 28%. Pēdējo 10 gadu laikā palielinājies kailcirsu īpatsvars sateces baseinā. 2018. gadā projekta WBWB ietvaros tika izveidota jauna monitoringa stacija „Acupīte, grīva pie Ērmuižas”, kuras ekoloģiskā kvalitāte ir augsta. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervātā*.



*Acupīte, grīva (2018.gads)*

Jauns ŪO **Acupīte\_2** no *Ķires ietekas līdz grīvai* (G320). Atdalīts no Rūja\_3 (G312). Ūdensobjekta platība ir 5,68 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 266,39 km<sup>2</sup>. Sateces baseina daļā dominē lauksaimniecības zemes (72%), ir ferma. Būtiskas slodzes no aramzemēm un lopkopības. Iespējama ietekme no mazdārziņu teritorijas, bet tā nav būtiska. Ir izcirtumi. Augšteces ŪO ietekme. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja, jo ietek Ķire ar lielu lauksaimniecisko slodzi. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.

Jauns ŪO **Ķire** (G315SP). Ķire ir Acupītes kreisā krasta pieteka. Atdalīts no Rūja\_3 (G312). Ūdensobjekta un sateces baseina laukums ir 106,08 km<sup>2</sup>. Upe un tās lielākās pietekas ir gandrīz pilnībā taisnotas, meliorētas teritorijas arī sateces baseinā. Sateces baseinā kopumā pastāv jaukts zemes apaugums (lauksaimniecības zemes, meži, purvi), lai gan meži aizņem 56% no sateces baseina platības. Būtiska slodze no aramzemēm, ganībām. Pie Veckārķiem Ķires satekupe Akmene ir aizdambēta un izveidots parka dīķis. Iespējama nebūtiska ietekme no Kārķu NAI. Provizoriskais ekoloģiskais potenciāls ir vidējs. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.

Jauns ŪO **Briede\_1** no iztekas līdz *Mazbriedes ietekai* (G322). Atdalīts no Briede\_2 (G321). Ūdensobjekta platība ir 145,03 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 174,24 km<sup>2</sup>. Upe taisnota, augštecē vietām saglabājušies arī dabiski posmi. Sateces baseinā dominē purvi, t. sk. izstrādāti (5,5%), kas rada ietekmi, kā arī meži (61%). Augštecē uz upes vairāku uzstādīnātu zivsaimniecības dīķu sistēma. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. Daļa ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.



Precizēts ŪO **Briede\_2** no *Mazbriedes ietekas līdz ietekai Burtnieka ezerā* (G321). Atdalot jaunu ŪO Briede\_1 (G322), samazinājies līdzšinējā ŪO Briede (G321) upes posms. Ūdensobjekta platība ir 183,37 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 448,14 km<sup>2</sup>. Sateces baseina daļā lauksaimniecības (46%) un meža (49%) zemes līdzīgās attiecībās. Iespējama neliela lopkopības ietekme. Upe taisnota gandrīz visā garumā, izņemot lejteces posmu. Iespējama ietekme no Zilākalna NAI (piesardzības princips). Esoša monitoringa stacija „Briede, grīva”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba, jo, iespējams, upe ir pašatjaunojusies vai arī monitoringa stacija atrodas pārāk tālu no galvenajiem slodžu avotiem. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervātā*.



*Briede, vidustece (2018. gads)*

Jauns ŪO **Mazbriede** (G323). Atdalīts no Briede\_2 (G321). Briedes pieteka. Ūdensobjekta platība ir 86,08 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 90,53 km<sup>2</sup>. Iztek no Dauguļu ezera. Augštece ir taisnota. Sateces baseina augštecē dominē meži (aizņem 61% no visas sateces baseina daļas platības) un purvi, lejtecē lauksaimniecības zemes. Vidustecē potenciāli neliela lopkopības ietekme. Dikļu NAI ietekme mazbūtiska. Uz upes Dikļu ūdenskrātuves uzpludinājums (nav HES). Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervātā*.



*Mazbriede augšpus Dikļiem (2018.gads)*

Jauns upju ŪO **Kolkupīte** (G331). Rūjas pieteka. Atdalīts no Rūja\_3 (G312). Pārrobežu ūdensobjekts (ar Igauniju). Ūdensobjekta un sateces baseina laukums Latvijas teritorijā ir 2,61 km<sup>2</sup>, kopējā sateces baseina platība ir 30,83 km<sup>2</sup>. Upe lielākoties tek cauri meža teritorijai, ir dabiska, krasti nav apdzīvoti. Sateces baseinā dominē meža zemes (98%). 2020.g. tika izveidota monitoringa stacija "Kolkupīte, grīva", ekoloģiskā kvalitāte ir laba (harmonizēta ar Igauniju). Viena no 2. tipa references upēm. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.

Jauns ŪO **Pestava (Sapraša)** (G311). Rūjas labā krasta pieteka. Atdalīts no Rūja\_3 (G312). Ūdensobjekta platība ir 86,51 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 103,61 km<sup>2</sup>. Pārrobežu ūdensobjekts (ar Igauniju). Upe augštecē un vidustecē taisnota un meliorēta. Augštecē tek caur purvainiem mežiem, lejtecē Virķēnu dzirnavezers, pēdējos gados palielinās lauksaimniecības zemju īpatsvars. Projekta WBWB ietvaros 2018.g. tika veikts monitorings "Sapraša (Pestava), grīva" un ūdensobjekta ekoloģiskā kvalitāte ir laba (harmonizēts ar Igauniju). Nākotnē monitoringā var grupēt ar citām purvu un mežu ietekmētām upēm, piemēram, Ramatu (G307), uz kuras arī ir HES. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.



*Pestava (Sapraša), grīva (2018.gads)*

Jauns ŪO **Rikanda** (G318). Atdalīts no Seda (G316). Ūdensobjekta un sateces baseina platība 102,12 km<sup>2</sup>. Upe taisnota visā garumā, bet, iespējams, augštecē ir notikusi upes pašatjaunošanās un ekoloģiskās kvalitātes uzlabošanās. Sateces baseinā lielākoties meži (64%), tiešā upes tuvumā arī lauksaimniecības zemes. Vidustecē ir Ērgemes ciems un ciema NAI izplūdes vieta (nebūtiska ietekme). Citu būtisku slodžu, izņemot regulējumus, nav. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.

Jauns ŪO **Rūja\_1 no Latvijas – Igaunijas robežas līdz Raudavas ietekai** (G314). Atdalīts no Rūja\_3 (G312). Pārrobežu ūdensobjekts (ar Igauniju). Ūdensobjekta platība ir 48,62 km<sup>2</sup>, sateces baseina laukums ir 169,70 km<sup>2</sup>. No Igaunijas robežas līdz Lodei tek cauri purviem (aizņem 76% no sateces baseina daļas platības) un mežu zemēm, vēlāk pieaug lauksaimniecības zemju īpatsvars. Potenciāla slodze no mežiem. Kvalitāti varētu ietekmēt Lodes NAI (nebūtiska ietekme), Laņgupītes grīvā esošais Lodes dīķis un ferma. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte (harmonizēts ar Igauniju). Monitoringā var grupēt ar citām slodžu ziņā līdzīgām upēm. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.

Jauns ŪO **Rūja\_2 no Raudavas ietekas līdz Acupītes ietekai** (G313). Atdalīts no Rūja\_3 (G312). Ūdensobjekta platība ir 96,26 km<sup>2</sup>, sateces baseina laukums ir 290,93 km<sup>2</sup>. Upes tecējums līdz Ķoņu dzirnavām ir dabisks, meandrējošs, tālāk ir regulēts, apkārtnē pieaug meliorēto platību īpatsvars, tostarp ir arī susināti purvi kūdras ieguvei. Uz upes atrodas Dīķeru dzirnavu aizsprosts un Ķoņu HES ar dzirnavezeru. Salīdzinot ar augšteces ūdensobjektu, aramzemes rada būtisku slodzi (lauksaimniecības zemes aizņem 52% no sateces baseina daļas platības). Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.

Precizēts ŪO **Rūja\_3** no Acupītes ietekas līdz Pestavas (Saprašas) ietekai (G312). Ūdensobjekta platība ir 47,85 km<sup>2</sup>, sateces baseina laukums ir 605,17 km<sup>2</sup>. Sateces baseina daļā lielākoties lauksaimniecības zemes (68%) ar potenciālu slodzi uz ūdensobjektu. Lielākās NAI ir Rūjienā un Naukšēnos, bet tās nerada būtisku slodzi. Imantas HES ietekme. Esoša monitoringa stacija „Rūja, lejpus Rūjienas, augšpus Saprāšas”. Ekoloģiskā kvalitāte vidēja. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.



*Rūja (2018.gads)*

Esošs ŪO **Rūja\_4** no Pestavas (Saprašas) ietekas līdz ietekai Burtnieka ezerā (G310). Ūdensobjekta platība ir 259,03 km<sup>2</sup>, sateces baseina laukums ir 967,81 km<sup>2</sup>. Tek pamatā cauri mežu (55% no sateces baseina daļas platības) un purvu zemēm. Būtiska slodze no aramzemēm. Upei pārsvarā dabisks tecējums. Sateces baseinā ir Rūjas zivju dīķi, kas tagad ir aizauguši (netiek izmantoti). Sateces baseinā Sēļu un Jeru ciemu NAI, kuru ietekme uz ŪO raksturojama kā maza. Esoša monitoringa stacija „Rūja, grīva”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*, kā arī daļa ŪO ĪADT *Rūjas paliene*.

Precizēts ŪO **Seda** (G316). Atdalīta Rikanda (G318) un Pedele (G317). Ūdensobjekta platība ir 424,23 km<sup>2</sup>, sateces baseina laukums ir 526,34 km<sup>2</sup>. Upe taisnota gandrīz visā garumā. Tipiska lēna līdzenumu upe. Augštecē un lejtecē sateces baseinā pārsvarā lauksaimniecības zemes, vidustecē ļoti lielas platības aizņem purvi, t. sk. arī izstrādāti, un meži (75% no sateces baseina daļas platības). Sateces baseinā vairākas mazas apdzīvotas vietas, piemēram, Daksti un Sēļi, kuru ietekme nav vērtējama kā nozīmīga, bet tiek atstāts piesardzības princips. Uz pietekas Ošupītes savulaik bijis HES, kurš šobrīd vairs nedarbojas. Esoša monitoringa stacija „Seda, grīva”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba. Daļa ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.

## Piejūras mazo upju baseini

Precizēts ŪO **Aģe\_1** no Aģes ezera līdz Toras ietekai (G337). Iztek no Aģes ezera, pie kura uz upes atrodas hidrotehniska būve. Ūdensobjekta platība ir 119,08 km<sup>2</sup>, sateces baseina laukums ir 152,34 km<sup>2</sup>. Lēns upes posms ar mazu kritumu un pārsvarā smilšaini dūņainu gultnes substrātu. Sateces baseinā līdzīgās proporcijās lauksaimniecības un meža zemes. Lielākā daļa ūdensobjekta ir taisnota. Regulējumi rada būtisku slodzi. Liela bebru ietekme. Būtiska Lēdurgas NAI ietekme. Esoša monitoringa stacija "Aģe, 3 km leņpus Vidrižiem". Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. Neliela ŪO daļa atrodas ĪADT *Lēdurgas dendroloģiskie stādījumi*.



*Aģe, starp Vidrižiem un Lēdurgu (2020.g.)*

Jauns ŪO **Aģe\_2** no Toras līdz Skultei (G264). Ūdensobjekta platība ir 64,55 km<sup>2</sup>, sateces baseina laukums ir 216,89 km<sup>2</sup>. Ūdensobjekts tika izveidots 2021.g., lai korektāk novērtētu dažādu slodžu ietekmi uz ekoloģisko kvalitāti: tika nodalīts lēnais un taisnotais augšteces posms un ātrais un stipri pārveidotais grīvas posms. Uz upes atrodas Aģes HES, par kuru bijušas sūdzības par nepietiekamu ūdens nodrošinājumu upē (būtiska ietekme). Būtiskākais slodžu avots ir Mandegu un Lēdurgas NAI. Būtiska slodze no aramzemēm. Kopumā ļoti straujš ūdensobjekts ar oļainu gultnes substrātu. Izņemot HES, hidromorfloģiskā kvalitāte ir laba un upē salīdzinoši lielā daudzumā sastopamas lašveidīgās zivis. Ūdensobjektā ietilpst monitoringa stacija "Aģe, grīva", kuras ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.



*Aģe, vidustece (2020.g.)*

Precizēts ŪO **Aģe\_3 Skultes līdz grīvai** (G261SP). Ūdensobjekta platība ir 0,73 km<sup>2</sup>, kopējā sateces baseina platība ir 217,62 km<sup>2</sup>. Ūdensobjekts precizēts 2021.g. aprīlī, kad tika samazināta tā platība, lai korektāk novērtētu stipri pārveidoto ūdensobjektu un ostas ietekmi. Ūdensobjektā vairs neietilpst monitoringa stacija "Aģe, grīva". Ap upi urbāns zemes lietojums, būtiska hidromorfoloģisko pārveidojumu slodze no Skultes ostas. Būtiska NAI slodze no Saulkrastu komunālservisa un skultes ostas. Augšteces ŪO ietekme. Provizoriskais ekoloģiskais potenciāls ir vidējs.



*Aģe, grīva (2018. gads)*

Jauns ŪO **Blusupīte** (G325). Atdalīts no Krišupīte (G324). Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 33,03 km<sup>2</sup> un ŪO pieder pie mazo upju kategorijas. Upes augštece un vidustece ir taisnotas. Augštecē pārsvarā plūst pa meža zemēm. Lejteces upes krastos dominē lauksaimniecības zemes, ir Ainažu NAI ietekme (piesardzības princips). Monitoringa staciju nav nepieciešams ierīkot – ŪO var grupēt ar citām līdzīgi ietekmētām upēm, piemēram, Unģenurgu. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*, ŪO grīva atrodas ĪADT *Ainaži-Salacgrīva*.

Esošs ŪO **Inčupe** (G257). Ūdensobjekta un sateces baseina platība 35,20 km<sup>2</sup>. Sateces baseinā pārsvarā (>96 %) purvu un mežu teritorijas. Potenciāla slodze no mežiem. Lejtecē Pabažu ietekme un ražošanas notekūdeņu slodze, citu būtisku slodžu nav. Esoša monitoringa stacija „Inčupe, grīva”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja un pastāv neskaidrības problēmas cēlonī. Daļa ŪO atrodas ĪADT *Dzelves-Kroņa purvs* (augštecē), ĪADT *Ādaži* (vidustece), kā arī ŪO grīvā kreisajā krastā ir ĪADT *Piejūra*.

Esošs **Krišupīte** (G324). Rīgas līča mazā upe. Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 32,61 km<sup>2</sup>. Sateces baseinā pārsvarā meža zemes (69%), liela taisnošanas un meliorācijas ietekme, grants karjers, strausu ferma, grīvā Kuivižu osta. Esoša monitoringa stacija „Krišupīte, grīva”, ekoloģiskā kvalitāte ir laba. Turpināt monitoringu, jo salīdzinoši reta tipa upe. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.

Jauns ŪO **Kurlīnupe** (G269). Atdalīts no Liepupe (G265). Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 26,39 km<sup>2</sup>, upe pieder pie mazo upju kategorijas. Sateces baseinā dominē meži (70%), pašā augštecē arī lauksaimniecības zemes. Līdzīga taisnoto un dabisko upes posmu attiecība. Ierīkot monitoringa staciju nav nepieciešams – monitoringā ŪO var grupēt, piemēram, ar Krišupīti. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts* un ĪADT *Vidzemes akmeņainā jūrmala*.

Esošs ŪO **Ķīšupe** (G263). Ūdensobjekta un sateces baseina platība 101,85 km<sup>2</sup>. Augštecē, iztekot no Vidrižu purva, ir ar organisku gultnes substrātu, lielu krāsainību un zemu pH. Sateces baseinā dominē purvi (10%) un meži (55%), lejtecē arī lauksaimniecības un urbānās teritorijas (Saulkrasti). Potenciālu slodze no mežiem (kailcirtes). Saulkrastu NAI ietekme nav būtiska. Vidustecē Brankšu dzirnavu uzpludinājums. Esoša monitoringa stacija „Ķīšupe, grīva”. Ekoloģiskā kvalitāte ir slikta. Īsti nav izprotams iemesls, kāpēc kvalitāte ir tik slikta. Iespējams, tipoloģiskas problēmas. Daļa ŪO (augštecē) atrodas ĪADT *Laugas purvs*.

Esošs ŪO **Lilaste** (G260). Ūdensobjekta platība ir 1,94 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība 145,96 km<sup>2</sup>. Lilastes ezera notece uz jūru, garums ir 1,67 km. Krastos ir mežs un Lilastes ciems. Nozīmīgu piesārņojuma avotu nav, tie ir koncentrēti ap Lilastes ezeru. Esoša monitoringa stacija „Lilaste, grīva”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. Daļa ŪO (lejtece) atrodas ĪADT *Piejūra*.

Jauns ŪO **Lielurga** (G271). Atdalīts no Liepupe (G265). Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 14,38 km<sup>2</sup>. Sateces baseinā pārsvarā meža zemes (88%), pašā lejtecē arī neliela apdzīvotā vieta. Būtisku slodžu sateces baseinā nav. Ņemot vērā upes izmērus, vasarā, visticamāk, gultne ir sausa. Monitoringā var sagrupēt ar Unģenurgu (G267), kas slodžu ziņā Lielurgai ir līdzīgākas nekā Liepupe (G265). Provizorisks ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.

Precizēts ŪO **Liepupe** (G265). Ūdensobjekta un sateces baseina platība 56,76 km<sup>2</sup>. No ŪO atdalītas vairākas Rīgas līcī ietekošās upes. Lejtecē upe ir meandrējoša un ar stāvu ieleju, augštecē taisnota un kanāls to savieno ar Vitrupi. Sateces baseinā līdzīgās proporcijās ir lauksaimniecības zemes (44%) un meži (52%). Potenciāla slodze no mežiem (kailcirtes). Pie Liepupes ciema upe izplūst cauri diviem dzirnavezeriem. Liepupes ciema NAI ietekme (piesardzības princips), bet būtisku slodzi rada nepieslēgtie iedzīvotāji. Esoša monitoringa stacija „Liepupe, grīva”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.



*Liepupe, grīva (2018. gads)*



*Liepupe, grīva (2019.gads)*

Esošs ŪO **Pēterupe** (G262). Ūdensobjekta un sateces baseina platība 154,05 km<sup>2</sup>. Sateces baseina augšdaļā dominē lauksaimniecības zemes, lejtecē arī meži (kopumā aizņem 49% no sateces baseina platības) un purvi. Augštece un vidustece taisnota. Lejtecē liela slodze no vasarnīcu ciematiem (rekreācijas slodze), no kuriem upe potenciāli saņem notekūdeņus. Esoša monitoringa stacija „Pēterupe, grīva”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja (biogēnu pārsniegumi).



*Pēterupe, grīva (2019.gads)*

Jauns ŪO **Puska** (G258). Atdalīts no Lilaste (G260). Ūdensobjekta un sateces baseina platība 75,28 km<sup>2</sup>. Ietek Dūņezērā. Sateces baseinā dominē purvi (25%) un purvaini meži (47%), augštecē arī lauksaimniecības zemes un lejtecē virsāji (Ādažu militārais poligons). Augštece un vidustece taisnota. Augštecē apdzīvotā vieta Sēja, bet ietekme ir nebūtiska. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir laba. Daļa ŪO atrodas ĪADT *Ādaži* un ĪADT *Dzelves-Kroņa purvs*.



*Puska, Sējā (2014. gads)*

Esošs ŪO **Svētupe** (G268). Ūdensobjekta platība ir 414,86 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība 479,41 km<sup>2</sup>. Lejtecē ar Jaunupes kanālu savienota ar Salacu (notece ir uz Salacu), vecā gultne ir stipri mazāka par kanālu. Sateces baseinā daudz mežu (64%) un purvu. Augštecē ir taisnota. Uz upes pietekām vairāki uzpludinājumi ar slūžām, uz Dzirnupītes (Šķirstiņas) Robežnieku HES. Pāles un Svētciena NAI ietekme (nebūtiska). Vidustecē, it sevišķi Pērļupītes sateces baseinā, lopkopības ietekme (nebūtiska). Esoša monitoringa stacija „Svētupe, grīva”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba. Upe ir uz robežas starp ritrālu/potamālu tipu. Iespējams, ka atbilst smilšainas straujteses apakštipam. Tai ir arī dabiski smilšaina, homogēna gultne, kas samazina bioloģisko daudzveidību. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.



*Svētupe, grīva (2019.gads)*

*Svētupe, vidustece (2018. gads)*

Esošs ŪO **Unģenurga** (G267). Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 21,13 km<sup>2</sup>. Upe pieder pie R1 tipa upēm. Augštecē plūst caur meža zemēm (aizņem 76% no sateces baseina platības) un dabiski upes posmi mijas ar taisnotiem. Lejtecē praktiski pilnībā taisnota, apkārt lauksaimniecības zemes un intensīva meliorācija. Iespējams, periodiski izžūstoša ūdenstece. Esoša monitoringa stacija „Unģenurga, grīva”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.

Jauns ŪO **Vēverupe** (G326). Atdalīts no Krišupīte (G324). Ūdensobjekta un sateces baseina platība ir 21,58 km<sup>2</sup> un ŪO pieder pie mazo upju kategorijas. Upe taisnota gandrīz visā garumā. Sateces baseinā dominē meži (80%) un mazas intensitātes lauksaimniecības zemes (ganības). Monitoringa staciju nav nepieciešams ierīkot – ŪO var grupēt ar citām līdzīgām piejūras upēm. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*, kā arī ŪO grīva atrodas ĪADT *Ainaži-Salacgrīva*.

Jauns ŪO **Vitrupe\_1 no iztekas līdz ietekai Riebezeram** (G282). Atdalīts no Vitrupe\_2 (G266). Ūdensobjekta platība ir 23,18 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība 47,92 km<sup>2</sup>. Upe ir taisnota un ap to pārsvarā ir lauksaimniecības zemes (65%), kas rada būtisku slodzi. Būtiska slodze arī no lopkopības. Potenciāla slodze no mežiem. Vitrupe augštecē iztek cauri vairākiem nelieliem ezeriem. Hidromorfoloģiskā slodze: 100 % ŪO kopgarumā gultne ir taisnota un divi dambji. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.

Precizēts ŪO **Vitrupe\_2 no Riebezera līdz grīvai** (G266). Ūdensobjekta platība ir 83,57 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība 193,19 km<sup>2</sup>. Upei pārsvarā ir dabiska gultne, starp Ķirbižu un Vitrupes ciemiem upe taisnota. Augštecē pie Teiču mājām uz upes uzpludinājums, kura izmantošanas veids nav skaidrs. Sateces baseina daļā pārsvarā meži (68%), vidustecē arī lauksaimniecības zemes un purvainas teritorijas. Iespējama neliela antropogēnā slodze no ciemiem bez NAI. Esoša monitoringa stacija „Vitrupe, grīva”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba. Lejtecē ir ĪADT *Vitrupes ieleja*.

Jauns ŪO **Zakupīte** (G270). Atdalīts no Liepupe (G265). Ūdensobjekta un sateces baseina platība 54,50 km<sup>2</sup>. Augštece un vidustece taisnotas, kā arī pietiek vairāki meliorācijas grāvji, turpretim lejtece meandrējoša. Sateces baseinā dominē meži (54%), daudz arī lauksaimniecības zemes ar zemu apstrādāšanas intensitāti. Lejtecē ir nebūtiska Tūjas ciema ietekme: NAI, mazdārziņi un atpūtnieku slodze vasarā. Monitoringa staciju nav nepieciešams ierīkot – monitoringā ŪO var sagrupēt ar Unģenurgu. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.





*Zaķupīte, lejtece Tūjā (2018.gads)*

## **Emajogi baseins (Igaunija)**

Jauns upju ūO **Omuļupe** (G330). Atdalīts no Seda (G316). Pārrobežu ūO, kurš sākas un beidzas Igaunijā un Latvijas teritorijā būtībā atrodas viens upes meandrs. Ūdensobjekta platība ir 9,95 km<sup>2</sup>, sateces baseina laukums, ieskaitot Igauniju, ir 154,81 km<sup>2</sup>. ŪO Latvijā tek cauri Omuļu dzirnavu ezeram (ir dambis bez HES). Upes posms Latvijas teritorijā ir dabisks. ŪO apkārtnē gan meža zemes (86% no daļbaseina platības Latvijas teritorijā), gan dažas viensētas, gan lauksaimniecības zemes. ŪO ietek ūdenstece no karjera „Omuļi” (ortofoto liecina, ka darbība karjerā vēl notikusi pēdējos gados). Ietekme uz ŪO nav būtiska. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir laba (harmonizēts ar Igauniju). ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.

Jauns ūO **Pedele\_1** (G336). No Latvijas – Igaunijas robežas līdz pietekai Rīzupei. Atdalīts no Seda (G316). Pārrobežu ūdensobjekts (ar Igauniju). Ūdensobjekta platība ir 8,14 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 27,54 km<sup>2</sup>. Sateces baseina daļā dominē meži (96%), ir arī jaunaudzes. Ūdensobjekts taisnots visā garumā. Mazapdzīvots sateces baseins, nozīmīgu punktveida slodžu avotu nav. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte – laba (harmonizēts ar Igauniju). ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.

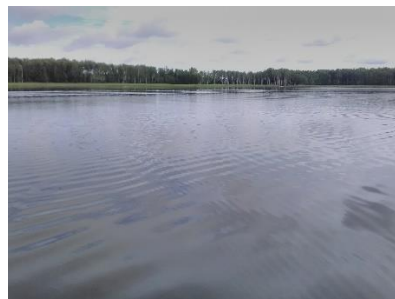
Jauns ūO **Pedele\_2** (G317). No pietekas Rīzupes līdz Latvijas – Igaunijas robežai. Atdalīts no Seda (G316). Pārrobežu ūdensobjekts (ar Igauniju). Ūdensobjekta platība ir 64,03 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība ir 115,86 km<sup>2</sup>. Latvijā atrodas upes vidustece. Sateces baseina daļā dominē meži (67%), vidusteces apkārtnē arī lauksaimniecības zemes un lejtecē pilsētas apbūve ar nebūtisku NAI ietekmi (Valka/Valga). Hidromorfoloģiski ļoti ietekmēts ūO – uz upes atrodas gan mazās HES (Dzirnavnieku un Kalndzirnavu), gan slūžas Valkā. Latvijas teritorijā līdz Zāģezeram upe taisnota, tālāk meandrējoša, bet hidromorfoloģiski ietekmēta. 2018. g. projekta WBWB ietvaros tika veikts ekoloģiskās kvalitātes novērtējums “Pedelē, augšpus Valkas”. Upes ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja hidromorfoloģisko pārveidojumu un Valkas ietekmes dēļ. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.



*Pedele, augšpus Valkas (2018.gads) un pie Valkas estrādes (2019.g.)*

## Ezeru ūdensobjekti

Precizēts ŪO **Aģes ezers** (E216). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 20,32 km<sup>2</sup>. Sateces baseinā pārsvarā meži un purvi. Potenciāla slodze no mežiem. Uz iztekošās Aģes upes ir hidrotehniska būve. Hidromorfoloģiskā slodze no regulējumiem (meliorācijas sistēmas sateces baseinā). Esoša monitoringa stacija „Aģes ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.



*Aģes ezers (2018.gads)*

Precizēts ŪO **Aijažu ezers** (E215). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 12,93 km<sup>2</sup>. Ar I gates upi savienots ar Aģi. Sateces baseinā pārsvarā ir meži un augstie purvi, pāris nelielas dzīvnieku saimniecības. Hidromorfoloģiskā slodze: četri dambji uz iztekošās upes, meliorācijas sistēmas sateces baseinā. Esoša monitoringa stacija „Aijažu ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. Stacijai ir retais L3 tips.

Precizēts ŪO **Augstrozes Lielezers** (E227). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 26,81 km<sup>2</sup>. Ezera tuvējā teritorijā sateces baseinā pārsvarā purvi, D daļā dažas viensētas. Uz iztekošās Grūžupītes atrodas HES, kam ir ietekme uz ezera ūdens līmeni. Bebru ietekme. Ļoti retā 8. tipa ezers, viens no references ezeriem. Esoša monitoringa stacija „Augstrozes Lielezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.

Precizēts ŪO **Augulienas ezers** (E207). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 18,92 km<sup>2</sup>. Ap ezeru pārsvarā lauksaimniecības zemes (pļavas/ganības) un skraji mežu puduri. Būtisku slodzi rada ganības. Mazapdzīvota apkārtnē. Esoša monitoringa stacija „Augulienas ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.

Precizēts ŪO **Auziņu ezers** (E218). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 6,50 km<sup>2</sup>, kopējā sateces baseina platība ir 54,58 km<sup>2</sup>. Ap ezeru pārsvarā lauksaimniecības zemes, A krastā arī viensētas. Būtisku slodzi rada aramzemes. Esoša monitoringa stacija „Auziņu ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.

Precizēts ŪO **Āsteres ezers** (E220). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 21,22 km<sup>2</sup>. Ap ezeru pārsvarā lauksaimniecības zemes, viensētas, 400 m no ezera govju ferma. Būtisku slodzi rada aramzemes. Potenciāla slodze no mežiem (kailcirtes). Ezeram cauri tek Dzirnupīte (Šķirstiņas upe), uz kuras lejpus ezera atrodas Robežnieku HES. Ietekem no meliorācijas sistēmas lauksaimniecības un mežsaimniecības zemēs. Esoša monitoringa stacija „Āsteres ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.



*Āsteres ezers (2018.gads)*

Esošs ŪO **Burtnieka ezers** (E225). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Ūdensobjekta platība ir 217,09 km<sup>2</sup>, sateces baseina platība 2219,74 km<sup>2</sup>. Sateces baseinā gan mežu, gan lauksaimniecības zemes. Viens no zemākās kvalitātes ezeru ŪO Latvijā. Ezeram ir būtiska biogēnu slodze no sateces baseina (izplatīta lopkopība). Sateces baseinā vairāku NAI izplūdes ar nebūtisku slodzi. Regulāri tiek novērota fitoplanktona ziedēšana. Esošas divas monitoringa stacijas: „Burtnieku ezers, pie Salacas iztekas” un „Burtnieku ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir slikta. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.



*Burtnieka ezers (2014. gads)*



*Burtnieka ezers (2018. gads)*

Precizēts ŪO **Dauguļu Mazezers** (E226). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 4,45 km<sup>2</sup>. Ezera tuvākajā sateces baseinā pārsvarā purvi un atsevišķas viensētas, kas nerada būtisku ietekmi. Potenciāla slodze no mežiem (kailcirtes). Ezera tips L7. Esoša monitoringa stacija „Dauguļu ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.



*Dauguļu Mazezers (2017. gads)*

Precizēts ŪO **Dūņezers** (E213) (Ādažu nov.). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 45,30 km<sup>2</sup>, kopējā sateces baseina platība ir 111 km<sup>2</sup>. Ap ezeru tikai meži un purvi, D daļas līča piekrastē arī neliela apbūve. Ezerā ietek Puska un Ciemeļupe, ienesot purvu ūdeņus un palielinot ūdens krāsainību. Izņemot upes, citu slodžu avotu ezeram nav. Nav īsti skaidrs pazeminātās ekoloģiskās kvalitātes iemesls. Esoša monitoringa stacija „Dūņezers (Ādažu nov.), vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.



*Dūņezers (Ādažu nov.) (2018. gads)*

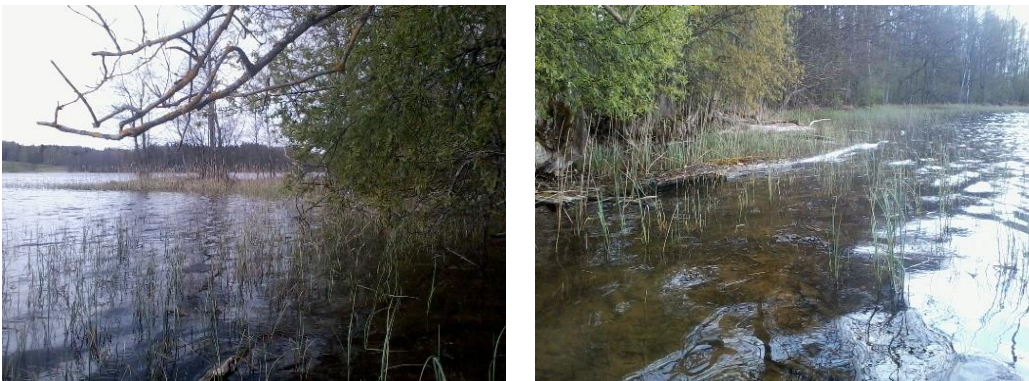
Precizēts ŪO **Dūņezers** (E222) (Limbažu nov.). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 13,77 km<sup>2</sup>, kopējā sateces baseina platība ir 46,97 km<sup>2</sup>. Ap ezeru pārsvarā meža zemes un purvi, ezers ir stipri aizaudzis. Liela gan vēsturiskā, gan tagadnes slodžu ietekme. Būtiska Limbažu pilsētas un AS „Limbažu siers” notekūdeņu ietekme. Esoša monitoringa stacija „Dūņezers (Limbažu nov.), vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir ļoti slikta. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.



*Dūņezers (Limbažu nov.), vidusdaļa (2018. gads)*

Precizēts ŪO **Dzirnezers** (E195). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina laukums 9,33 km<sup>2</sup>. Atteku ezers, ar regulētu izteku savienots ar Gauju. Ap ezeru, izņemot D daļu, kur ir piejūras mežs, pārsvarā ir vasarnīcu ciemati, kuri nerada būtisku slodzi uz ezeru. Potenciāla slodze no mežiem. Iespējama neattīrītu notekūdeņu ieplūde un rekreācijas slodze, bet tā nav būtiska. Starp ezeru un Gauju agrāk bijusi zivju audzētava, par kuras darbību trūkst informācijas. Esoša monitoringa stacija „Dzirnezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba.

Precizēts ŪO **Juveris** (E211). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 9,71 km<sup>2</sup>. Ap ezeru pārsvarā meži (81%), DA daļā arī lauksaimniecības zemes, ir dažas nelielas dzīvnieku saimniecības. Esoša monitoringa stacija „Juvera ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba.



*Juveris (2017. gads)*

Jauns ezeru ŪO **Kadagas ezers** (E271). Sateces baseina daļas platība 4,99 km<sup>2</sup>. Ezers atzīts par ŪO, jo tā spoguļvirsmas platība ir >50 ha. Beznotece ezers. Ezera apkārtnē dominē piejūras meži un virsāji. Ezers atrodas blakus Ādažu militārajam poligonam. ~1 km attālumā no ezera atrodas apdzīvotā vieta Kadaga. Ļoti sekls ezers ar vidējo dziļumu <1 m, tātad īpaši jutīgs pret dažādām slodzēm. Iespējams, ziemā var novērot zivju slāpšanu. Paaugstināta rekreācijas slodze no atpūtas vietām. Dzidrūdēns ezers ar lobēlijām. 3. tipa ezers. 2020.g. tika veikts monitorings “Kadagas ezers, vidusdaļa” un ezera ekoloģiskā kvalitāte ir slikta (netika monitorēti makrofīti).

Precizēts ŪO **Katvaru ezers** (E199). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 3,65 km<sup>2</sup>. Ap ezeru pārsvarā lauksaimniecības zemes un Katvaru ciems, tālāk sateces baseinā arī meži. Ezera ūdens līmeni regulē hidrotehniskā būve uz iztekošā strautes. Iespējama ietekme no Z pusē esošā purva. Iespējama nebūtiska Katvaru ciema ietekme. Esoša monitoringa stacija „Katvaru ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.

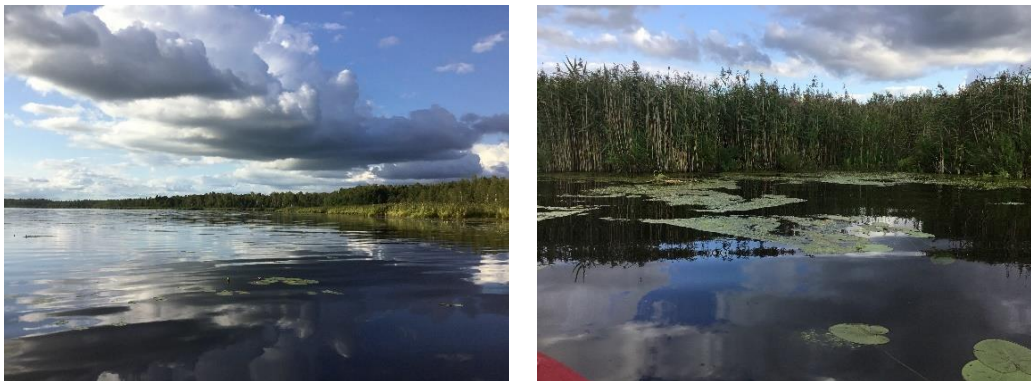
Precizēts ŪO **Ķiruma ezers** (E224). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 23,98 km<sup>2</sup>. Caurteces ezers (cauri tek Ķirele), aizaugošs. Sateces baseins stipri meliorēts, apkārtnē lielākoties lauksaimniecības teritorijas, ir pāris vidēji lielas dzīvnieku saimniecības. Ezera tips L2. Esoša monitoringa stacija „Ķiruma ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.

Precizēts ŪO **Lādes ezers** (E219). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 24,74 km<sup>2</sup>. Ap ezeru pārsvarā lauksaimniecības zemes, bet sateces baseinā vairāk dominē meži. Ezera D daļā atrodas apdzīvotā vieta Lādezers, kas notekūdeņus iepludina Lādes ezerā (piesardzības princips). DR daļā govju ferma ar kūtsmēsļu krātuvi, bet slodze nav būtiska. Esoša monitoringa stacija „Lādes ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.



*Lādes ezers (2018. gads)*

Precizēts ŪO **Lielais Virānes ezers** (E210). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 23,79 km<sup>2</sup>. Ap ezeru ~400 m joslā meži, tālāk arī lauksaimniecības zemes, kas rada būtisku slodzi. Krasti ir purvaini. Esoša monitoringa stacija “Lielais Virānes ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.



*Lielais Virānes ezers (2017. gads)*

Precizēts ŪO **Lielais Bauzis** (E228). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 2,39 km<sup>2</sup>. Ezera A daļā lauksaimniecības zemes, R daļā meži. Ar kanālu savienots ar Mazo Bauzi. Būtiska lauksaimniecības un regulējumu slodze. Esoša monitoringa stacija „Lielā Bauža ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir slikta.

Precizēts ŪO **Lilastes ezers** (E214). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 28,01 km<sup>2</sup>, kopējā sateces baseina platība ir 146,24 km<sup>2</sup>. Ap ezeru tikai mežu zemes un Lilastes ciems. Ezers savienots ar Dūņezeru. Būtiska rekreācijas slodze (atpūtnieki, kempingi, apbūve). Esoša monitoringa stacija „Lilastes ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir slikta (novērojama fitoplanktona ziedēšana).

Precizēts ŪO **Limbažu Lielezers** (E221). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 29,56 km<sup>2</sup>. Ap ezeru pārsvarā lauksaimniecības zemes un rekreācijas teritorijas, A daļā vairākas fermas. Galvenās slodzes ir no urbānajām teritorijām regulētās iztekošās upes. Esoša monitoringa stacija „Limbažu Lielezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.

Precizēts ezeru ŪO **Lizdoles ezers** (E206). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 5,00 km<sup>2</sup>. ŪO ietek Rauza, kas tiek izdalīta kā jauns upju ŪO. ŪO ZA krastā atpūtas bāze „Šilmači”. Iespējama nebūtiska ietekme no diviem atpūtas bāzes NAI, kuriem kā izplūdes vieta ir norādīts Lizdoles ezers. Pēc neoficiālas informācijas, 1980-to gadu vidū ezera līmenis ticis pacelts, pārbūvējot Rauzas iztekas caurteku. Apkārt ŪO gan meža zemes, gan lauksaimniecības zemes, kā arī vairākas viensētas. Esoša monitoringa stacija „Lizdoles ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba.



*Lizdoles ezers (2017. gads)*

Precizēts ŪO **Lūkumītis** (E204). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 13,37 km<sup>2</sup>. Ezera tuvākajā apkārtnē sateces baseinā dominē meži un purvainas teritorijas. Iespējama purva ietekme. Būtiska hidromorfoloģiskā slodze. Uz iztekošās upes ir aizsprosts, kas ietekmē arī ezera hidromorfoloģisko kvalitāti. Esoša monitoringa stacija „Lūkumīša ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.

Precizēts ŪO **Muratu ezers** (E205). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība Latvijas teritorijā ir 5,26 km<sup>2</sup>, kopējā sateces baseina platība ir 84,30 km<sup>2</sup>. Pārrobežu ezers, lielākā daļa atrodas Igaunijā. Sateces baseinā dominē meži un purvi, slodžu praktiski nav. Jāatzīmē, ka Latvijas teritorijā ietilpst < 10% no ezera spoguļvirsmas platības un iegūtie monitoringa rezultāti nav reprezentatīvi. Esoša (2021.g.) monitoringa stacija „Muratu ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba (harmonizēts ar Igauniju). Ņemot vērā, ka Latvijā atrodas mazākā šī ezera daļa, 2019.g. tika panākta vienošanās, ka turpmāk ezera monitoringu pārņemts Igaunija. ŪO atrodas ĪADT *Veclaircene*.



*Muratu ezers (2019.g.)*

Precizēts ŪO **Pintelis** (E208). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 22,02 km<sup>2</sup>. Ezera apkārtnē plašas lauksaimniecības zemes mijas ar mežiem. Būtiska slodze no ganībām. Joprojām ezerā ir pazemināts ūdens līmenis. Ar Dumpjupīti ezerā nonāk arī Augulienas ezera ūdeņi. Ezerā ietekošā Pērļupīte saņem Beļavas notekūdeņus. Esoša monitoringa stacija „Pinteļa ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.



*Pintelis (2017. gads)*

Jauns ezeru ŪO **Putriņu ezers** (Spīvuļu ezers) (E270). Sateces baseina daļas platība 3,67 km<sup>2</sup>. Ezers atzīts par ŪO, jo tā spoguļvirsmas platība ir >50 ha. Tuvējā sateces baseinā dominē lauksaimniecības zemes, lopkopības slodze ir nebūtiska. Būtiska slodze no mežiem. Ezera tuvumā vairākas viensētas. 5. tipa ezers. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.



*Spīvuļu ezers (2018. gads)*



Precizēts ŪO **Raiskuma ezers** (E200). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 20,37 km<sup>2</sup>. Salīdzinoši augstas krāsainības vērtības. Iespējama nebūtiska rekreācijas slodze. Raiskuma ciema ietekme (nebūtiska), t. sk. notekūdeņu. Esoša monitoringa stacija „Raiskuma ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Gaujas nacionālais parks*.

Precizēts ŪO **Ramatas Lielezers** (E223). Izdalīts sateces baseina laukums. Sateces baseina platība 3,06 km<sup>2</sup>. Mazietekmēts ezers, kura sateces baseinā ir tikai augstais purvs. Vienīgais distrofā ezera ūdensobjekts, uz kuru var attiecināt hidromorfoloģisko slodzi (pazemināts ūdens līmenis). 2018.g. vasarā Ramatas purvā notika apjomīgs ugunsgrēks (salīdzinoši patālu no purva). Distrofais 11. tipa ezers. Ekoloģiskā kvalitāte laba, ticis monitorēts LVAFA projekta ietvaros 2017. gadā. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.



*Ramatas Lielezers (2017. gads)*

Precizēts ŪO **Rāķa ezers** (E198). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 3,26 km<sup>2</sup>. Mazapdzīvots sateces baseins. Ezeram apkārt ir izstrādāts augstais Rāķa purvs, arī pats ezers vairākkārt regulēts sakarā ar kūdras izstrādi. A daļā vairākas viensētas bez būtiskas ietekmes. Esoša monitoringa stacija „Rāķa ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.

Precizēts ŪO **Riebezers** (E217). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 55,21 km<sup>2</sup>, kopējā sateces baseina platība ir 111,63 km<sup>2</sup>. Ap ezeru R daļā pārsvarā lauksaimniecības zemes, A daļā meži un Dziļezers (starp abiem ezeriem ir šaura zemes strēle). Esoša monitoringa stacija „Riebezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts* un ĪADT *Dziļezers un Riebezers*.



*Riebezers (2018. gads)*

Precizēts ezeru ŪO **Riebiņu ezers** (E196). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 2,41 km<sup>2</sup>. Apkārt ŪO dominē meža zemes. ŪO R krastā pāris viensētas ar lauksaimniecības zemēm, kas rada būtisku slodzi uz ezeru. ŪO A krastā Riebiņu atpūtas bāze. Esoša monitoringa stacija „Riebiņu ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.

Precizēts ŪO **Salainis** (E203). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 10,43 km<sup>2</sup>, kopējā sateces baseina platība ir 20,95 km<sup>2</sup>. Sateces baseinā lielākoties ir augstie meži un augstie purvi. Ezera krastā viena viensēta, ~700 m attālumā no ezera ferma. Citu piesārņojuma avotu nav. Esoša monitoringa stacija „Salainis ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba. Iespējams, ir problēmas ar tipoloģiju.

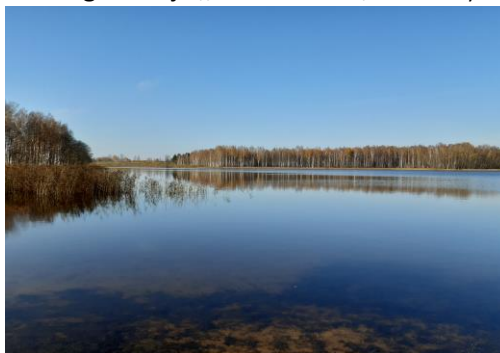
Precizēts ŪO **Sārumezers** (E197). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 36,53 km<sup>2</sup>. Ap ezeru pārsvarā lauksaimniecības zemes, sateces baseinā tomēr dominē meži. Govju ferma 700 m attālumā no ezera (nerada ietekmi). Vēsturiska biogēnu piesārņojuma ietekme. Ietekme no iztekošās Nabes upes ūdens regulēšanas. Esoša monitoringa stacija „Sārumezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.

Precizēts ŪO **Sokas ezers** (E229). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 2,49 km<sup>2</sup>. No ŪO iztek upe Reiju. Ap ezeru nav slodžu avotu. Unikālais distrofais 11.tipa purvu ezers. Esoša monitoringa stacija „Sokas ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts*.



*Sokas ezers (2017. gads)*

Precizēts ŪO **Sudala ezers** (E209). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 54,01 km<sup>2</sup>, kopējā sateces baseina platība ir 99,20 km<sup>2</sup>. Ezera Z daļā pārsvarā meži un purvi, D daļā lauksaimniecības zemes. Esoša monitoringa stacija „Sudala ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba.



*Sudala ezers netālu no Pincikājām (2019.g.)*

Precizēts ŪO **Ungura ezers** (Rustēga ezers) (E201). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 18,36 km<sup>2</sup>. Pieder pie ļoti retā 8. tipa ezeriem. D daļā izstrādāts purvs. Z daļā viesu nams, bet tā slodze nebūtiska. Esoša monitoringa stacija „Ungura (Rustēga) ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir laba. ŪO atrodas ĪADT *Gaujas nacionālais parks*.

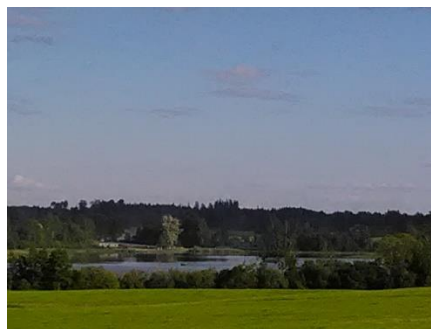
Precizēts ŪO **Vaidavas ezers** (E202). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 58,27 km<sup>2</sup>. Ap ezeru gan meži (A daļā), gan lauksaimniecības zemes (R daļā), kas rada būtisku slodzi un Vaidavas ciems (D daļā). Savienots ar Lielā Anša ezeru, kas, iespējams, saņem piesārņojumu no Rubenes. Rubenes NAI (arī caur Zvirgzdūpīti) ietekme. Esoša monitoringa stacija „Vaidavas ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja. ŪO atrodas ĪADT *Gaujas nacionālais parks*.

Jauns ezeru ŪO **Vēderis** (E269). Sateces baseina daļas platība 10,52 km<sup>2</sup>. Ezers atzīts par ŪO, jo tā spoguļvirsmas platība ir >50 ha. Tuvējā sateces baseinā praktiski tikai meži un augstie purvi. Mazapdzīvota apkārtnē. Nav būtisku slodžu avotu. Ļoti sekls (vidēji 1,8 m). 4. ezeru tips. Provizoriskā ekoloģiskā kvalitāte ir laba.



*Vēderis (2018. gads)*

Precizēts ŪO **Zobola ezers** (E212). Precizēta ŪO robeža (ezera krasta līnija, sateces baseins). Sateces baseina daļas platība 5,04 km<sup>2</sup>, kopējā sateces baseina platība ir 19,03 km<sup>2</sup>. Ap ezeru pārsvarā lauksaimniecības zemes. Cauri tek Gauja (pats augšteces posms). Netālu no ezera ir govju ferma, kas nerada būtisku slodzi. Hidromorfoloģiskā ietekme (ezera ūdens līmeņa pazemināšanās). Esoša monitoringa stacija „Zobola ezers, vidusdaļa”. Ekoloģiskā kvalitāte ir vidēja.



*Skats uz Zobola ezeru (2020.g.)*