

**Aģe** – Skultes upe iztek no Aģes ezera (Idumejas augstienē, 54.4 m v.j.l.), tā tek pa Limbažu novada dienvidu daļu un Saulkrastu novadu, ietekot Rīgas līcī pie Skultes zvejas ostas. Aģes garums ir 39 km, baseins 212 km<sup>2</sup>, gada notece 0,055 km<sup>3</sup>, kritums 51,4 m (1,3 m/km).

Aģe sākumā tek ziemeļrietumu virzienā pa Aģes ielejveida pazeminājumu, pēc tam pagriežas par 90 grādiem dienvidrietumu virzienā un ar palielinātu kritumu (5 m/km) ieplūst Vidzemes piekrastes smilšainajā līdzenumā. Upes baseinā ir daudz purvu (lielākais – Aģes purvs) un pārpurvotu pļavu. Aģes gultne vidustecē un augštecē ir regulēta un vairāk atgādina novadgrāvi. Baseinā bez Aģes ezera ir arī lielais Aijažu ezers. Aģes upes baseinā daudz purvu, lielākais no tiem ir Druļļu - Melnezera purvs.

Aģes labā krasta lielākās pietekas: Tora (13 km), Igate (5 km), Mazupīte (15 km) (Latvijas Daba).



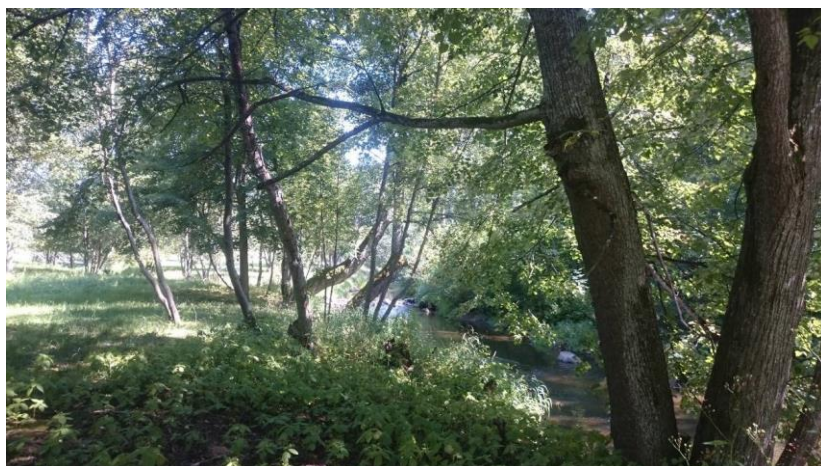
Trases šķērsojuma vieta ar Aģi: Posms A3; 05.08.2015.

Aģes virsas platums šķērsojuma vietā ir 8 m. Kreisajā krastā atrodas mežs, labajā krastā mitra, aizaugusi pļava. Šajā upes posmā ir bebraine.



Trases šķērsojuma vieta ar Aģi: Posms B3; 05.08.2015.

Aģes virsas platums šķērsojuma vietā ir 13 m. Upe tek pa gravu. Tās gultne tīra, akmeņaina, abi gravas krasti apauguši ar kokiem.



Trases šķērsojuma vieta ar Aģi: Posms C1; 05.08.2015. Aģes virsas platums šķērsojuma vietā ir 15 m. Gultne ir tīra, akmeņaina. Tās kreisais krasts ir apaudzis ar kokiem, labajā upes krastā iekopta privātmājas (viesu nama) teritorija.



**Bērzene** ir Daugavas kreisā pieteka Rīgas novadā, tās garums ir 15 km, sateces baseins 47,8 km<sup>2</sup>, kritums 16,8 m (1,1 m/km).

Bērzene tek pa Viduslatvijas zemienes Upmales paugurlīdzenumu. Tās augštecē un vidustecē ir skujkoku mežu masīvi, vietām purvi un meliorētas pļavas; lejtecē, it īpaši labajā krastā, atrodas lauki un tīrumi. Agrāk Bērzene ietecēja Sausajā Daugavā netālu no Doles salas augšgala, bet pēc Rīgas HES uzbūvēšanas Bērzenes ūdeņi pie Kļauģukalna ieplūst HES dambja apvadkanālā, kas pie Ķekavas ietek Sausajā Daugavā. Upes kritums ir samērā vienmērīgs, tās pietekas ir nelielas. Lielākās ir 4 km garais Melnais strauts (labajā krastā) un 3 km garā Pūķupīte (kreisajā krastā).



Trases šķērsojuma vieta ar Bērzeni: Posms A6; 9.09.2015. Bērzenes virsas platums šķērsojuma vietā 8,5 m. Gultne kopumā tīra, smilšaina, taču šķērsojuma vietā gultnē ir divi krituši koki, kā arī 15 m augšpus tā izveidots bebru aizsprosts. Gultnes nogāzēs aug koki un zāle. Palienēs ir mežs.



Trases šķērsojuma vieta ar Bērzeni: Posms B6; 9.09.2015. Bērzenes virsas platums šķērsojuma vietā 9 m. Gultne ir tīra, smilšaina. Gultnes nogāzēs aug koki un zāle. Palienēs ir mežs.

**Blusupīte** – ietek Rīgas līcī Limbažu novadā, Ainažos. Tās augštece atrodas Igaunijā. Blusupītes garums ir 16 km, sateces baseins 30,4 km<sup>2</sup>, kritums 11 m (0,7 m/km). Šī ir piejūras zemienes upe.

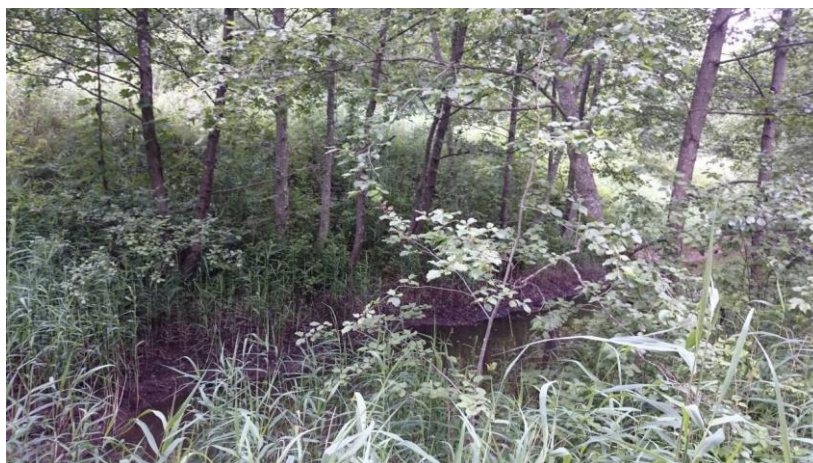
Blusupītes baseins ir samērā lēzens, stipri meliorēts. Tās krastos pārsvarā atrodas meliorētas pļavas un tīrumi. Blusupītes lielākā daļa ir iztaisnota. Tai nav pieteku, izņemot meliorācijas grāvjus. Blusupītes kritums ir vienmērīgs.



Trases šķērsojuma vieta ar Blusupīti: Posms A1; 12.08.2015.

Blusupītes virsas platums šķērsojuma vietā ir 6 m, gultnes platums 1,50 m. Upes krasti ir apauguši ar krūmiem un kokiem. Tās labajā krastā atrodas ceļš un Igaunijas Republikas robeža, kreisajā krastā mežs.

### Butleru strauts



Trases šķērsojuma vieta ar Butleru strautu: Posms A5; 15.07.2015.

Butleru strauta virsas platums šķērsojuma vietā ir 13,5 m. Krasti ir stāvi, apauguši ar kokiem un niedrēm.



**Ceraukste** - Mūsas labā krasta pieteka Bauskas novadā, Zemgales līdzenumā. Tās garums ir 32 km (Latvijā 23 km), sateces baseins ir 132 km<sup>2</sup>, gada notece – 0,02 km<sup>3</sup> un kritums 23 m.

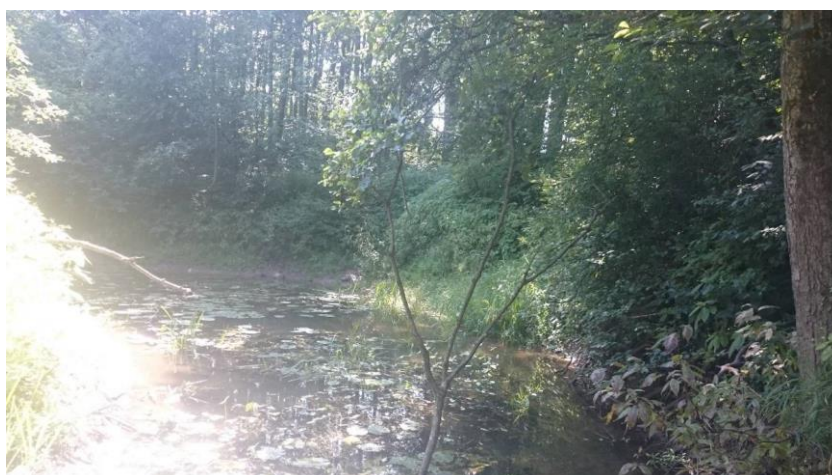
Ceraukste sākas Lietuvā, reljefa pacēlumā starp Mūsu un Mēmeli, satekot vairākiem meliorācijas novadgrāvjiem. Augštecē Ceraukste tek pa līdzenu apvidu, tā ir regulēta un uzņem ūdeņus no meliorācijas sistēmām. Augštecē un vidustecē (Latvijā) Ceraukstei nav izteiktas ielejas, tās sateces baseinā ir maz mežu. Upes krasti pārsvarā ir mālaini, tā ir līdīga

meliorācijas kanālam. Upes ieleja sāk veidoties tikai apmēram 15 km pirms ietekas Mūsā, vairāk izteikta, tā kļūst pie Grenctāles.



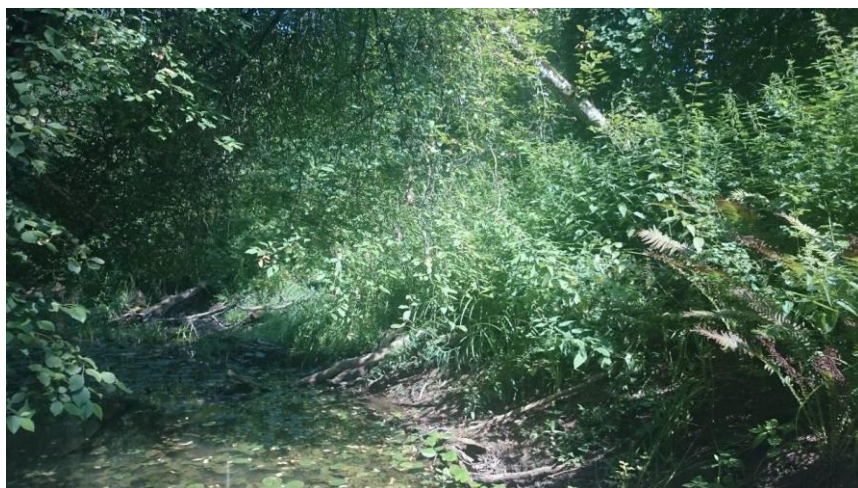
Trases šķērsojuma  
vieta ar Cerauksti:  
Posms A8;  
03.08.2015.

Ceraukstes virsas  
platums šķērsojuma  
vietā ir 15 m. Tās abos  
krastos atrodas  
apstrādāti lauki.  
Krustu nogāzēs aug  
reti koki, krūmi.  
Nogāzes ir mitras, jo  
noteci traucē upes  
piegružojums.



Trases šķērsojuma  
vieta ar Cerauksti:  
Posms B8; 03.08.2015

Ceraukstes virsas  
platums šķērsojuma  
vietā ir 10 m, gultnes  
platums 3 m. Upes  
krasti ir apauguši ar  
krūmiem un kokiem,  
gultnē atrodas daudz  
krituši koki.



**Daugava** ir lielākā Latvijas upe, kas tek pa Krāslavas, Daugavpils, Preiļu, Jēkabpils, Aizkraukles, Ogres un Salaspils novadiem, kā arī šķērso Rīgas teritoriju, ietekot Rīgas jūras līcī.

Daugavas garums ir 1005 km (Latvijā 352 km, Baltkrievijā 328 km, Krievijā 325 km), sateces baseins 87 900 km<sup>2</sup> (Latvijā 24 700 km<sup>2</sup>), gada notece ir 20,45 km<sup>3</sup> un kritums 221 m (Latvijā 99 m).

Latvijā Daugava tek pa Latgales augstienes Augšdaugavas pazeminājumu, šķērso Austrumlatvijas zemienes dienvidu daļu, Viduslatvijas zemieni (tek pa Lejasdaugavas senleju, Ropažu līdzenumu), lejtecē šķērso Rīgavas līdzenumu.

Lejpus Ķeguma HES sākas 34 km garā Rīgas ūdenskrātuve (42,2 km<sup>2</sup>), ko lejasdaļā ietver dambji 15 km kopgarumā (gar Ogri, Ikšķili un Salaspili). Lejpus Doles sākas Daugavas pēdējais posms Rīgas pilsētas robežās. Te krastos vairs nav devona atsegumu; Daugavas krastmalas nostiprinātas ar granīta plāksnēm. Upes platums Rīgas ostas akvatorijā ir 500 – 700 m, dziļums tiltu rajonā – 6 – 7 m, bet lejpus tiem līdz ietekai jūrā 8 – 15 m. Daugavas ietekas posmā ir daudz salu – Zaķusala, Lucavsala, Ķīpsala, Kundziņsala un citas. No galvenās gultnes ir vairāki atzari un attekas – Mazā Daugava, Bieķeņgrāvis, Zunds, Hapaka grāvja lejtece, Beķera grāvis, Kojusalas grāvis, Sarkandaugava, Vecdaugava. Lejtecē Daugava no labā krasta pa Mīlgrāvi uzņem Ķīšezera, Lielā un Mazā Baltezera un Juglas baseina noteci, bet no kreisā krasta Daugavā ietek Bulļupe, kas nes ūdeņus no Lielupes.

Regulāri Daugavas ūdenslīmeņu svārstību un noteces novērojumi sākti jau 1881. gadā. Daugavas notece Rīgas līcī šajā vairāk nekā 100 gadu ilgajā periodā svārstījusies no 11,67 km<sup>3</sup> 1964. gadā (mazūdens gadā) līdz 33,5 km<sup>3</sup> 1902. gadā (daudzūdens gadā). Maksimālais caurplūdums pie Daugavas ietekas jūrā 1931. gada 1. maijā bijis 9460 m<sup>3</sup>/s, minimālais caurplūdums novērots 1940. gada 31. janvārī - 45 m<sup>3</sup>/s; vidējais caurplūdums 678 m<sup>3</sup>/s. Maksimālā ūdenslīmeņa celšanās palos atzīmēta pie Piedrujas – 13 m, pie Krāslavas – 12 m, pie Daugavpils – 9,5 m, pie Jēkabpils – 7 m. Lietus uzplūdienos līmenis upes vidustecē paaugstinās par 1,5 – 2,5 m. Noteces sadalījums pa sezonām ir šāds: pavasarī 55%, vasarā aptuveni 13%, rudenī 20% un ziemā 12% gada noteces.

Rudenī ledus veidošanās Daugavas baseina upēs sākas novembra trešajā dekādē. Daugavas aizsalšana notiek pakāpeniski no 1. līdz 20. decembrim virzienā no austrumiem uz

rietumiem. Krāčainajos Daugavas posmos šauras vaļējas joslas parasti saglabājas visu ziemu. Ledus segas biezums marta sākumā parasti ir aptuveni 50 cm. Pavasarī krāčainajos posmos ilgāku laiku var turpināties vižņu iešana. Pēc Pļaviņu ūdenskrātuves izveidošanas (tā aizsalst ātrāk) vižņi bieži vien sakrājas posmā no Pļaviņām līdz Jēkabpilij, un pavasarī ledus iešanas laikā šajā posmā veidojas lieli ledus sastrēgumi, strauji ceļas ūdenslīmenis, applūst Pļaviņas, Jēkabpils un plaša apkārtnē. Ledus sastrēgumi veidojas arī pie Piedrujas, lejpus Daugavpils, pie Vaikuļāniem, Jersikas u.c. Pavasarī ūdenslīmeņa celšanās un ledus iešana parasti sākas no upes lejteces marta pēdējās dienās, bet upes augštecē – tikai aprīļa otrajā dekādē. Līdz ar ūdeni Daugava jūrā ienes arī cietvielas (sanešus), it īpaši palu laikā. Vidēji gadā Daugava Rīgas līcī iepludina aptuveni 250 000 t suspendēto sanešu daļiņu, kā arī aptuveni 5 miljoni t ūdenī izšķīdušo vielu (ķīmiskā notece). Ar Daugavas noteci ievadītajā organisko vielu masā ir aptuveni 285 000 t organiskā oglekļa un aptuveni 138 000 t biogēno elementu gadā.

Daugavas lielākās kreisā krasta pietekas (km) ir Veļesa (Krievijā) 101, Meža (Krievijā) 259, Kaspļa (Baltkrievijā) 136, Lučesa (Baltkrievijā) 90, Ulla (Baltkrievijā) 123, Ušača (Baltkrievijā) 118, Disna (Baltkrievijā) 178, Borne 19, Poguļanska 24, Laucesa 29, Silupe 16, Berezovka kopā ar Ilūksti 55, Eglaine 36, Ziemeļsusēja 53, Pikstere 20, Lauce 33, Līčupe 21, Bērze 15, Ņekava 29.

Daugavas lielākās labā krasta pietekas (km) ir Toropa (Krievijā) 174, Usjača (Baltkrievijā) 100, Oboļa (Baltkrievijā) 148, Drisa (Baltkrievijā) 183, Sarjanka (Baltkrievijā) 136, Rosica (galvenokārt Baltkrievijā) 45, Indra 60, Skaista 18, Rudņa 26, Balta 15, Līksna 47, Jāņupe 18, Dubna 120, nereta 46, Aiviekste 114, Pērse 50, Dīvaja kopā ar Braslu 28, Kaibala 16, Ņilupe 17, Ogre 188, Mīlgrāvis 2.



Trases šķērsojuma vieta ar Daugavu: Posms A4; 09.09.2015.

Daugavas platums šķērsojuma vietā ir 1040 m. Labajā krastā atrodas ciemata apbūve un lauksaimniecībā izmantojamas zemes, kas ir daļēji apstrādātas, kreisajā krastā mežs un aizaugušas pļavas. Šajā posmā Daugava ir kā Rīgas HES ūdenskrātuves daļa, ar maksimālo dziļumu nedaudz lielāku par 15 m.



Trases šķērsojuma vieta ar Daugavu: Posms A5; 16.09.2015.

Daugavas platums šķērsojuma vietā ir 732 m. Šķērsojums paredzēts paralēli pašreizējam Rīgas dzelzceļa tiltam pār Daugavu. Abos krastos atrodas Rīgas pilsētas apbūve. Krasti ir nostiprināti. Šajā posmā Daugava atrodas tiešā Rīgas jūras līča ūdens līmeņu ietekmes zonā. Maksimālais dziļums ~ 10 m.

**Daugavas-Misas kanāls** atrodas Ķekavas novada dienvidaustrumu daļā, Ķekavas un Misas baseinā. Kanāla garums ir 12 km, tas ierīkots 20. gs. 70-tajos gados. Tam nav noteikts ūdensgūtnes baseins, jo Daugavas-Misas kanāls izrakts pāri ūdensšķirtnei. Mazūdens periodā ūdeni pa Daugavas – Misas kanālu pārsūknē sūkņu stacija (līdz 4 m<sup>3</sup>/s).

Šobrīd Daugavas – Misas kanāls vairs netiek izmantots sākotnēji paredzētajiem mērķiem (Olaines komunālajām vajadzībām un rūpnieciskajam kompleksam), sūkņu stacija un ūdens regulēšanas būves ir daļēji vai pilnībā demontētas.



Trases šķērsojuma vieta ar Daugavas-Misas kanālu: Posms A5; 14.07.2015.

Daugavas – Misas kanāla platums šķērsojuma vietā ir 21 m. Tā labajā krastā atrodas ceļš un apstrādāts lauks, kreisajā krastā mežs. Labā krasta nogāzē ir sastopami reti koki un krūmi, bet kreisā krasta



nogāze irapaugusi ar kokiem un krūmiem.

## Dole



Trases šķērsojuma vieta ar Doli: Posms A8; 24.07.2015.  
Doles platums šķērsojuma vietā ir 15 m, gultnes platums 1,30 m. Labajā krastā atrodas apstrādāts lauks, kreisajā krastā mežs. Grāvja gultne un krasti ir tīri, jo veikta grāvja pārtīrīšana.



Trases šķērsojuma vieta ar Doli: Posms B8; 24.07.2015.  
Doles platums šķērsojuma vietā ir 11 m, gultnes platums 1,10 m. Nogāzēs aug niedres un zāle. Abos krastos lejas bjeļā atrodas apstrādāti lauki. Savukārt, augšbjeļā labajā krastā atrodas aizaugušas pļavas, bet kreisajā krastā pļava un sastādīti kārkli.



## Dolīte



Trases šķērsojuma vieta ar Dolīti: Posms A8; 22.07.2015.  
Dolītes platums šķērsojuma vietā ir 13 m. Abos krastos atrodas apstrādāti lauki, tās nogāzes ir mitras, apaugušas ar niedrēm.



Trases šķērsojuma vieta ar Dolīti: Posms B8; 22.07.2015.  
Dolītes platums šķērsojuma vietā ir 12 m. Kreisajā krastā atrodas apstrādāts lauks, labajā krastā mežs. Nogāzes ir mitras, apaugušas ar niedrēm.



## Duntes strauts



Trases šķērsojuma vieta ar Duntes strautu: Posms B3; 06.08.2015. Duntes straucha platums šķērsojuma vietā ir 10 m (uzstādīnāts - uzpludināts, jo lejas bjeļā grāvja virsas platums 2,80, gultnes platums 1,40 un augšbjeļā betona dambis). Šķērsojuma teritorijā ir labiekārtota Minhauzena muzeja pastaigu takas teritorija.



## Ežurga



Trases šķērsojuma vieta ar Ežurgu: Posms B3; 04.08.2015. Ežurgas platums šķērsojuma vietā ir 10 m, gultnes platums 1,40 m. Ežurgas abos krastos atrodas mežs, grāvja gultne un nogāzes tīras, jo veikta grāvja pārtīrīšana.

**Gauja** – garākā upe Latvijas teritorijā, tās garums ir 452 km, sateces baseins ir 8900 km<sup>2</sup>, gada notece 2,2 km<sup>3</sup> (vidējais caurplūdums 69,7 m<sup>3</sup>/s), kritums 234,5 m (0,5 m/km).

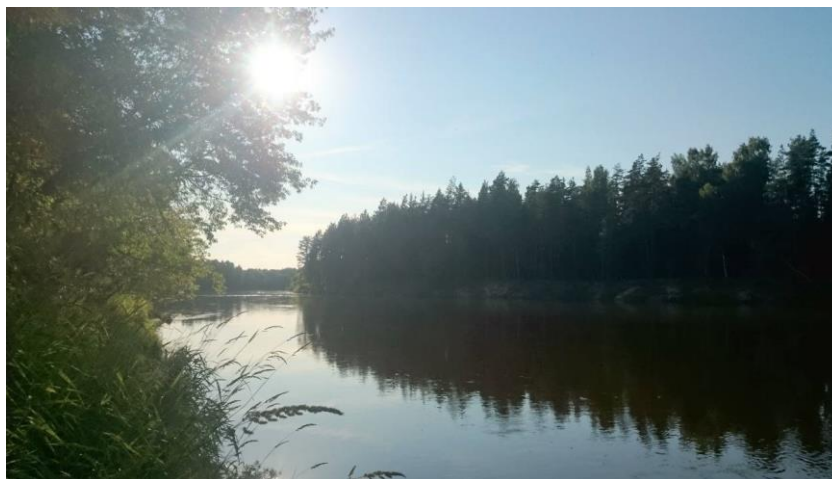
Gauja sākas Vidzemes augstienē Cēsu rajonā un ietek Rīgas jūras līcī uz ziemeļiem no Rīgas. Augštecē Gauja līkumo ap lielpauguriem, tās ieleja nav izteikta. Lejpus Murjāņiem upe plūst

pa Ropažu un Rīgavas līdzenumu. Vidustecē un lejtecē upē ir daudz salu, kas laika gaitā izzūd un rodas no jauna. Sanešu daudzums ir 560 tūkstoši t/gadā, kas ir lielāks nekā citām Latvijas upēm. 30% Gaujas baseina klāj meži, 5% - purvi. Gada nokrišņu summa Gaujas baseinā ir 700 – 950 mm. Gaujas caurplūdums pavasara palos sasniedz 800 m<sup>3</sup>/s, bet ziemā tas ir tikai 6 m<sup>3</sup>/s. Augšpus Valmieras ūdenslīmeņa svārstības ir 3,2 – 4,8 m un lejtecē – 3 – 4 m. Gaujas grīvā pie Carnikavas ūdens līmeni līdz 2,3 m var paaugstināt jūras vēju zplūdi. Straumes ātrums Gaujā ir 0,2 – 0,4 m/s, dažās sērēs – 0,6 – 0,8 m/s.

Gaujā pie Virešiem, Strenčiem, Valmieras, Cēsīm un Carnikavas parasti veidojas ledus sastrēgumi. Zemo Carnikavas apvidu pali var applūdināt plašā teritorijā. Gaujai 47 pietekas ir garākas par 10 km, bet 245 pietekas – līdz 10 km garas.



Trases šķērsojuma vieta ar Gauju: Posms A4; 04.08.2015. Gaujas platums šķērsojuma vietā ir 112 m. Krasti ir stāvi un smilšaini. Kreisajā krastā atrodas privātīpašums ar sastādītiem kokiem un mazām laivu piestātnītēm – mājiņām.





Trases šķērsojuma vieta ar Gauju: Posms D3; 04.08.2015.  
Gaujas platums šķērsojuma vietā ir 100 m. Krasti ir stāvi un smilšaini.



### Gāršmuižas urga



Trases šķērsojuma vieta ar Gāršmuižas urgu: Posms B3; 05.08.2015.  
Gāršmuižas urgas platums šķērsojuma vietā ir 7 m, gultnes platums 1,20 m. Abos krastos atrodas apstrādāti lauki. Grāvja gultne ir tīra, bet nogāzēs klāj krūmi un koki.



### Gāršu grāvis



Trases šķērsojuma vieta ar Gāršu grāvi: Posms A8; 22.07.2015. Gāršu grāvja platums šķērsojuma vietā ir 7 m, gultnes platums 0,90 m. Abos krastos atrodas apstrādāti lauki.



**Ģedule** ir Iecavas kreisā krasta pieteka Iecavas novadā. Tā sākas kā novadgrāvis Dreimaņu purva rietumu malā - dienvidos no Tāmām un tālāk tek pa Zemgales līdzenumu galvenokārt ziemeļu virzienā, savācot apkārtējo purvu ūdeņus. Upe lielākajā daļā tecējuma ir regulēta, izņemot nelielu posmu pirms ietekas. Ģedule ietek Iecavas upē Iecavā pie Dartijas.



Trases šķērsojuma vieta ar Ģeduli: Posms A7; 22.07.2015. Ģedules platums šķērsojuma vietā ir 7 m, gultnes platums 1,20 m. Abos krastos atrodas apstrādāti lauki, grāvja gultnē un nogāzēs aug krūmi un koki.

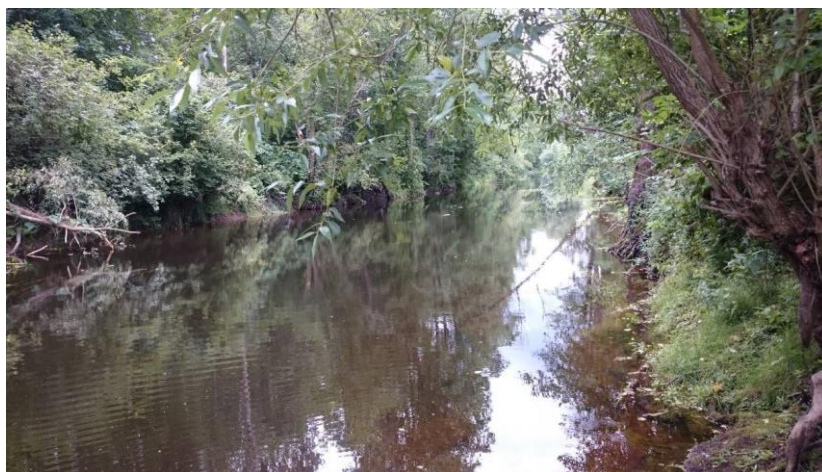
**Iecava** ir Lielupes labā pieteka Jelgavas, Bauskas un Aizkraukles novados. Iecava sākas Aizkraukles novada Daudzeses pagastā no vairākiem avotiem. Upes dabiskā ieteka Lielupē ir Jelgavas novadā 4 km lejpus Jelgavas. 19.gs. bijušajā Jelgavas apriņķī pie Garozas izraka 1,5 km garu kanālu – Velna grāvi, kas lielāko daļu Iecavas vidusteces un augštes ūdeņus ievada Lielupē 12 km augšpus Jelgavas. Iecavas lejteci aiz Velna grāvja sauc par Veciecavu. Iecavas (līdz Velna grāvim) garums ir 136 km un sateces baseins 1166 km<sup>2</sup>, gada notece ir 0,26 km<sup>3</sup> un kritums 66 m (0,49 m/km).

Iecava tek pa Viduslatvijas zemienes Taurkalnes un Upmalas līdzenumiem, pa mežainu apvidu. Iecavas apkaimē šķērso Zemgales līdzenumu. Iecavas lejtece ir Tīreļu līdzenumā. Netālu no Skaistkalnes Iecavas ieleja ir tuvu (2 km) Mēmelei. Iecava saņem galvenokārt sniega kušanas ūdeņus (vairāk nekā pusi noteces); gruntsūdeņu pieplūde salīdzinājumā ar citām Latvijas upēm Iecavā ir vismazākā (4 – 5%). Tādēļ Iecavai raksturīgi lieli pavasara plūdi un zems līmenis vasarā. Pirms Iecavas regulēšanas lielākās applūstošās platības (līdz 45 km<sup>2</sup>) bija Bruknas un Stelpes pagastā. Pirms ietekas Lielupē Veciecava uzņem pieteku Misu.

Iecavas kreisā krasta lielākās pietekas ir šādas Kuma 6 km, Ģirupe 12 km, Smārde 12 km, Ģedulis 11 km, Ikstrums 23 km.

Iecavas labā krasta lielākās pietekas ir Sudmalupe 6km, Svētupe 6km, Dzērvīte 11km, Briede 10 km, Vērgupe 15 km, Smakupe 26 km, Jāņupe 20 km, Biržiņa 16 km, Misa 108 km.

Iecavas regulēšanas darbi tika sākti 1930. gadā, līdz 1973. gadā uzbūvēja aizsargdambjus Veciecavas un Velna grāvja krastos. Iecavai ir apmēram 400 pieteku (upes, strauti, novadgrāvji).



Trases šķērsojuma vieta ar Iecavu: Posms A7; 22.07.2015. Iecavas platums šķērsojuma vietā ir 17 m. Kreisajā krastā atrodas privātpašuma dārzs. Labajā krastā atrodas mežs. Upes gultne ir tīra, bet nogāzēs aug krūmi un koki.



**Īkstrums** ir Iecavas kreisā pieteka Bauskas novadā. Upes garums ir 23 km, baseins 103 km<sup>2</sup>, gada notecē 0,015 km<sup>3</sup> un kritums 21 m (0,9 m/km).

Īkstrums tek pa Zemgales līdzenumu. Par Īkstruma sākumu uzskata kādreizējo Garozes augštecī, kas ar Garozes – Iecavas kanālu pievienota Īkstrumam; tās sākumu veido novadgrāvji uz rietumiem no Lakstīgalu (Galenieku) purva. Pirmos 7 km Īkstrums tek rietumu virzienā, uzņemdam no kreisā krasta regulēto Dorīti un Codes apkaimes novadgrāvjus. Ap 1930. gadu izraktais kanāls Īkstruma virzienu strauji maina ziemeļu virzienā. Pēdējos kilometrus Īkstrums līkumo ziemeļrietumu virzienā un pie Zālītes ietek Iecavā. Īkstruma gultne ir 7 – 8 m plats novadgrāvis; tikai pārrakuma posmā platums sasniedz 15 m. Īkstruma baseina hidrogrāfisko tīklu galvenokārt veido novadgrāvji.





Trases šķērsojuma vieta ar Īkstrumu: Posms B8; 24.07.2015. Īkstruma platums šķērsojuma vietā ir 8 m, dibena platums ir 0,70 m. Abos krastos atrodas apstrādāti lauki.

### Jauncodes grāvis



Trases šķērsojuma vieta ar Jauncodes grāvi: Posms A8; 24.07.2015. Jauncodes grāvja platums šķērsojuma vietā ir 9 m, dibena platums ir 1 m. Abos krastos atrodas apstrādāti lauki. Grāvis ir tīrs no apauguma.



Trases šķērsojuma vieta ar Jauncodes grāvi: Posms B8; 24.07.2015. Jauncodes grāvja platums šķērsojuma vietā ir 7 m, dibena platums ir 0,80 m. Abos krastos atrodas apstrādāti lauki. Grāvis ir tīrs no apauguma

**Jāņupe** ir Smakupes labā krasta pieteka Bauskas un Olaines novadā. Upes garums ir 20 km (Latvijā 23 km), baseins 68 km<sup>2</sup>, gada notecē 0,013 km<sup>3</sup>, kritums 16 m (0,8 m/km).

Jāņupe sākas Bauskas novadā, 4 km uz ziemeļaustrumiem no Iecavas dzelzceļa stacijas, pie augstuma atzīmes 22 m v.j.l. Tā tek pa Viduslatvijas zemieni; augštecē Baldones – Vecumnieku līdzenumā. Vidustecē un lejtecē upes baseins ir līdzens, klāts ar priežu mežiem, kas vietām pārpuvojušies. Ap 1930. gadu izveidots pašreizējais savienojums ar Smakupi un tika regulēta gultne. Pirms tam Jāņupes gultne bijusi neizteikta un sazarota (viens gultnes zars virzījies līdz 4 km uz ziemeļrietumiem). Jāņupes pieteka ir Putrupe (labajā krastā – 11 km gara).



Trases šķērsojuma vieta ar Jāņupi: Posms B6; 22.07.2015.

Jāņupes platums šķērsojuma vietā ir 5,50 m, dibena platums 1,00 m. Abos krastos atrodas apstrādāti lauki. Grāvja gultne ir tīra, bet nogāzēs aug reti krūmi un koki.

### Kadiķu grāvis



Trases šķērsojuma vieta ar Kadiķu grāvi: Posms A2; 12.08.2015.

Kadiķu grāvja platums šķērsojuma vietā ir 4 m, dibena platums 1,10 m. Abos krastos aug mežs. Grāvja gultnē un nogāzēs aug krūmi un koki.



Trases šķērsojuma vieta ar Kadiķu grāvi: Posms B2; 12.08.2015.

Kadiķu grāvja platums šķērsojuma vietā ir 4 m, dibena platums 1,10 m. Abos krastos atrodas apstrādāti lauki. Grāvja gultne ir tīra, bet kreisā krasta nogāzē aug krūmi.

**Krievupe** ir Lielās Juglas pieteka Rīgas novadā. Tās garums ir 48 km, baseins 126 km<sup>2</sup>, gada notece 0,045 km<sup>3</sup>, kritums 70 m (1,5 m/km).

Krievupe sākas mežā netālu no Allažiem, Mazo kangaru ziemeļaustrumu galā. Upes baseins atrodas Viduslatvijas nolaidenumā un Ropažu līdzenumā. Gandrīz visā baseinā tās krastos atrodas priežu sils. Upes krasti pārsvarā ir zemi, vietām purvaini, tikai posmos, kur upe šķērso osu grēdas, krasti ir augstāki. Augštecē Krievupe tek gar Laugas purvu, vidustecē – cauri Garkalnei. Lejtecē tās krastos ir pļavu masīvi. Krievupei ir 17 pietekas (to kopgarums ir 30 km). Upes reljefa kritums augštecē ir 2,5 m/km, vidustecē 2 m/km, bet pēdējos 25 km tikai 0,8 m/km.



Trases šķērsojuma vieta ar Krievupi: Posms A4; 23.07.2015.

Krievupes platums šķērsojuma vietā ir 5,50 m. Abos krastos atrodas mežs un bebraine.



**Krišupīte** ir Piejūras zemienes Vidzemes piekrastes upe Limbažu novadā. Tā ietek Rīgas jūras līcī pie Kuivižiem. Upes garums ir 10 km, baseins 30,3 km<sup>2</sup>, kritums 21 m.

Upes baseins atrodas meliorētā līdzenumā. Krišupīte uzņem galvenokārt meliorācijas grāvjus. Augštecē tā šķērso mežu masīvus, lejtecē galvenokārt tīrumus, jūrmalā randu pļavas. Ietekā Rīgas jūras līcī upē atrodas zvejas kuģu piestātne.



Trases šķērsojuma vieta ar Krišupīti: Posms A2; 11.08.2015.

Krišupītes platums šķērsojuma vietā ir 5 m, dibena platums 1,20 m. Abos krastos aug mežs, nogāzēs krūmi un koki.



Trases šķērsojuma vieta ar Krišupīti: Posms B2; 12.08.2015.

Krišupītes platums šķērsojuma vietā ir 9 m, dibena platums 1.70 m. Abos krastos atrodas meža izcirtums, nogāzēs aug krūmi un koki.



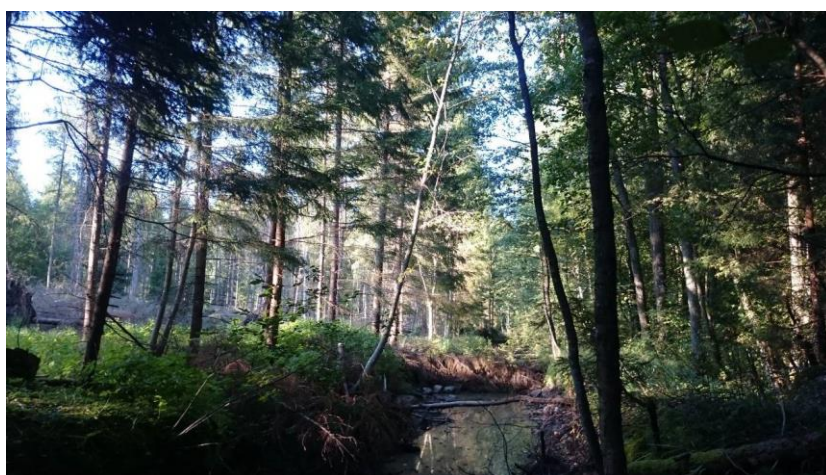
**Kurliņupe** ir Piejūras zemienes Vidzemes piekrastes upe Limbažu novadā, kas ietek Rīgas jūras līcī pie Rankuļraga. Upes garums ir 10 km, baseins 38 km<sup>2</sup>, kritums 8,7 m.

Baseina augšdaļā pārsvarā ir pļavas un tīrumi, pārējā daļā Vitrupes meži; vietām nelielas palienes, augšpus Rīgas – Tallinas autoceļa pāris metru augsti krasti. Upes kritums ir samērā vienmērīgs.



Trases šķērsojuma vieta ar Kurliņupi: Posms A3; 07.08.2015.

Kurliņupes platums šķērsojuma vietā ir 10 m, dibena platums 2,20 m. Abos krastos atrodas mežs, nogāzēs aug krūmi un koki.



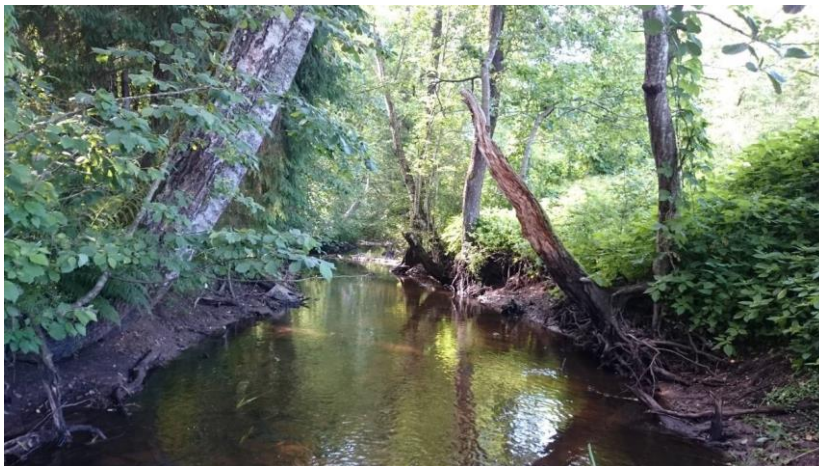
Trases šķērsojuma vieta ar Kurliņupi: Posms B3; 07.08.2015.

Kurliņupes platums šķērsojuma vietā ir 4,6 m, abos krastos atrodas mežs, bet nogāzēs aug krūmi un koki.

**Ķekava** jeb Ķekaviņa ir Daugavas kreisā krasta pieteka Ķekavas novada dienvidu daļā, kuras garums ir 29 km, baseins 186 km<sup>2</sup>, kritums 30,5 m (1 m/km).

Ķekava tek pa Viduslatvijas zemienes Baldones – Vecumnieku paugurlīdzenumu, pie ietekas sasniedz Piejūras zemieni. Ķekaviņa sākas purvainos mežos uz austrumiem no Baldones. Vidustece tā tek mežainā paugurainē. Šajā posmā upei ir purvainas palienes, vairākas attekas, kas veido salas. Tā krasti pārsvarā ir zemi; augstāki tie ir lejtecē pirms ietekas Sausajā Daugavā (Ķekavā, lejpus Rīgas HES aizsprosta un ūdenskrātuves aizsargdambja). No Ķekavas lejteces uz Misu ierīkots Daugavas – Misas kanāls, pa kuru no Rīgas HES ūdenskrātuves ūdeni papildus ievada Ķekavā un pārsūknē tālāk. Ķekava uzņem meliorētus grāvjus un samērā daudz pieteku.

Lielākās pietekas labajā krastā ir Sūnupīte 8 km, Ķēžupīte; kreisajā krastā – Alkšņu strauts 9 km, Butleru, Zites, Melnais strauts.



Trases šķērsojuma vieta ar Ķekavu: Posms A6; 15.07.2015.

Ķekavas platums šķērsojuma vietā ir 6 m, dibena platums 3.50 m. Upes gultne ir tīra, bet nogāzēs aug krūmi un koki. Labajā krastā ir uzpludināts dīķis.





Trases šķērsojuma vieta  
ar Ķekavu: Posms A5;  
15.07.2015.

Ķekavas platums  
šķērsojuma vietā ir 15.5  
m. Upes gultne ir tīra,  
bet nogāzēs aug krūmi  
un koki. Abos krastos ir  
aizaugušas pļavas.





Trases šķērsojuma vieta  
ar Ķekavu: Posms A5;  
15.07.2015.

Ķekavas platums  
šķērsojuma vietā ir 14  
m. Upes gultne ir tīra,  
bet nogāzēs aug krūmi,  
koki un niedres. Abos  
krastos atrodas pļavas.



Trases šķērsojuma vieta  
ar Ķekavu: Posms B6;  
15.07.2015.

Ķekavas platums  
šķērsojuma vietā ir  
11.50 m. Upes gultne ir  
tīra, bet nogāzes  
stāvas, apaugušas ar  
krūmiem un kokiem.  
Abos krastos atrodas  
lauki.

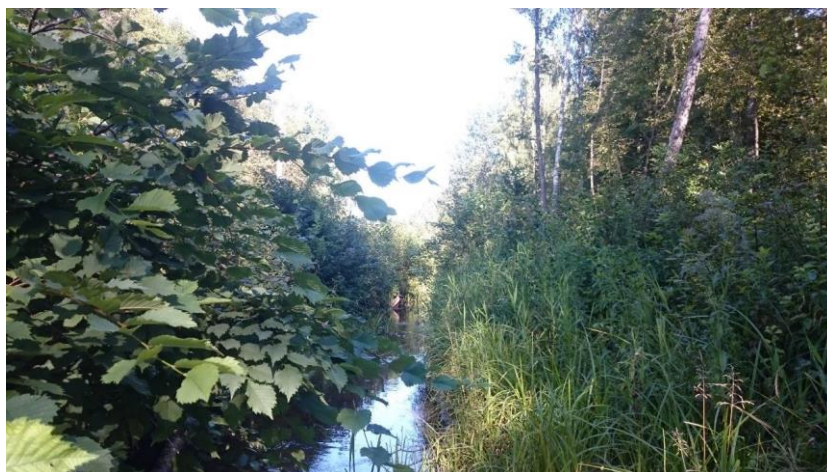


## Çidurga



Trases šķērsojuma vieta ar Çidurgu: Posms A3; 04.08.2015.

Çidurgas platums šķērsojuma vietā ir 4.50 m, dibena platums 2 m. Grāvja gultne ir tīra, bet nogāzēs aug krūmi un koki.



**Çivuļurga** ir Mazās Juglas labā krasta pieteka, kas šķērso Ropažu un Stopiņu novada teritoriju. Tās garums ir 16 km, baseins 44,8 km<sup>2</sup>, kritums 20 m.

Çivuļurga tek pa Viduslatvijas zemienes Ropažu līdzenumu. Gandrīz viss upes baseins atrodas Çivuļu meža masīvā, tikai pašā augšdaļā un lejasdaļā vietām ir tīrumi. Çivuļurgas reljefa kritums augštecē ir 0,5 – 4 m/km, vidustecē apmēram 0,9 m/km, pie ietekas tas atkal ir līdz 3 m/km. Netālu no ietekas Çivuļurgas kreisā krasta pieteka ir Nabiņurga (7 km); bez tās Çivuļurgai ir vēl 3 mazākas pietekas.



Trases šķērsojuma vieta ar Ķivuļurgu: Posms A4; 23.07.2015.

Ķivuļurgas platums šķērsojuma vietā ir 7 m, dibena platums 1.20 m. Abos krastos aug mežs. Grāvja gultne ir tīra, bet nogāzēs aug krūmi un koki.



### Ķīku strauts



Trases šķērsojuma vieta ar Ķīku strautu: Posms A8; 28.07.2015.

Ķīku strauta platums šķērsojuma vietā ir 8 m, dibena platums 1 m. Abos krastos aug mežs. Grāvja nogāzēs aug arī krūmi un koki. Nogāzes itr noslīdējušas, mitras.



**Ķīšupe** tek pa Limbažu un Saulkrastu novadu, tā ietek Rīgas jūras līcī pie Saulkrastiem. Ķīšupes garums ir 31 km, baseins 112 km<sup>2</sup>, kritums 47 m.

Ķīšupes augštece atrodas Metsepoles līdzenumā, lejtece Piejūras zemienē. Ķīšupe iztek no 10 ha lielā Višzera Laugas purva pie Bīriņiem. Pie Vidrižiem Ķīšupe šķērso pauguru grēdu. Vidustecē Ķīšupe kļūst līkumaina, lejāk tek galvenokārt pa mežu. Meliorētajās joslās atrodas dārzkopības saimniecības, Saulkrastu ziemeļu daļā individuālā apbūve, parks. Upes krasti pārsvarā ir lēzeni, vienīgi lejtecē piekrastes kāpu grēdās tie ir augsti. Pašā liedagā Ķīšupe bieži maina gultni un ietekas vietu. Upes reljefa kritums ir samērā vienmērīgs – 1,5 m/km, tikai pēdējos kilometros pie Saulkrastiem tas ir 3,3 m/km. Ķīšupei ir 8 pietekas (kopgarums 25 km). Lielākā kreisā krasta pieteka ir Ķīdurga.



Trases šķērsojuma vieta ar Ķīšupi: Posms A3; 05.08.2015.  
Ķīšupes platums šķērsojuma vietā ir 4.50 m. Abos krastos atrodas mitrs mežs un bebraine, kā arī satopami daudz krituši un nokaltuši koki, niedres.

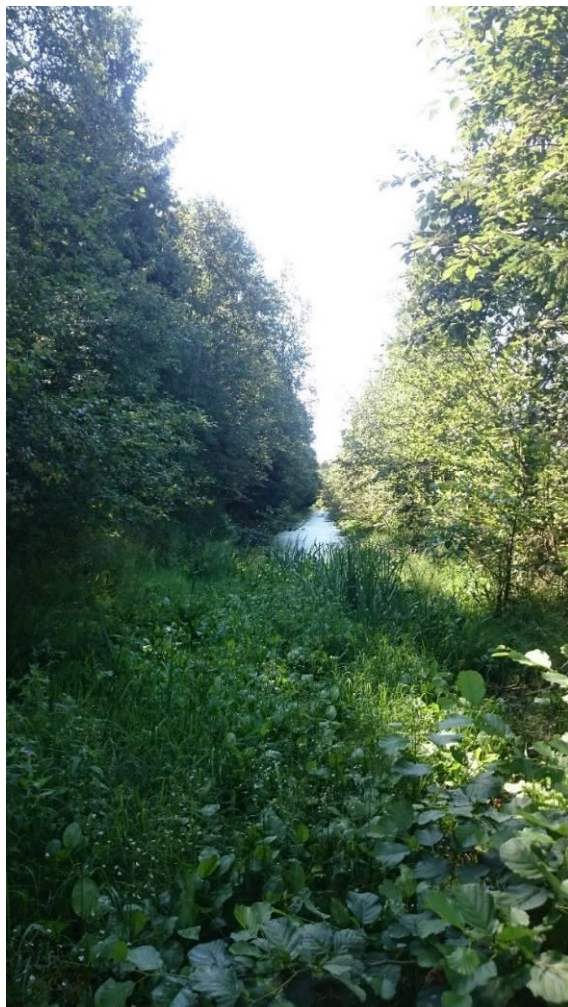


Trases šķērsojuma vieta  
ar Ķīšupi: Posms B3;  
05.08.2015.

Ķīšupes platums  
šķērsojuma vietā ir 9.50  
m. Abos krastos ir  
mitras, aizaugušas  
palienes. Upe ir  
aizaugusi, ūdens notece  
ir traucēta. Upes lejas  
bjefā uzbūvētas slūžas  
un tilts.



## Lauturgrāvis



Trases šķērsojuma vieta ar Lauturgrāvi: Posms B2; 11.08.2015.  
Lauturgrāvja platums šķērsojuma vietā ir 8.50 m, dibena platums 0.50 m. Labajā krastā atrodas lauks, kreisajā mežs, nogāzēs aug krūmi un koki.





Trases šķērsojuma vieta ar Lauturgrāvi: Posms D2; 11.08.2015.  
Lauturgrāvja platums šķērsojuma vietā ir 9 m, dibena platums 1.40 m. Labajā krastā atrodas lauks, kreisajā mežs. Nogāzēs aug krūmi un koki.



Trases šķērsojuma vieta ar Lauturgrāvi: Posms D2; 11.08.2015.  
Lauturgrāvja platums šķērsojuma vietā ir 7 m, dibena platums 1.30 m. Labajā krastā atrodas lauks, kreisajā mežs. Nogāzēs aug krūmi un koki.



**Lielā Jugla** tek caur Ropažu un Garkalnes novadiem, tā veidojas, satekot Sudai un Mērgupei. Kopā ar Mazo Juglu tā ietek Juglas ezerā. Lielās Juglas garums ir 62 km (kopā ar Mērgupi 115 km), baseins 972 km<sup>2</sup>, gada notece 0,26 km<sup>3</sup>, kritums 70,6 m (1,18 m/km).

Lielā Jugla sākas Mālpils pagastā pie Sidgundas un tek pa Viduslatvijas nolaidenumu un Ropažu līdzenumu. Upes baseinā raksturīgs galvenokārt viļņots smiltāju līdzenums. Tā šķērso daudz mežu un purvu (Sudas – Zviedru, Lielkangaru, Laugas u.c. lieli purvi), vietām ir plašs meliorācijas tīkls. Meliorētu tīrumu visvairāk ir pie Lielās Juglas sākuma posma un tālāk šaurā joslā gar krastiem, it īpaši Ropažu pagastā līdz Zaķumuižai. Upe ir līkumaina, krasti nav visai stāvi, lejtecē tie ir zemi, ar plašām palieņu pļavām. Tur Lielā Jugla vietām sadalās vairākās attekās, veidojot salas. Pirms ietekas Juglas ezerā Lielā Jugla satek ar Mazo Juglu un veido kopēju deltu, kas dziļi ievirzīta ezera dienvidu daļā.

Lielās Juglas reljefa kritums augštecē ir apmēram 1 m/km, vidustecē līdz 2 m/km, dažos posmos pat 5 m/km, bet pēdējos 20 km tikai 0,3 – 0,4 m/km. Lielajai Juglai ir plašs pieteku tīkls. Pati Lielā Jugla lielākās pietekas uzņem no labā krasta, resp. Tumšupi (ar Arupīti) un Krievupi; lielākā kreisā krasta pieteka ir Pietēnupe 14 km. Lielajai Juglai ir vēl 30 pietekas, kas īsākās par 5 km (kopgarums 80 km).

Baseina augšgalā ir vairāki nelieli ezeriņi. Upes lejtecē pie Upesciema līdzās upei ierīkoti daudz zivju dīķu. Grīvā Lielās Juglas caurplūdums ir no 1,7 m<sup>3</sup>/s mazūdēns periodā līdz 113 m<sup>3</sup>/s palos (parasti aprīļa 1. dekādē).





Trases šķērsojuma vieta ar Lielo Juglu: Posms A4; 10.09.2015. Lielās Juglas platums šķērsojuma vietā ir 19 m. Gultne kopumā ir tīra, taču vietām gultnē atrodas atsevišķi krituši koki, kas izraisa lokālus aizsērējumus. Nogāzēs aug koki un krūmi. Labā krasta palienē atrodas apstrādāti lauki, bet kreisā krasta palienē nekoptas, ar zāli un retiem krūmiem aizaugušas pļavas.

**Liepupe** ir Vidzemes piekrastes upe Limbažu novadā, kas ietek Rīgas jūras līcī Liepupes pagastā. Liepupes garums ir 17 km, baseins 55,8 km<sup>2</sup>, kritums 43 m.

Liepupe sākas purvā uz rietumiem no Riebezera, 6 km tek pa pļavām uz dienvidiem, tad krasi pagriežas uz rietumiem. No Metsepoles līdzenuma pārejot Piejūras zemienē, Liepupe tek starp stāviem, ne visai augstiem krastiem. Pirms ietekas krasti ir zemi, tajos atrodas palieņu pļavas, apkārt mežs. Pēdējos 3 km Liepupei ir liels kritums – 4,3 m/km. No Reiņupes (Vitrupe baseinā) uz Liepupi izrakts 5 km garš meliorācijas kanāls.



Trases šķērsojuma vieta ar Liepupi: Posms A3; 06.08.2015. Liepupes platums šķērsojuma vietā ir 5 m, dibena platums 1.70 m. Lejas bjeifā atrodas ceļš un lauks. Ap šķērsojamo vietu sākas mežs abos upes krastos.



Trases šķērsojuma vieta ar Liepupi: Posms B3; 06.08.2015  
Liepupes platums šķērsojuma vietā ir 9 m. Upe atrodas gravā, tās nogāzēs aug koki un krūmi, arī daudz krituši koki. Gravas augšpusē atrodas lauki.

**Mazā Jugla** tek caur Ogres, Ikšķiles, Salaspils un Stopiņu novadiem un kopā ar Lielo Juglu ietek Juglas ezerā. Mazās Juglas garums ir 119 km, baseins 679 km<sup>2</sup>, gada notece 0,25 km<sup>3</sup>, kritums 212 m (1,8 m/km).

Mazā Jugla sākas Vidzemes augstienes rietumu nogāzē, uz ziemeļiem no Taurupes, mežainā apvidū un tālāk tek pa Viduslatvijas nolaidenumu un Ropažu līdzenumu, galvenokārt pa mežiem. Tās krasti ir apauguši ar krūmiem. Augštecē Mazā Jugla uzņem pieteci no Plaužu un Pečoru ezera. 60-tajos gados Mazā Jugla vietām tika regulēta, taisnota. Lejpus Ķoderu pilskalna Mazā Jugla vairākus kilometrus tek gar Lielo Kangaru dienvidu piekāji. Šajā posmā (no Kastrānes) Mazā Jugla ir tuvu Lielajai Juglai, bet no Kangarišiem pagriežas un tek uz dienvidiem līdz Turkalnei. Vidustecē Mazā Jugla tek pa dolomītiem, tās krastā ir Kranciema dolomīta atradne. Lejpus Kranciema upē ir krāces - līdz Tinūžiem ir Mazās Juglas straujākais posms (reljefa kritums 2,3 m/km). Pie Dobelniekiem un lejāk atrodas stāvkrasti. Pirms ietekas Juglas ezerā Mazā Jugla satek ar Lielo Juglu un veido kopēju dzeltu, kas dziļi ievirzīta ezerā. Pie Mazās Juglas bijušas vairākas mazas HES un dzirnavas. Vecākā bija Augstspriedes HES, lielākā – Dobelnieku HES (jauda 170 – 227 kW); Līčos atradās Krāga (Juglas) HES. Mazās Juglas labā krasta lielākās pietekas ir Bērzeupe 11 km, Lēģerurga 18 km, Ķivuļurga 16 km. Mazās Juglas kreisā krasta lielākās pietekas ir Abza 26 km, Lēvenstrauts 11 km, Caunupīte, Ežupe. Mazajai Juglai ir vēl 40 pietekas, kas īsākas par 10 km. Upes caurplūdums mainās no 0,7 m<sup>3</sup>/s līdz 94 m<sup>3</sup>/s (palos parasti aprīļa 2.nedēļā), vidējais caurplūdums ir 7,65 m<sup>3</sup>/s. Mazā Jugla visā garumā ir aizaugusi (vietām stipri) ar ūdensaugiem.



Trases šķērsojuma vieta ar Mazo Juglu: Posms A4; 23.07.2015.  
Mazās Juglas platums šķērsojuma vietā ir 24 m. Kreisajā krastā atrodas pļava, labajā labajā mežs.

**Mazupīte** ir Aģes labā pieteka Vidzemes piekrastē, Limbažu novadā, kuras garums ir 15 km, baseins 31 km<sup>2</sup>, kritums 21 m (91.4 m/km).

Mazupīte sākas Metsepoles līdzenumā pie Stienes, tek dienvidu virzienā. Sākumā tā ir līdīga grāvim. Visā garumā upe ir regulēta, gultnes platums ir apmēram 8 m. Tikai pašā lejtecē pie Skultes, kur Mazupīte ietek Aģē, tai ir līdz 3 m dziļa ieleja.



Trases šķērsojuma vieta ar Mazupīti: Posms B3; 05.08.2015.

Mazupītes platums šķērsojuma vietā ir 9.50 m, dibena platums 2.30 m. Labajā krastā atrodas ganības, kreisajā krastā lauks un dzīvojamā māja. Upes gultne ir tīra, bet nogāzēs aug krūmi un koki.

**Mārupīte** ir Daugavas kreisā pieteka Rīgā un Mārupes novadā. Tās garums ir 11 km, baseins 32.2 km<sup>2</sup>, kritums 15 m.

Augštecē Mārupīte savāc ūdeņus no grāvjiem un purva ezeriņiem starp Bērzpili un Tīraini. Mārupē un gar Rīgas robežu Mārupītes gultne ir iztaisnota. Rīgas teritorijā Mārupīte pagriežas uz austrumiem un pa ieleju šķērso kāpu grēdu. Līdz Rīgas – Jūrmalas dzelzceļa līnijai un automaģistrālei, tās krastos atrodas zemas, aizaugušas palienes. Lejāk ir uzstādīnāts Māras dīķis, Mārupītes izteka no tā tiek regulēta ar slūžām. Mārupīte ir ainavelements Arkādijas dārzā un Uzvaras parkā. Ietek Āgenskalna līcī aiz Raņķa dambja.



Trases šķērsojuma vieta ar Mārupīti: Posms A5; 09.09.2015.

Mārupītes platums šķērsojuma vietā 5.9 m (zem pašreizējā dzelzceļa tilta). Upes gultne ir tīra no apauguma, palienēs augšpus un lejpus šķērsojumam aug koki un krūmi, nepļauta zāle.



Trases tuneļa šķērsojuma vieta ar Mārupīti: Posms C2; 09.09.2015.  
Mārupītes platums šķērsojuma vietā ir 22,5 m. Upe tek pa Arkādijas parka teritoriju, gultne un palienes ir tīras no apauguma.

**Mēmele** (Lietuvā Nemunēle) ir Lielupes labā satekupe, kas saplūst ar Mūsu pie Bauskas. Mēmeles garums ir 191 km (Latvijā 40 km, Latvijas un Lietuvas robežupe 76 km), baseins 4050 km<sup>2</sup> (Latvijā 2110 km<sup>2</sup>), gada notece 0.98 km<sup>3</sup>, kritums 97 m (0,5 m/km).

Mēmele sākas Austrumlietuvas (Augštaitijas) augstienes ziemeļrietumu malā no Olsetu ezera pie Rokišķiem. Lietuvā Mēmeles baseinā pārsvarā atrodas lauksaimniecības zemes. Upes augštecē līdz Latvijas robežai reljefa kritums ir 0,5 m/km. Vidustecē pa Mēmeli iet Latvijas un Lietuvas robeža. Līdz Dienvidsusējas ietekai Mēmele tek uz ziemeļrietumiem. Šai posmā ieleja ir sekla (2 – 4 m), upes platums ir ap 30 m. Latvijas krastā pārsvarā aug meži, dažviet atrodas drenēti lauki. Starp Lielmēmeli un Kurmeni, upei apliecot galamorēnas valni, reljefa kritums sasniedz 1 m/km (26 km garā posmā); šā posma sākumā un beigās ir krāces. Šinī posmā upes ieleja kļūst dziļāka (6 – 8 m). Kreisais krasts vietām paceļas gandrīz 30 m virs upes līmeņa. Mēmele apmet lielu loku un maina virziena no ziemeļrietumiem uz dienvidrietumiem. Sākot no Kurmenes lielā līkuma, ielejas krasti vietām ir stāvi, apauguši, morēnu pauguri dažviet (piemēram pie Vērđņiem) paceļas līdz 20 m virs upes līmeņa. Mēmele izgraužas cauri pamatmorēnai un augšpus Skaistkalnes sasniedz augšdevona Salaspils svītas dolomītmerģeļus un ģipšakmeņus. Lejpus bijušajām Skaistkalnes dzirnavām Mēmele kļūst platāka (40 – 50 m) un dziļāka, straumes ātrums samazinās.

Lejtecē no Ānmēmeles Mēmele tek pa Latvijas teritoriju uz ziemeļrietumiem; šajā 40 km garajā posmā kritums ir tikai 11 m. Tikai dažās vietās gultnē atsedzas dolomīts, tece kļūst straujāka (krāce Deviņzare, kā arī krāces pie Bauskas, kur bijušas 2 dzirnavas). Mēmeles baseina paugurainajā austrumu daļā atrodas vairāk par 60 ezeru; lielākie no tiem – Saukas, Viesītes, Viņaukas ezers. Baseina rietumu daļa atrodas Zemgales līdzenumā ar velēnu karbonātaugsnēm.

Mēmeles lielākās pietekas labajā krastā ir Laukupe (Lietuvā 23 km), Vingerine (Lietuvā 22 km), Vižona (Lietuvā 40 km), Nereta (25 km), Dienvidsusēja (114 km), Viesīte (66 km), Rīkanu strauts (18 km), Žuru strauts (9 km); kreisajā krastā Apašča (Lietuvā 88 km).

Mēmeles hidroloģisko režīmu novēro 3 posteņos Lietuvā. Vidējais caurplūdums pie satekas ar Mūsu ir 31,2 m<sup>3</sup>/s. Tas svārstās no 3,1 m<sup>3</sup>/s mazūdens periodā līdz 341 m<sup>3</sup>/s palos. Mēmelei ir mazāks baseins, tomēr tā ir deņiem bagātāka par otru Lielupes satekupi Mūsu.



Trases šķērsojuma vieta  
ar Mēmeli: Posms A8;  
28.07.2015.  
Mēmeles platums  
šķērsojuma vietā ir 58  
m. Gultnē aug daudz  
ūdens zāles.



Trases šķērsojuma vieta  
ar Mēmeli: Posms B8;  
28.07.2015.  
Mēmeles platums  
šķērsojuma vietā ir 50  
m. Gultnē aug daudz  
ūdens zāles.



Trases šķērsojuma vieta ar Mēmeli: Posms D5; 28.07.2015.

Mēmeles platums šķērsojuma vietā ir 54 m. Gultnē aug daudz ūdens zāles.

**Misa** ir lecas labā krasta pieteka, kas šķērso Bauskas, Olaines un Jelgavas novadu. Misas garums ir 108 km, baseins 862 km<sup>2</sup>, gada notece 0,22 km<sup>3</sup>, kritums 42 m (0,4 m/km).

Misas baseina augšdaļa atrodas Viduslatvijas zemienes Upmales līdzenumā, lejasdaļa – Tīreļa līdzenumā. Misas augštece 20. gs. 30-tajos gados tika regulēta, izveidojot grāvju tīklu. Par Misas sākumu uzskata vienu no šiem grāvjiem 6 km uz ziemeļaustrumiem no Bārbeles (Aizkraukles novadā). Augštecē Baldones – Vecumnieku paugurlīdzenumā, kur reljefu veido viļņota pamatmorēna, ūdensšķirtne vietām paceļas 15 m augstāk par Misas izteku. Pēc dažiem kilometriem Misa nonāk limnoglaciālā līdzenumā, kur 30 km garumā, gandrīz līdz Zvirgzdes ietekai, Misas krastos ir purvi (Lādzēnu, Apšusalas, Beibežu purvs u.c.). Purvainais līdzenums visplašākais ir aiz Stelpes; tas aptver Vārnupes, Vīksniņas un Taļķes lejteci. No Zvirgzdes ietekas līdz Plakanciemam Misa tek ziemeļrietumu virzienā pa līdzenu, mežainu apvidu. Kaut cik izteikta upes ieleja ir tikai pie Stūriem, kur upe tek pa lēzeni viļņotu, smilšainu pamatmorēnas joslu. No Plakanciema līdz Pēterniekiem Misa tek uz rietumiem, tad pagriežas uz dienvidrietumiem, ir ļoti līkumaina. Piekraste ir biezi apdzīvota, it īpaši Olaines apkaimē. Misa ietek Veciecavā netālu no Ozolniekiem, 7 km uz ziemeļaustrumiem no Jelgavas. Tā kā lecas ūdeņu lielākā daļa pa Velna grāvi nonāk tieši Lielupē, lecavā lejpus Misas ietekas pārsvarā ir Misas ūdeņi.

Baseins ir asimetrisks, pietekas atrodas galvenokārt labajā krastā. Misas lielākās pietekas labajā krastā ir Vārnupe 17 km, Taļķe 34 km, Zvirgzde 30 km, Vīksniņa 14 km, Olaine 13 km, Cena 15 km. Kreisā krasta lielāka pieteka ir Miļļupīte 11 km.

Gandrīz visā Misas garumā tai nav izteiktas ielejas. Lejpus Dalbes upe nav regulēta, tā samērā dziļi iegrauzusies līdzenumā. Augšpus Dalbes no 1929. gada Misa pa posmiem tika regulēta (dažviet pat atkārtoti). Blakus iztaisnotajai gultnei saglabājušās vecupes un attekas. Regulētās gultnes stāvoklis un līdz ar to caurtece ir tāda, ka dažkārt nespēj novērst pieguļošo zemju applūšanu. Tāpēc pie Olaines Misas labajā krastā izbūvēti dambji. Misas noteces režīms salīdzinājumā ar Lielupes baseina dienvidu un rietumu daļas upēm ir relatīvi vienmērīgs. Augšpus Plakanciema Misā tiek ievadīts Daugavas – Misas kanāls.



Trases šķērsojuma vieta  
ar Misu: Posms A6;  
16.07.2015.  
Misas platums  
šķērsojuma vietā ir 13  
m. Abos krastos  
atrodas pļavas, nogāzes  
ir stāvas ar retiem  
krūmiem un kokiem.



Trases šķērsojuma vieta  
ar Misu: Posms A5;  
16.07.2015.  
Misas platums  
šķērsojuma vietā ir 12  
m. Abos krastos  
atrodas aizaugušas  
pļavas, nogāzes ir  
stāvas, apaugušas ar  
krūmiem un kokiem.





Trases šķērsojuma vieta ar Mīsu: Posms B6; 16.07.2015. Mīsas platums šķērsojuma vietā ir 13.5 m. Abos krastos atrodas aizaugušas pļavas. Nogāzes ir stāvas ar retiem krūmiem un kokiem.

**Mūsa** (Lietuvā Mūša) ir Lielupes kreisā satekupe, kas saplūst ar Mēmeli pie Bauskas. Tās garums ir 164 km (Latvijā 20 km, Latvijas un Lietuvas robežupe 6 km), baseins 5318 km<sup>2</sup> (Latvijā 120 km<sup>2</sup>), gada notecē 0,83 km<sup>3</sup>, kritums 73 m (0,45 m/km).

Mūsa sākas Lietuvā starp Jonišķiem un Šauļiem. Augštecē tā tek dienvidaustrumu un austrumu virzienā gar Linkuvas galamorēnas vaļņa dienvidu piekāji, tāpēc pietekas ir tikai labajā krasta. Pie Pasvales Mūsa pagriežas uz ziemeļiem un šķērso morēnas valni. Vaļņa pārrāvums noticis jau leduslaikmeta beigās; ielejai tur ir glaciālas senlejas raksturs.

Vidusposmā Mūsa tek ziemeļrietumu virzienā, iekļaudamās Zemgales līdzenuma vēdekļveidīgajā upju tīklā. Mūsa atšķirībā no Lielupes pietekām plūst pa diezgan dziļu ieleju (apmēram 15 m). Tā ir 2 – 3 reizes platāka par līkumaino upes gultni. Lejtecē pie Bauskas abi krasti ir stāvi, tajos un gultnē atsedzas augšdevona pamatieži. Pie Bauskas ir dolomīta kraujas, kreisajā krastā pie Brūklenājiem – dolomītmerģelis. Baseinā reljefs ir līdzens, pārsvarā tās ir ļoti auglīgas, drenētas, mālainas velēnu karbonātaugsnes. Salīdzinājumā ar citām vidēja lieluma upēm Mūsas baseinā ir mazāk mežu (20%) un purvu (mazāk nekā 5%).

Baseins ir asimetrisks, labā krasta pietekas ir Kuipe (Lietuvā 41 km), Kroja (Lietuvā 60 km), Dauguvēne (Lietuvā 64 km), Mažupe (Lietuvā 42 km), Lēvene (Lietuvā 148 km), Pīvesa (Lietuvā 95 km), Tatula (Lietuvā 66 km), Ceraukste (Lietuvā 32 km, Latvijā 23 km).

Kopš 1921. gada hidroloģiskie novērojumi tiek veikti postenī pie Bauskas, kā arī 5 posteņos Lietuvā. Mūsa ir ūdeņiem nabaga; ilggadējs vidējais noteces slānis ir tikai 150 mm gadā, caurplūdums pie Bauskas 26., m<sup>3</sup>/s, turklāt ļoti mainīgs – bargās ziemās un sausās vasarās tas var būt mazāks par 1,0 m<sup>3</sup>/s, bet pavasara palos var pārsniegt 800 m<sup>3</sup>/s. Augšpus Ceraukstes izbūvētais aizsprosts dod iespēju pacelt ūdens līmeni par 3 m. Ledus iešana Mūsā sākas agrāk nekā citās Latvijas upēs. Kritums Latvijā ir 5 m (0,25 m/km).





Trases šķērsojuma vieta ar Mūsu: Posms A8; 03.08.2015.

Mūsas platums šķērsojuma vietā ir 55 m. Kreisajā krastā atrodas apstrādāts lauks, arī labajā krastā atrodas lauks un nogāzē koki. Gultnē aug daudz ūdens zāles.



Trases šķērsojuma vieta ar Mūsu: Posms B8; 03.08.2015.

Mūsas platums šķērsojuma vietā ir 65 m. Kreisajā krastā atrodas apstrādāts lauks, arī abajā krastā atrodas lauks un nogāzē aug koki. Gultnē aug daudz ūdens zāles.



**Neriņa** šķērso Mārupes un Babītes novadu, ietekot Babītes ezerā. Tās garums ir 18 km, baseins 74 km<sup>2</sup>, gada notece 0,014 km<sup>3</sup>, kritums 10 m (0.6 m/km).

Neriņas baseins atrodas Tīreļu un Rīgavas līdzenumā. Upes sākumu veido novadgrāvji Bieriņu (ziemeļu) un Mēdema purva (dienvidu) apvidū, tuvu pie Mārupītes iztekas. No dienvidrietumiem Neriņa uzņem ūdeņus no Cenas tīreļa austrumu malas. Tālākajā tecējumā Neriņa apmet loku ap Jaunmārupi, mainot virzienu no rietumiem uz ziemeļaustrumiem. Jaunmārupē pie Neriņas labā krasta izveidoti 2 dīķi (kopplatība 4 ha). Vidustecē upe līkumo ziemeļrietumu virzienā, lielākoties pa mežiem. No labā krasta Neriņa uzņem pieteku, kurā ir

Beberbeķu dzirnavezers. Neriņa tek gar Babītes poldera Dienvidu dambi. 1958. gadā, rekonstruējot šo polderi, Neriņas lejtece novirzīta vairāk nekā 1 km uz rietumiem līdz Dzilnupes bijušajai ietekai Babītes ezera austrumu stūrī un tālāk gar ezera galu pa apvadkanālu uz Varkaļu kanālu. Neriņas gultne ir regulēta. Lejpus Piņķiem ir jauna, taisna gultne, kuras platums ir līdz 15 m.



Trases šķērsojuma vieta ar Neriņu: Posms A5; 14.07.2015.

Neriņas platums šķērsojuma vietā ir 6 m, dibena platums 1.40 m. Kreisajā krastā atrodas lauks, labajā krastā mežs. Grāvis ir aizaudzis gan gultnē, gan nogāzēs.



Trases šķērsojuma vieta ar Neriņu: Posms C3; 14.07.2015.

Neriņas platums šķērsojuma vietā ir 8 m. Abos krastos atrodas apstrādāti lauki. Nogāzes ir stāvas, apaugušas ar niedrēm un zāli.

**Olaine** (Olainīte) ir Misas labā pieteka Olaines novadā, kuras garums ir 13 km, baseins 53 km<sup>2</sup>, gada notece 0,01 km<sup>3</sup>, kritums 6 m (0,5 m/km).

Olaine sākas no grāvju sistēmas 1 km uz rietumiem no Baložu dzelzceļa stacijas. Baseins atrodas purvainajā Tīreļu līdzenumā. Olaines gultne visā garumā ir regulēta, taisnota. Pie Jaunolaines upe tika padziļināta, tā tek pa maz izteiktu ieleju. Olaine no kreisā krasta uzņem Āpšukalnu kanālu, lejpus Jaunolaines no labā krasta – novadgrāvi, kas pievada Cenas tīreļa dienvidu - austrumu daļas ūdeņus.



Trases šķērsojuma vieta ar Olainīti: Posms A5; 14.07.2015.  
Olainītes platums šķērsojuma vietā ir 10.5 m. Abos krastos atrodas pļavas. Nogāzēs aug reti krūmi un koki.

**Pēterupe** ietek Rīgas līcī Saulkrastos, tek pa Limbažu un Saulkrastu novadu. Tās garums ir 46 km, baseins 155 km<sup>2</sup>, gada notece 0,043 km<sup>3</sup>, kritums 52 m (1,1 m/km).

Pēterupes baseins atrodas Idumejas augstienē, Viduslatvijas un Piejūras zemienē. Baseinā sastopami daudz mežu un purvu. Pēterupe sākas kā nepilnus divus metrus dziļš grāvis, tikai 0,5 km no Aģes iztekas. Sākumā Pēterupe tek dienvidu virzienā, tad apliec lielu pusloku, mainot virzienu no dienvidiem uz ziemeļiem. Šis pusloks aptver Laugas purvu un Bīriņus. Šajā posmā upes gultne ir regulēta un Pēterupe no labā krasta uzņem vairākus grāvjus, kas tek no Laugas purva puses, bet no kreisā krasta Pēterupē ietek Taurupe (10 km), kas sākas augstienē pie Inciema. Lejpus labās pietekas Vācargas (4 km) Pēterupe līkumo pa labi izteiktu ieleju. Tur lielākā kreisā krasta pieteka ir Ežurga (9 km). Gar Pēterupes lejteci gandrīz 12 km garumā plešas dārziņu kolonijas. Īpatnējs ir Pēterupes lejteces posms pirms ietekas jūrā – tas novirzās pa kreisi un 1 km tek paralēli jūras līča krastam starp priekškāpu un stāvo pamatkrastu.



Trases šķērsojuma vieta ar Pēterupi: Posms A3; 04.08.2015.  
Pēterupes platums šķērsojuma vietā ir 8 m. Abos krastos atrodas apstrādāti lauki. Grāvja gultne ir tīra, bet nogāzēs aug krūmi un koki.



Trases šķērsojuma vieta ar Pēterupi: Posms B3; 04.08.2015.

Pēterupes platums šķērsojuma vietā ir 8 m. Abos krastos atrodas apstrādāti lauki. Grāvja gultne ir tīra, bet nogāzēs aug krūmi un koki.

**Piķurga** ir upe Stopiņu un Rīgas pilsētas austrumu malā, kas ietek Juglas ezera dienvidu galā pie Brekšiem un kuras garums ir 17 km.

Upes augšteci veido meliorācijas sistēma uz austrumiem no Getliņa purva. Piķurga ir līkumaina, tek pa nedziļu iegultni (senu Daugavas palu ūdeņu noplūdes ieplaku).

Lielākās pietekas ir Dauguļupīte, Karātavu grāvis (rakts 18. gs. uz Mazo Juglu). Ulbrokā uz Piķurgas ir uzstādīnāts Ulbrokas ezers (ūdens – krātuve).



Trases šķērsojuma vieta ar Piķurgu (skats uz pašreizējā dzelzceļa caurteku-tuneli): Posms A5; 09.09.2015.

Dzelzsbetona caurtekas-tuneļa forma ir taisnstūrveida, ar platumu 2,6 m un augstumu ~2 m. Tuneļa garums ir 56 m.



Trases šķērsojuma vieta ar Piķurgu (skats uz leju no pašreizējā dzelzceļa): Posms A5; 09.09.2015.

Piķurgas virsplatums šķērsojuma zonā ir 8-9 m, dibena platums 3,0 m. Gultne ir regulēta, daļēji aizaugusi ar zāli. Nogāzēs un palienē ir nekopti, ar zāli aizauguši lauki, bet nedaudz tālāk no krastiem sākas mežs.

### Prīnu N-1 grāvis



Trases šķērsojuma vieta ar Prīnu N-1: Posms A3; 07.08.2015.

Prīnu N-1 platums šķērsojuma vietā ir 5 m, dibena platums 1.30 m. Abos krastos atrodas mežs, bebraine.



Trases šķērsojuma vieta ar Prīnu N-1: Posms B3; 06.08.2015.

Prīnu N-1 platums šķērsojuma vietā ir 4,50 m, dibena platums 1,50 m. Abos krastos atrodas apstrādāti lauki. Grāvja gultne ir tīra, bet nogāzēs aug krūmi un koki.



Trases šķērsojuma vieta ar Prīnu N-1: Posms C4; 07.08.2015.

Prīnu N-1 platums šķērsojuma vietā ir 4 m, dibena platums 1.80 m. Abos krastos aug mežs, nogāzēs krūmi un koki.

### Pupalurga



Trases šķērsojuma vieta ar Pupalurgu: Posms B3; 05.08.2015.

Pupalurgas platums šķērsojuma vietā ir 7 m, dibena platums 0.70 m. Labajā krastā atrodas apstrādāts lauks, kreisajā - mežs. Nogāzēs aug krūmi un koki.

**Puska** (augštecē Rapste) šķērso Sējas un Ādažu novadu, tā ietek Dūņezērā. Puskas garums ir 23 km, baseins 83,7 km<sup>2</sup>, kritums 40 m (1,74 m/km).

Šī ir tipiska līdzenuma upe (tek starp Metsepoles, Ropažu un Rīgavas līdzenumu. Upe augštecē ir regulēta. Līdz "Muceniekiem" Puskas kritums ir 20 m. Lejāk Puska tek pa neapdzīvotu apvidu, kurā galvenokārt ir meži, purvi, smiltāji (Ādažu poligona teritorija). Upe ir lēna, paliene neizveidota, gultne ir 6 – 8 m plata.



Trases šķērsojuma vieta ar Pusku (Rapsti):  
Posms A3; 04.08.2015.  
Puskas platums šķērsojuma vietā ir 10 m, dibena platums 0.90 m. Abos krastos atrodas apstrādāti lauki.



Trases šķērsojuma vieta ar Pusku (Rapsti):  
Posms B3; 04.08.2015.  
Puskas platums šķērsojuma vietā ir 9 m, dibena platums 1.40 m. Kreisajā krastā atrodas pļava, labajā mežs.

## Raunīšu N-1 grāvis



Trases šķērsojuma vieta ar Raunīšu N-1: Posms A3; 07.08.2015.  
Raunīšu N-1 platums šķērsojuma vietā ir 2.40 m, dibena platums 1.30 m. Kreisajā krastā atrodas lauks, labajā mežs. Nogāzēs aug krūmi un koki.



Trases šķērsojuma vieta ar Raunīšu N-1: Posms C4; 07.08.2015.  
Raunīšu N-1 platums šķērsojuma vietā ir 10.50 m, dibena platums 1.20 m. Abos krastos atrodas lauki. Nogāzēs aug reti krūmi un koki.

**Salaca** ir upe Ziemeļvidzemē, kuras garums ir 95 km, baseins 3420 km<sup>2</sup> (230 km<sup>2</sup> Igaunijā), gada notece 1,06 km<sup>3</sup>, kritums aptuveni 42 m (aptuveni 0,4 m/km).

Salaca iztek no Burtnieku ziemeļu rietumu gala. Augštecē un vidustecē tek pa terasētu ieleju Burtnieka un Metsapoles līdzenumā, lejtecē – pa Vidzemes piekrasti. Pie Salacgrīvas tā ietek Rīgas jūras līcī. Salacai ir piektais lielākais baseins Latvijā. Apmēram 60% tā platības aizņem



Burtnieks ar savām pietekām, apmēram 30% baseina aizņem meži, 12 % - purvi. Tajā pavisam ir 160 ezeru.

Salacas gultni no iztekas līdz Mazsalacai veido galvenokārt dūņas un dūņaina smilts, vidustecē – smilts, akmeņi, grants, bet pie ietekas jūrā – smilts ar dūņām. Salaca ir vidēji līkumaina (līkumainības koeficients 1,8), tajā ir daudz smilšu sēkļu un krāčainu posmu. Upes platums pārsvarā ir 25 – 55 m, bet iztekas posmā tā ir 100 – 150 m plata (līdz Vecates tiltam upe piltuvveidīgi sašaurinās) un pirms ietekas jūrā – 200 m plata. Dziļums ir 0,7 – 2,7 m, taču dažās vietās (pie klintīm), kur straumes ātrums mazs, dziļums sasniedz pat 8 m. Reljefa kritums augštecē un vidustecē ir mazāks par 0,3 m/km. Vislielākais reljefa kritums (aptuveni 1 m/km) ir posmā no vecās Valmieras – Ainažu dzelzceļa līnijas tilta līdz Jaunupes ietekai. Straumes ātrums vasarā mazūdens periodā no iztekas līdz Mazsalacai ir 0,1 – 0,3 m/s, vidustecē – 0,3 – 0,4 m/s, no Mērnikiem līdz Jaunupei – 0,5 – 0,6 m/s, bet upes grīvā – 0,1 – 0,2 m/s. Salacas ūdens režīmā jūtama Burtnieka regulējošā ietekme: pavasara un rudens maksimumi tajā ir vairāk izlīdzināti nekā citās upēs. Maksimālai caurplūdums pie ietekas pavasarī svārstās no 70 līdz 500 m<sup>3</sup>/s, minimālais caurplūdums vasarā var būt 1 m<sup>3</sup>/s. Ledus sega vidēji ir 80 – 90 dienas. Salacas baseinā ir apmēram 250 upju. Deviņas Salacas pietekas ir garākas par 10 km.

Salacas lejtecē, dažus kilometrus pirms ietekas jūrā, to ar Svētupi savieno Jaunupe – 17. gs. rakts 4 km garš kanāls, pa kuru galvenokārt palu laikā uz Salacu notek daļa Svētupes ūdeņu.

Salacas lielākās pietekas labā krasta ir Aurupīte 8 km, Nikuce 8 km, Ramata 30 km, Piģele 9 km, Glāžupe 18 km, Pužupe 10 km, Melnupe 14 km.

Salacas lielākās pietekas kreisā krasta ir Ķirele 14 km, Nātrene 13 km, Īge 49 km, Jogla 22 km, Puršena 9 km, Noriņa 11 km, Korge 33 km.



Trases šķērsojuma vieta ar Salacu: Posms A2; 11.08.2015. Salacas platums šķērsojuma vietā ir 80 m. Abos krastos atrodas mitras palienes.



Trases šķērsojuma vieta ar Salacu: Posms B2; 11.08.2015.  
Salacas platums šķērsojuma vietā ir 65 m (upes virsplatums kopā ar palienēm 140 m). Abos krastos atrodas mitras palienes.

### Stabulīte



Trases šķērsojuma vieta ar Stabulīti: Posms A8; 03.08.2015.  
Stabulītes platums šķērsojuma vietā ir 7.5 m, dibena platums 1 m. Abos krastos atrodas apstrādāti lauki.



Trases šķērsojuma vieta ar Stabulīti: Posms B8; 28.07.2015.  
Stabulītes platums šķērsojuma vietā ir 6,5 m, dibena platums 0,90 m. Abos krastos atrodas apstrādāti lauki.



**Straujupīte** ir Gaujas kreisā krasta pieteka Inčukalna novadā, tās garums ir 17 km, baseins 47 km<sup>2</sup>, gada notece 0,009 km<sup>3</sup>, kritums 37 m (2,2 m/km).

Straujupīte sākas mežainā apvidū uz dienvidiem no Inčukalna, satekot novadgrāvjiem. Straujupītes baseins atrodas Ropažu līdzenumā, to pārsvarā klāj meži. Straujupīte ietek Gaujā pie Vangažiem.

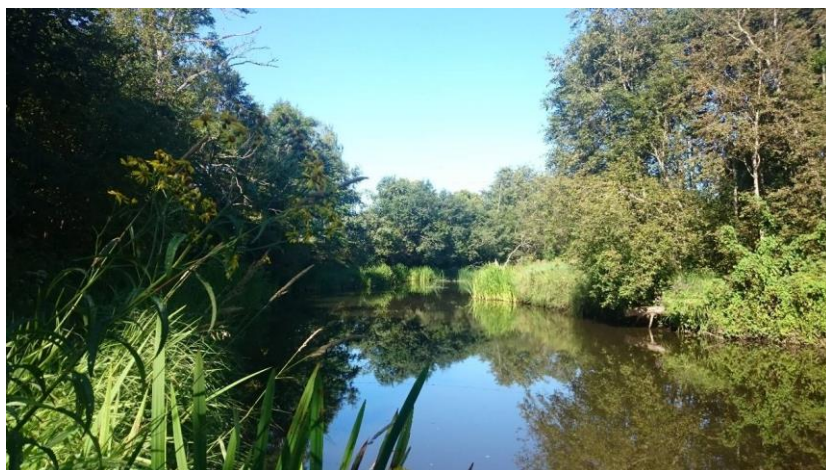


Trases šķērsojuma vieta ar Straujupīti: Posms A4; 23.07.2015.  
Straujupītes platums šķērsojuma vietā ir 7 m, dibena platums 1.20 m. Labajā krastā atrodas pļava, kreisajā mežs. Apkārtne ir bebraine.

**Svētupe** ir upe Vidzemes ziemeļu rietumos, Salacgrīvas un Limbažu novados. Tās garums ir 48 km, baseins 475 km<sup>2</sup>, gada notece 0,15 km<sup>3</sup>, kritums 49 m (1,0 m/km).

Svētupe iztek no Dūņezera ziemeļu gala, ietek Rīgas jūras līcī. Baseina lielākā daļa atrodas Metsepoles līdzenumā, augšdaļa – Limbažu viļņotajā līdzenumā, bet lejasdaļa – Vidzemes piekrastē. Baseinā ir daudz mežu un lielu purvu (Svētupes, Lielais Ērgļu, Lielais Rūstužu purvs). Augštecē Svētupe tek pa seklu, pārpurvotu ieleju, vidustecē – pa dziļu ieleju (pie Pāles tās dziļums ir apmēram 10 m). Līdz Pērļupes ietekai Svētupe tek uz ziemeļiem, tālāk līdz ietekai – uz rietumiem. 4 km garā Jaunupe Svētupes lejtecī savieno ar Salacu, tādēļ daļa Svētupes ūdeņu noplūst uz Salacu.

Svētupes labā krasta lielākās pietekas ir Lūdiņupe 22km, Šķirstiņa, Pērļupe 21 km, Sausupe 11km, Vedamurga 8km. Svētupes kreisā krasta lielākās pietekas ir Ārupīte 16 km, Kulaurga 8 km.



Trases šķērsojuma vieta  
ar Svētupi: Posms A2;  
11.08.2015.  
Svētupes platums  
šķērsojuma vietā ir 20  
m. Abos krastos aug  
krūmi un koki.



Trases šķērsojuma vieta  
ar Svētupi: Posms B2;  
10.08.2015.  
Svētupes platums  
šķērsojuma vietā ir 5.5  
m Abos krastos atrodas  
lauki. Nogāzēs aug  
krūmi un koki.



Trases šķērsojuma vieta  
ar Svētupi: Posms D2;  
10.08.2015.  
Svētupes platums  
šķērsojuma vietā ir 6 m  
Abos krastos atrodas  
apstrādāti lauki.  
Nogāzēs aug krūmi un  
koki.



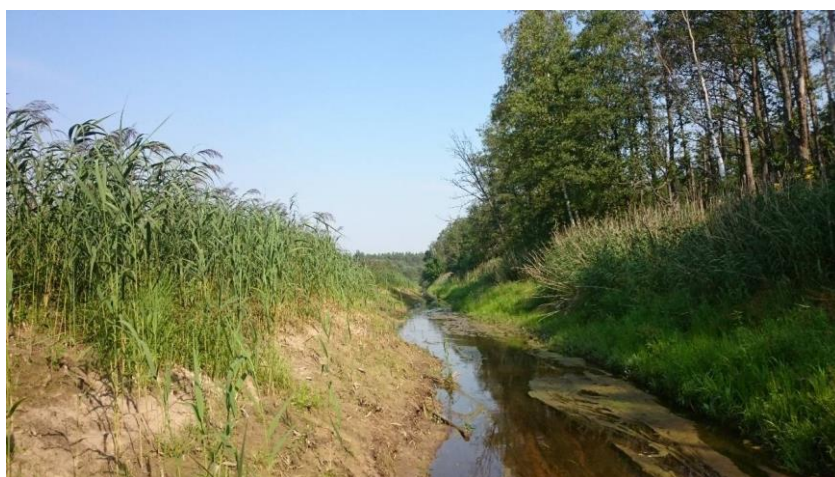
## Tora



Trases šķērsojuma vieta ar Toru: Posms A3; 06.08.2015.  
Toras platums šķērsojuma vietā ir 17 m, dibena platums 2 m. Abos krastos atrodas mežs. Grāvis ir pārtīrīts.



Trases šķērsojuma vieta ar Toru: Posms C1; 06.08.2015.  
Toras platums šķērsojuma vietā ir 14 m, dibena platums 2.5 m. Abos krastos atrodas mežs. Grāvis ir pārtīrīts.



Trases šķērsojuma vieta ar Toru: Posms C1; 06.08.2015.  
Toras platums šķērsojuma vietā ir 14 m, dibena platums 3 m. Labajā krastā atrodas pļava, kreisajā mežs. Grāvis ir pārtīrīts.

**Tumšupe** ir Lielās Juglas labā krasta pieteka pieteka Siguldas, Garkalnes un Ropažu novados. Tās garums ir 49 km, baseins 156 km<sup>2</sup>, gada notecē 0,044 km<sup>3</sup>, kritums 69 m (1,4 m/km). Tumšupe sākas grāvju sistēmā uz rietumiem no Airīšu purva, aptuveni 5 km uz dienvidiem no Siguldas. Baseins atrodas Viduslatvijas nolaidenumā un Ropažu līdzenumā, to pārsvarā klāj meži. Augštecē līdz Allažiem Tumšupe tek uz dienvidiem dienvidrietumiem, tālāk upe līkumo rietumu virzienā līdztekus Cesvaines – Garkalnes ceļam. Lielākā pieteka Arupīte atrodas kreisajā krastā, un tās garums ir 14 km.



Trases šķērsojuma vieta ar Tumšupi: Posms A4; 10.09.2015.

Tumšupe šķērsojuma vietā ir Skuķīšu HES ūdenskrātuves daļa.

Upes platums šķērsojuma vietā ir 70 m, maksimālais dziļums 3,3 m. Ūdenskrātuves gultne ir tīra. Nogāzēs aug koki un krūmi.

Kreisajā krastā atrodas meži, bet labajā krastā pļava un meža izcirtumi.

### Tūjas N-1 grāvis



Trases šķērsojuma vieta ar Tūju N-1: Posms A3; 07.08.2015.

Tūjas N-1 platums šķērsojuma vietā ir 10 m, dibena platums 1.20 m. Labajā krastā atrodas apstrādāts lauks, kreisajā - mežs. Grāvis ir tīrs.



Trases šķērsojuma vieta ar Tūju N-1: Posms B3; 06.08.2015.

Tūjas N-1 platums šķērsojuma vietā ir 13 m, dibena platums 1 m. Abos krastos atrodas apstrādāti lauki. Grāvis ir tīrs.

**Unģenurga** ir upe Limbažu novadā, kuras garums ir 9 km, baseins 18 km<sup>2</sup>, gada notece 0,004 km<sup>3</sup>, kritums 41 m (4,6 m/km). Urģenurga sākas kā neliels grāvis aptuveni 4 km uz ziemeļaustrumiem no Ķirbižiem. Tā ietek Rīgas jūras līcī starp Svētupi un Vitrupi. Unģenurgas baseins atrodas Vidzemes piekrastē, pārsvarā mežainā apvidū.



Trases šķērsojuma vieta ar Unģenurgu: Posms A2; 10.08.2015.  
Unģenurgas platums šķērsojuma vietā ir 3.5 m. Abos krastos atrodas mežs.



Trases šķērsojuma vieta ar Unģenurgu: Posms B2; 10.08.2015.  
Unģenurgas platums šķērsojuma vietā ir 9 m, dibena platums 1.20 m. Abos krastos atrodas apstrādāti lauki. Nogāzē un gultnē aug koki un krūmi.



Trases šķērsojuma vieta ar Unģenurgu: Posms C5; 10.08.2015.  
Unģenurgas platums šķērsojuma vietā ir 3,7 m, dibena platums 0,80 m Abos krastos atrodas mežs.





Trases šķērsojuma vieta ar Unģenurgu: Posms C5; 10.08.2015. Unģenurgas platums šķērsojuma vietā ir 3,4 m. Abos krastos aug mežs.

**Vērgupe** ir lecavas labā pieteka Bauskas novadā, kuras garums ir 15 km, baseins 35 km<sup>2</sup>, gada notece 0,006 km<sup>3</sup>, kritums 25 m (1,7 m/km).

Vērgupe sākas kā grāvis plašā meža masīvā uz austrumiem no lecavas. Baseina augšdaļa atrodas Upmales paugurlīdzenumā, lejas daļa – Zemgales līdzenumā. Vērgupes visā garumā ir regulēta un pārsvarā atgādina apmēram 8 m platu, aizaugušu grāvi. Augštecē Vērgupi šķērso Jelgavas – Krustpils dzelzceļa līnija, un tālāk Vērgupe tek tai līdztekus uz rietumiem.



Trases šķērsojuma vieta ar Vērgupi: Posms A6; 22.07.2015. Vērgupes platums šķērsojuma vietā ir 13 m. Abos krastos atrodas apstrādāti lauki. Grāvja gultne ir tīra, bet nogāzēs krūmi.



**Vitrupe** šķērso Limbažu un Salacgrīvas novadu un ietek Rīgas jūras līcī. Tās garums ir 36 km, baseins 197 km<sup>2</sup>, gada notece 0,054 km<sup>3</sup>, kritums 38 m (1,1 m/km).

Vitrupe iztek no Riebezera. Baseina lielākā daļa atrodas Metsepoles līdzenumā, lejasdaļa – Vidzemes piekrastē. No iztekas līdz Ķirbižiem Vitrupe tek dienvidu – ziemeļu virzienā pa aptuveni 0,5 km platu un līdz 15 m dziļu ieleju. Tālāk Vitrupe pagriežas uz rietumiem, tās ieleja kļūst šaura un, upei tuvojoties jūrai, pakāpeniski izbeidzas. Pie Vitrupes bijušas Teiču un Ķirbižu dzirnavas. Augšpus Ķirbižiem gandrīz 10 km garā posmā Vitrupes gultne ir regulēta.



Trases šķērsojuma vieta ar Vitrupi: Posms A2; 10.08.2015.  
Vitrupes platums šķērsojuma vietā 17 m. Abos krastos mežs.



Trases šķērsojuma vieta ar Vitrupi: Posms B2; 10.08.2015.  
Vitrupes platums šķērsojuma vietā ir 9.5 m. Abos krastos atrodas lauki. Nogāzēs aug koki un krūmi.



Trases šķērsojuma vieta ar Vitrupi: Posms C5; 10.08.2015.  
Vitrupes platums šķērsojuma vietā ir 13 m. Abos krastos aug mežs, nogāzēs koki un krūmi.

**Zaķupīte** ir upe Limbažu novadā, kuras garums ir 16 km, baseins 55,4 km<sup>2</sup>, gada notece 0,013 km<sup>3</sup>, kritums 30 m (1,9 m/km). Tā tek pa Metsepoles līdzenumu un Vidzemes piekrasti. Pie Tūjas Zaķupīte ietek Rīgas līcī.



Trases šķērsojuma vieta ar Zaķupīti: Posms A3; 07.08.2015.

Zaķupītes platums šķērsojuma vietā ir 8.40 m, dibena platums 1.20 m. Abos krastos atrodas apstrādāti lauki. Gultnē un nogāzēs aug krūmi, koki.



Trases šķērsojuma vieta ar Zaķupīti: Posms B3; 07.08.2015.

Zaķupītes platums šķērsojuma vietā ir 11 m, dibena platums 3.40 m. Abos krastos atrodas mežs.

