

Hüdroloogiline aastaraamat Hydrological yearbook 2008



Eesti Meteoroloogia ja Hüdroloogia Instituut
Estonian Meteorological and Hydrological Institute

Tallinn 2009

Eesti Meteoroloogia ja
Hüdroloogia Instituut
10149, Tallinn, Toompuiestee 24
Tel. (+372) 66 60 926
Fax. (+372) 66 60 909
E-mail: juta.kuik@emhi.ee
Kontaktisikud: Juta Kuik, Liidia Klaus,
Olga Kovalenko

© Eesti Meteoroloogia ja Hüdroloogia Instituut

Toimetanud
Liidia Klaus, Olga Kovalenko

Foto
Ahja hüdromeetriaaam (august 2008.a.)

Sisukord

Eessõna	5
Pinnavee hüdromeetriavõrgu skeem.....	7
Kasutatud lühendid	9
Jõgede ja järvede režiim 2007/2008 aastal	11
1. osa. JÕED	17
1.1. Hüdromeetriaajaamad jõgedel.....	19
1.2. Tabelite seletused	23
1.3. Tabelid.....	27
1.3.1. Veetase.....	29
1.3.2. Vooluhulk.....	36
1.3.3. Veetemperatuur.....	42
1.3.4. Püsiva jääkattega jõgede jäänähted.....	48
1.3.5. Ebapüsiva jääkattega jõgede jäänähted.....	50
1.3.6. Jää ja jääpealse lume paksus.....	51
2. osa. JÄRVED JA VEEHOIDLAD	55
2.1. Hüdromeetriaajaamad järvedel ja veehoidlatel.....	57
Vaatluspunkti asukoht veekogul (skeem).....	58
2.2. Vaatluspunkti asukoht veekogu akvatooriumil.....	59
2.3. Tabelite seletused.....	61
2.4. Tabelid.....	67
2.4.1. Veetase	69
2.4.2. Ajuvee ja paguvee tase.....	70
2.4.3. Ajuvee ja paguvee korduvus.....	71
2.4.4. Kuu keskmine, kuu esimese ja aasta viimase päeva veetase.....	72
2.4.5. Kaldaäärne veetemperatuur.....	73
2.4.6. Veekogu pindmise kihi temperatuur.....	75
2.4.7. Veetemperatuur eri sügavustel.....	77
2.4.8. Veemassi soojussisaldus.....	79
2.4.9. Jäänähted.....	80
2.4.10. Jää ja jääpealse lume paksus.....	81
2.4.11.	82

Veebilanss.....

3. osa. AURUMINE VEEPINNALT..... 83

4. osa. Lisa: Igapäevaste vooluhulgade graafikud..... 87

Eessõna

Hüdroloogilised vaatlused toimusid Eesti Meteoroloogia ja Hüdroloogia Instituudi hüdromeetriaajaamades.

Aastaraamatu esimeses osas avaldatakse jõgedel ja ojadel tehtud standardsete hüdroloogiliste vaatluste andmed (veeseis, veetemperatuur, vooluhulk ja jääolud). Teises osas on järvede ja veehoidlate veetaseme, veetemperatuuri, soojussisalduse, jää paksuse ja veebilansi andmed. Kolmandas osas esitatakse veepinna aurumise andmed.

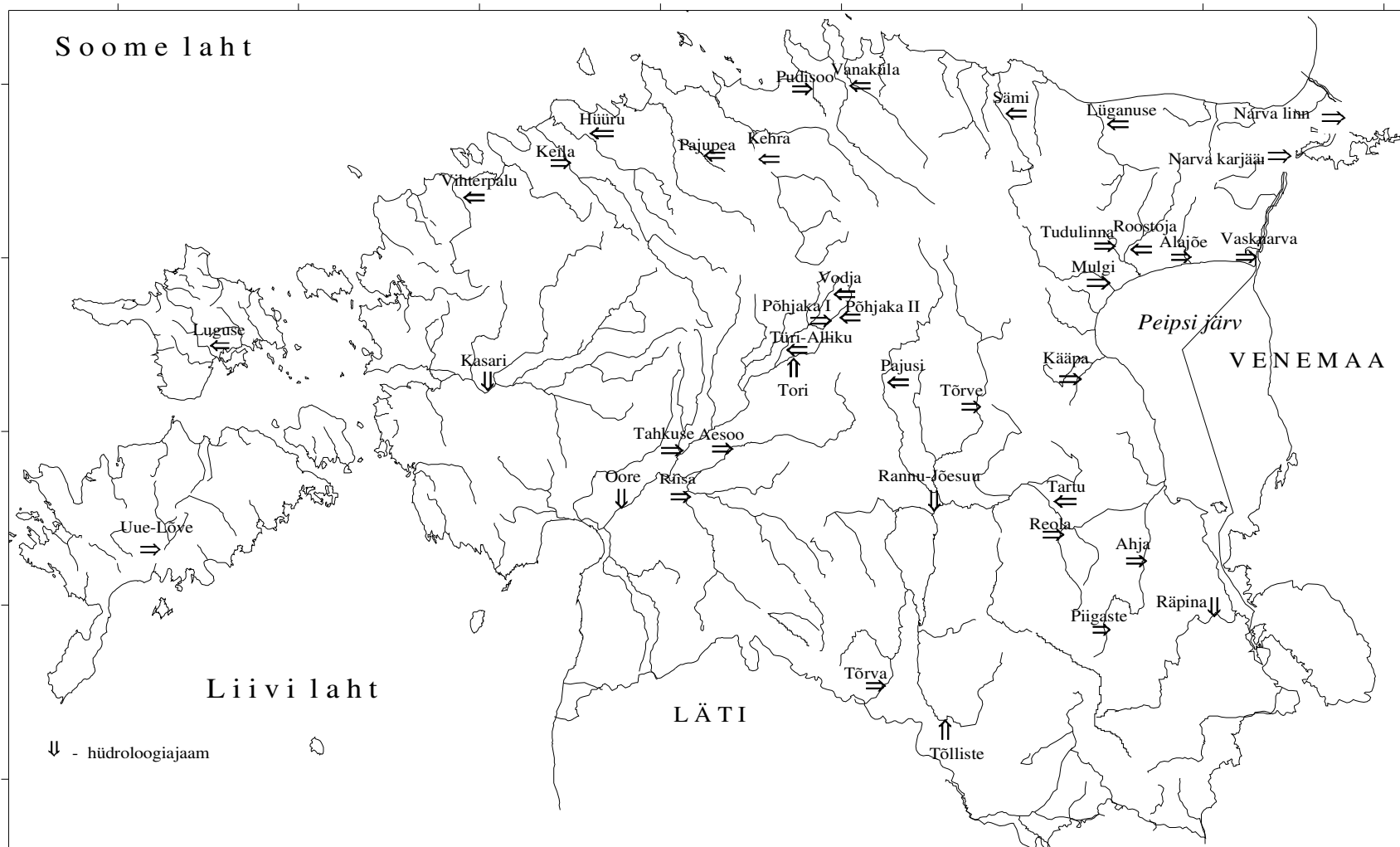
Aastaraamatu koostasid E.Randpuu, L.Saal ja A.Ainla (Lõuna-Eesti piirkonna hüdroloogiaosakond), J.Tõrva, A.Põrh ja T.Luhari (Tallinna piirkonna hüdroloogiaosakond), T.Pruul, A.Mištsuk ja J.Stankevitš (Narva-Jõesuu Hüdroloogiajaam), O.Okulov ja V.Buhvestova (Tiirikoja Järvejaam).

Materjale kontrollisid ja vormistasid Eesti Meteoroloogia ja Hüdroloogia Instituudi hüdroloogia osakonna peaspetsialistid O.Kovalenko ja L.Klaus, hüdroloog L.Lazartšuk.

Aastaraamatu koostamist juhendas Eesti Meteoroloogia ja Hüdroloogia Instituudi hüdroloogiaosakonna k.t. Juta Kuik.

Aastaraamatu koostamiseks kasutatud algandmeid säilitatakse Eesti Meteoroloogia ja Hüdroloogia Instituudi hüdroloogia osakonnas magnetkandjatel ja töötabelitena ning informatsiooniosakonnas vaatlusvihikutena.

Kõik küsimused, arvamused ja ettepanekud aastaraamatu kohta palutakse saata aadressil: Eesti Meteoroloogia ja Hüdroloogia Instituut, Hüdroloogia osakond, Toompuiestee 24, 10149 Tallinn. Tel. +372 6660926. Fax:+372 6660909, E-mail: juta.kuik@emhi.ee



Joonis 1. Jõgede hüdromeedria seirevõrgu skeem seisuga 01.01.2008.a.

Kasutatud lühendid

a - aasta
HEJ - Hüdrolektriijaam
ei ole - äravoolu ei olnud
j - jõgi
k - küla
kan - kanal
kesk - keskmine
kuiv - läbi kuivanud
kõrg - kõrgeim

külm - läbi külmunud
l - linn
mad - madalaim
nr - number
pkr - peakraav
s - saar
tab - tabel
t – talu, tund
vhdl – veehoidla

Jõgede ja järvede režiim 2007/2008 aastal

Eesti jõgede äravoolutingimuste sesoonseid muutusi käsitletakse hüdroloogiliste aastaaegade kaupa järgmiselt: sügis (oktoober - november), talv (detsember - veebruar), kevad (märts - mai) ja suvi (juuni - september).

Äravoolu intensiivsust väljendatakse suhtega

$$K = \frac{Q}{Q_k},$$

kus K on äravoolu moodulkoefitsient, Q - vaadeldava aasta keskmine äravool ja Q_k - pikaajaline keskmine äravool.

Koefitsient K määramiseks valiti kogu Eestist 3-9 jõge arvestusega, et need iseloomustaksid erinevaid äravoolu piirkondi.

Järvede jaoks on hüdroloogiliste tinglike sesoonidena eristatud sügis (oktoober, november), talv (detsember - märts), kevad (aprill - juuni) ja suvi (juuli - september).

Sügis.

Sügiskuudel püsis Eestis tavalisest soojem ja sajune ilm: õhutemperatuur oli 1-2 °C normist kõrgem, sademete hulk - kuni 15% üle normi. Jõgede veetase ja äravool aga jäid suhteliselt stabiilseks. Nii veetase kui äravool langesid sujuvalt peaaegu novembri lõpuni, alles 25. novembri paiku algas mõningane tõus. Oktoobri esimesel dekaadil püsis veel paljudel jõgedel miinimum veetase, mis püsis paljuaastaste miinimumi lähedal. Oktoobris jäi äravool alla normi Ida- ja Kirde-Eestis ($K = 0.2-0.9$), kuid Lääne- ja Edela-Eestis võrdus normiga või ületas selle ($K = 1.1-1.3$). November oli sajune ja kuu esimene pool oli soe ning õhutemperatuur langes alla nulli alles teisel poolel neljaks päevaks ja veel kord kuu lõpus. Selle mõjul langes temperatuur jõgedes samuti nulli kraadi lähedale ning see põhjustas kuu lõpus kallajääd ja lobjakat. Äravool novembris jäi samuti alla normi, üldisest reast kukkus välja Pärnu jõe vesikonna suubuvate jõgede (Prandi, Halliste) ning saartel asuvate Luguse ja Lõve jõgede äravool ($K = 1.4-1.9$).

Eesti suurematel jõgedel (Narva ja Emajõgi) jäi sügisene äravool aga 40 ja 20% vastavalt alla normi.

Maksimaalsed vooluhulgad jäid alla normi 20-70%, v.a Lõve jõgi ($K = 1,7$) ja Halliste jõgi ($K = 1,3$); minimaalsed mõnedel jõgedel (Halliste, Kasari) ületasid normi 20-40 %, Lõve jõel isegi ligi neli korda, enamasti jõgedel aga jäid normist madalamaks.

Veetemperatuuri püsivat üleminekut üle 0,2 °C sügiskuudel ei toimunud, ainult jaanuari alguses oli see piir ületatud (tavaline tähtaeg enamikel jõgedel on detsembri esimene-teine dekaad).

Järvedel jätkus samuti veetaseme alanemine. Alles novembri kuust toimus Peipsil veetasemete aeglane tõus. Võrtsjärve veetase hakkas aeglaselt tõusma juba septembrist ja detsembri kuus algas märgatav tõus, jäädes ikkagi tunduvalt alla pikaajalise keskmise nii Võrtsjärvel kui ka Peipsil (55 cm ja 41-47 cm vastavalt).

Veetemperatuuri langemine üle 10 °C Peipsi järvel toimus 9-10. oktoobril ning üle 4 °C – 3-4. novembril (pikaajaline keskmine – 02-03. oktoobril ja 04-06. novembril vastavalt).

Esimesed jäänähted Peipsi järvel Mustvee piirkonnas ilmusid normilähedasel ajal – 13. novembril, Praagal ja Mehikoormal novembri lõpus (pikaajaline keskmine 18. ja 12. november vastavalt), Võrtsjärvel – 12. novembril (norm – 16. novembril) ning tekkis

õhuke jääkate, kuid see ei olnud püsiv ja vaheldus lahvandustega. Püsivat ühtlast jääkatet aasta lõpuni ei tekkinud.

Pinnavee juurdevool Narva veehoidlasse moodustas 66% pikaajalisest keskmisest.

Talv.

Seoses normist kõrgema õhutemperatuuriga ja suure sademete hulgaga oli talvine äravool pikaajalisest keskmisest suurem.

Detsembrikuu õhutemperatuur ületas normi 3-7 °C, jaanuarikuu 5,4 °C ning veebruarikuu 6-9 °C võrra. Ainult detsembris oli sademete summa normist väiksem, jaanuar ja eriti veebruar aga olid väga sajused. Veebruarikuu sademete summa moodustas paljudes kohtades (Lääne-Nigula, Pärnu, Türi, Jõgeva, V-Maarja, Jõhvi, Narva-Jõesuu, Tiirikoja, Viljandi) 2-3 normi.

Detsembri soe ja sajune ilm kajastus jõgede veerežiimis. Esines veetasemete tõuse, mis olid põhjustatud nii jäänähte kui sulaperioodide tõttu. Kuna õhutemperatuurid olid kõikumad, siis püsivat jääkatet jõgedele ei tekkinud (v.a Emajõgi). Kui 2007. aasta kevad oli madala veetasemega ja äravooluga, siis detsembri tõus küündis osadel jõgedel kevadisest tasemest kõrgemale (Pajusi, Tõrve, Kasari, Vihterpalu, Keila). Detsembris äravool oli 40 % üle normi, kuid mõnedes jõgedes jäi normist väiksemaks – Narva jõel (Vasknarva piirkonnas), Põhja-Eesti jõgedel (Kunda, Purtse) – 60-90 % normist. Kuna Võrtsjärve veetase oli madal, siis Pedja ja Põltsamaa veetaseme tõus põhjustas detsembris lühiajalise tagasivoolu Võrtsjärve ning Emajõel (Rannu-Jõesuu piirkonnas) kuukeskmise vooluhulk saavutas kõigest 60% normist ($K = 0.4$).

Jaanuari esimeses dekaadis oli lühiajaline külmaperiood, kus tekkis jõgedele ka mittetäielik jääkate (pikaajaline keskmine tähtaeg on novembri lõpp) ning paljudes kohtades kaasnes sellega jäänähte poolt tekitatud paisutusi. Jaanuari teisest poolest olid jõed valdavalt jäävabad. Sademeid tuli vihma või lörtsina, mistõttu jõgede veetase püsis keskmisel tasemel ning suurematele sadudele järgnesid ka veetaseme tõusud jõgedes. Eriti sagedasi tulvavee tõuse esines Lääne-Eesti jõgedel (Vihterpalu, Keila, Kasari, Pärnu (Tahkuse ja Oore hüdromeetriaamade piirkonnas)), kus kuukeskmise vooluhulk ületas kaks korda pikaajalise keskmise. Pedja ja Põltsamaa jõgedel esinenud tulvavee tipud põhjustasid Rannu-Jõesuu hüdromeetriaama profiilis kahel korral vooluseisaku ning ka lühiajalise tagurpidi voolu. Samal ajal Kirde-Eesti jõgedel kuukeskmise vooluhulk saavutas ainult 50-90 % normist.

Veebruaris vooluhulga kuukeskmise territoriaalne jaotus oli ebaühtlane, kuid ületas normi 1.3 - 4.3 korda.

Üldkokkuvõttes ületas talvine äravool pikaajalise keskmise 1,5 – 2,5 korda.

Ühtsest reast kukkusid välja Emajõe (Rannu-Jõesuu) ja Narva jõe (Vasknarva) kuukeskmised vooluhulgad, mis olid normist väiksem 40 % ja 20 % vastavalt.

Maksimaalsed vooluhulgad ületasid normi 20-50% või olid ühtsed sellega, minimaalsed aga erinesid piirkonniti ja isegi ühes ja samas piirkonnas: 1,5-3 korda kõrgemad vooluhulgad määrati Edela-, Lääne-, Loode-Eestis ja Saaremaal Lõve jõel, aga samuti Ida- ja Kagu-Eesti mõnedel jõgedel (Kääpa, Põltsamaa, Ahja, Piigaste V-Emajõgi).

Eraldi tuleb märkida Tõrva ja Tõrve hüdromeetriaamas esinenud lühiajaline madal äravool, mis tekkis esimeste külmade korral 3. jaanuaril: Tõrvas ja Tõrves vähimad mõõdetud vooluhulgad olid 0.56 ja 0.24 m³/s vastavalt. Sellised vooluhulgad on väiksemad kui talveperioodi ökoloogiline vooluhulk. Väga väike talvine vooluhulk – 0,05 m³/s ($K = 0,05$) - oli registreeritud ka Rannapungerja jõel, kus hüdroelektrijaama töö mõjutab veerežiimi.

Peipsi järvel jäi veel veetase jaanuaris 27-29 cm pikaajalisest keskmisest madalamaks. Võrtsjärvel alates veebruari kuust veetase hakkas tõusma eriti järsult, kus veebruaris ja märtsis oli juba üle keskmise 22 ja 66 cm vastavalt. Püsiv täielik jääkate Peipsil tekkis jaanuari esimesel dekaadil (Mehikoormal – detsembri lõpus), s.o 23-28 päeva pikaajalisest keskmisest hiljem, kuid kaua ei püsinud ning juba teise dekaadi lõpus tekkis jääle vesi, jäärüsi jne. Järgnevalt lühikesed perioodid jääkattega vaheldusid kevadiste jäänähetega. Võrtsjärvele tekkis jääkate 14. novembril, 13 päeva varem ja püsis 14. veebruarini, edaspidi tekkisid praod ja tuule mõjul hakkas jää liikuma. Mittetäielik jääkate (jäasupp, jäävallid kaldal jne) püsis märtsi lõpuni. Kõige suurem jääpaksus Võrtsjärvel mõõdeti 10. jaanuaril – 22 cm. Pinnavee juurdevool Narva veehoidlasse moodustas 88 % pikaajalisest keskmisest.

Kevad.

Kõik kolm kevadist kuud olid normist soojemad: märtsis ja aprillis – kuni 3-4 ja mais 1 °C kõrgem õhutemperatuur. Märtsikuu oli väga sajune: mõnedes piirkondades (eriti Tartu, Tallinn, Pärnu, Jõhvi, Valga) sadas kuni 2-3 korda normist rohkem. Sadas nii vihma, lörtsi kui ka lund.

Lumi sulas märtsi esimese dekaadi lõpus, kuid viimases dekaadis oli lühiajaline intensiivne lumesadu mis tekitas taas lumekatte ja 27. märtsil lume keskmine paksus oli 15-32 cm. Aprilli esimestel päevadel lumi sulas lõplikult.

Kevadine suurvesi jõgedel algas märtsi lõpus (mõned päevad pikaajalisest keskmisest hiljem) ja saavutas oma kõrgtaseme aprilli alguses. Suurveetõus oli enamjagu jõgedel intensiivne, kuid oma tasemelt jäi 90 % keskmist suurvee taset või isegi osadel jõgedel (Narva, Emajõgi, Võhandu, Alajõgi) keskmiseks. Kõrgtase püsis ainult 1-2 päeva ning langus oli samaviisi kiire, aprillikuu lõpuni oli suurvesi enamjaolt alanenud.

Kevadine keskmine äravool oli normi piires ($K = 0,8-1,1$), maksimaalsed vooluhulgad moodustasid 50-90 % pikaajalistest, Emajõel Rannu-Jõesuu piirkonnas aga veidi üle pikaajalise, minimaalsed – 80-110 % pikaajalisest, Emajõel Tartu piirkonnas – 50 % üle pikaajalise.

Veetemperatuuri üle 0,2 °C tõusu kuupäev toimus 2 korda: esimene jaanuari keskel ning teine – veebruari lõpus-märtsi alguses.

Aprilli veetase Mustvee seirejaamas oli pikaajalisest keskmisest kõrgem, kuid alates mai kuust jälle langes. Võrtsjärve veetase aga püsis mai kuu lõpuni üle pikaajalise keskmise, siis aga samuti langes.

Püsiva jääkattega periood oli tavalisest lühem, eriti Peipsil: Mustvee piirkonnas määrati jääkatteperioodi kestuseks 27 päeva, Mehikoormal – 62 päeva, s.o 91 ja 63 päeva vastavalt lühem, Võrtsjärvel – 111 päeva (26 päeva lühem). Kevadine jääst vabanemine toimus Peipsi järvel Mehikoorma seirejaama piirkonnas 13.märtsil, Mustvee piirkonnas 9.aprillil, s.o vastavalt 34 ja 18 päeva tavalisest varem, ning Võrtsjärvel Rannu-Jõesuu piirkonnas - 5. aprillil (19 päeva normist varem).

Veetemperatuuride üleminek Peipsil Mehikoorma seirejaama piirkonnas üle 0,2°C toimus 2. aprillil, üle 4 °C – 4. aprillil ning üle 10 °C - 29. aprillil, s.o 6,19 ja 15 päeva vastavalt pikaajalisest keskmisest varem. Mustvees samad piirid olid ületatud 2. aprillil, 9. aprillil ja 14. aprillil, mis on 8, 18 ja 33 päeva varem.

Pinnavee juurdevool Narva veehoidlasse moodustas 92% pikaajalisest keskmisest.

Suvi

Suvekuud olid normilähedase õhutemperatuuri režiimiga. Juuni sademeterohke (mõnedes paikkondades- Jõhvi, Narva-Jõesuu, V-Maarja - sademete kuusumma ületas kahe normi) teine-kolmas kolmandik vaheldus sademetevaese (81 % normist) juuliga. Augusti kuu aga

oli väga sademeterohke, sademete summa peaaegu kõikjal ületas 2 ja isegi 3 normi (Jõhvi ja Tiirikoja). Sajuta päevi oli üksikuid. Selline ilm tingis veetaseme tõusu ja äravoolu suurendamise. Suvised veetasemed olid üle Eesti jõgedel pikaajalisest keskmisest kõrgemad, v.a. Lõve ja Narva jõgi Vasknarva piirkonnas. Mõnedel jõgedel (Purtse, Keila) augustikuu veetase oli kevadisest suurvee tasemest kõrgem. Eriti palju oli sademeid just idapoolses osas. Vastavalt meteoroloogilise ülevaatele ööpäeva maksimaalseks sademete hulgaks oli 25. – 26. augustil Jõhvis sadanud 116 mm (üle kolme normi), mis ületas ka Jõhvi senise, 2003. aastast pärit rekordi (90 mm). Selline hoovihm tõi jõgedele tulvaveetippu. Selle piirkonna lähimates veemõõdupunktides veetaseme tõusu intensiivsus oli 47-71 cm ööpäevas. Lüganusel ning Tagajões veetase tõusis kahe päeva jooksul üle meetri. Avijões, Rannapungerja ning Alajões augusti kuukeskmised ning suurimad vooluhulgad ületasid ajaloolise maksimumi. Augusti äravoolu tegurid varieerusid Ida-Eestis 2.3-8.0, Kagu-Eestis 0.9-2.6, Edela-Eestis 1.6-2.8, Loode-Eestis 1.6-2.7 ning saarte jõgedel – 2.5-4.8 vahedel. Äravool jäi küll enamasti kevadisest madalamale. Septembri sademete summad jäid normist väiksemaks (keskmine summa 67 % normist) ja veetasemed langesid, kuid vooluhulgad ületasid normi. Erakordselt kõrge oli veetase Ahja vaatlusjaamas 13. septembril, kus absoluutsest kõrgemast mõõdetud tasemest jäi ainult 7 cm madalamaks. Veetaseme tõusu intensiivsus moodustas 8-14 cm ööpäevas. Septembri kuukeskmised vooluhulgad moodustasid 1.5-3.8 normi. Eriti suur kuukeskmine äravool oli Hiiumaal Luguse hüdromeetriaajas, kus ta ületas normi kuni 3.9 korda. Nelja suvekuu jooksul äravoolu koefitsiendid - nii keskmised, kui maksimaalsed ja minimaalsed – võrdusid 1,0-2,0, Kirde-Eesti jõgedel isegi 3,0 ja üle selle. Alla 1,0 koefitsiendid olid Emajões ja Narval ja hüdroelektrijaamadega reguleeritud jõgedel. Tuleb märkida, et 13. mail ja 18. juunil ajavahemikul 14.00-16.00 Pedja jõel Tõrve hüdromeetriaajama lävendis jõgi oli peaaegu kuiv ning on määratud lühiajalised vooluhulgad 0.17 ja 0.14 m³/s vastavalt. Need olid vähimad kui arvutatud selle lävendi jaoks jäävabaperioodi 30-päevane minimaalne vooluhulk. Suvekuude keskmine veetase oli pikaajalisest keskmisest kõrgem, keskmisest madalam ainult Narva jõel. Alates augustist - septembrist Võrtsjärve ja Peipsi järve veetase tõusis ning ületas pikaajalise keskmise septembri kuus vastavalt 33 cm ja 8 cm. Võrreldes aga eelmise aasta sama perioodiga oli käesoleva septembrikuu veetase kõrgem Peipsil 48 cm ja Võrtsjärvel 96 cm. Veetase tõusu soodustasid hoo- ja äikesevihmad ja sellest tingitud jõgede kõrged veeseisud ja suurimad vooluhulgad. Veetemperatuur Peipsi järvel oli juulis 19,9 °C, mis võrdub pikaajalise keskmisega, augusti ja septembri veetemperatuur oli alla pikaajalise. Pinnavee juurdevool Narva veehoidlasse moodustas 96 % pikaajalisest keskmisest.

Aasta kokkuvõttes 2007/2008 hüdrooloogilise aasta äravool oli pikaajalisest keskmisest 20-40 %, Lõve jõel – 60 % suurem, Emajões ühtis normiga, Narva oma aga jäi 20 % väiksemaks. Võrtsjärve veetase oli 1 cm kõrgem, Peipsi järvel jäi 14-20 cm pikaajalisest keskmisest madalamaks.

Narva veehoidla pinnavee juurdevool moodustas 88%, jäädes sellega 12 % pikaajalisest keskmisest väiksemaks.

Tabel 1

2007-2008 hüdroloogilise aasta keskmine äravool (Q , m^3/s) ja moodulkoeffitsiendid (K)
sesoonide kaupa

Jõgi- hüdromeetriaajaama	Sügis (X-XI)		Talv (XII-II)		Kevad (III-V)		Suvi (VI-IX)	
	Q	K	Q	K	Q	K	Q	K
Narva -Vasknarva	193	0,6	226	0,8	406	0,9	270	0,8
Emajõgi - Tartu	39,3	0,8	63,7	1,3	95,2	1,1	60,3	1,2
Põltsamaa - Pajusi	6,29	0,7	14,6	1,8	15,5	1,1	9,82	1,5
Ahja - Ahja	4,91	0,9	7,22	1,3	8,05	0,9	6,28	1,3
Väike-Emajõgi - Tõlliste	7,78	0,9	13,8	1,9	14,0	1,0	5,37	1,0
Purtse - Lüganuse	0,98	0,1	4,47	0,9	9,78	0,8	8,13	2,3
Keila - Keila	6,60	0,9	14,0	2,3	10,4	1,0	5,72	1,9
Kasari - Kasari	31,5	1,0	51,0	2,0	32,9	0,8	21,4	2,1
Pärnu - Oore	61,1	1,1	98,8	2,2	74,0	0,9	42,0	1,6
Navesti - Aesoo	9,97	0,9	19,3	2,4	15,9	1,1	7,67	1,7
Lõve – Uue-Lõve	2,94	0,8	3,40	2,0	2,14	1,1	0,81	1,9

Tabel 2

2007-2008 hüdroloogilise aasta maksimaalne äravool (Q , m^3/s) ja moodulkoeffitsiendid (K)
sesoonide kaupa

Jõgi-hüdromeetriaajaam	Sügis (X-XI)		Talv (XII-II)		Kevad (III-V)		Suvi (VI-IX)	
	Q	K	Q	K	Q	K	Q	K
Narva -Vasknarva	236	0,6	346	0,9	525	0,9	326	0,8
Emajõgi - Tartu	51,2	0,8	100	1,6	123	0,9	92,1	1,2
Põltsamaa - Pajusi	9,66	0,6	27,5	1,5	27,5	0,7	22,4	1,5
Ahja - Ahja	7,29	0,8	14,0	1,1	16,3	0,6	23,0	2,0
Väike-Emajõgi - Tõlliste	15,5	0,7	29,7	1,2	29,7	0,5	25,1	1,2
Purtse - Lüganuse	1,72	0,1	16,8	1,0	36,0	0,7	37,7	2,1
Keila - Keila	9,82	0,6	25,7	1,3	21,9	0,5	20,8	1,8
Kasari - Kasari	74,5	0,8	124	1,1	106	0,5	83,2	1,6
Pärnu - Oore	108	0,8	198	1,3	193	0,6	138	1,5
Navesti - Aesoo	16,3	0,7	44,3	1,6	44,7	0,8	28,5	1,6
Lõve – Uue-Lõve	7,22	1,7	8,11	1,3	5,03	0,6	3,15	1,8

Tabel 3

2007-2008 hüdroloogilise aasta minimaalne äravool (Q, m³/s) ja moodulkoeffitsiendid (K) sesoonide kaupa

Jõgi-hüdromeetriaajaam	Sügis (X-XI)		Talv (XII-II)		Kevad (III-V)		Suvi (VI-IX)	
	Q	K	Q	K	Q	K	Q	K
Narva -Vasknarva	158	0,7	139	0,8	320	1,1	211	0,9
Emajõgi - Tartu	26,7	0,9	28,2	1,0	59,8	1,5	41,4	1,3
Põltsamaa - Pajusi	3,23	0,7	7,45	1,8	6,06	1,4	3,42	1,0
Ahja - Ahja	2,95	0,9	4,61	1,5	3,31	1,0	2,81	1,0
Väike-Emajõgi - Tõlliste	2,78	0,8	5,24	1,8	2,59	0,9	1,74	0,9
Purtse - Lüganuse	0,75	0,3	1,28	0,8	1,75	1,1	1,66	2,1
Keila - Keila	2,13	0,9	4,67	2,8	1,87	1,1	1,12	1,3
Kasari - Kasari	11,0	1,4	16,4	2,9	4,53	1,0	2,02	0,9
Pärnu - Oore	17,0	0,9	32,7	2,5	11,0	0,9	6,75	1,0
Navesti - Aesoo	2,16	0,7	3,52	1,7	1,67	0,6	1,04	0,9
Lõve – Uue-Lõve	1,71	3,9	1,56	2,6	0,48	1,0	0,26	1,2

Tabel 4

Järvede ja veehoidla veetase (H) ja selle hälve (ΔH) pikaajalisest keskmisest

Jõgi-hüdromeetriaajaam	Sügis (X-XI)		Talv (XII-II)		Kevad (III-V)		Suvi (VI-IX)	
	H	ΔH	H	ΔH	H	ΔH	H	ΔH
Narva veehoidla – Kulgu sadam	197	5	198	7	198	3	194	4
Peipsi - Mehikoorma	133	-41	154	-27	227	4	194	2
Peipsi - Praaga	134	-41	154	-27	224	2	192	0
Peipsi - Mustvee	132	-47	153	-29	221	-4	190	-6
Võrtsjärv – Rannu-Jõesuu	-21	-55	59	9	111	19	54	10

1. osa

JÕED

1.1. Hüdromeetriaajaamad jõgedel - Hydrometric stations of rivers

Jaama nr	Jõgi	Hüdromeetriaajaam	Koordinaadid		Valgala, km ²	Kaugus jõe suudmest, km ²	Graafiku nulli kõrgus, m BS	Avamise kuupäev
			laius	pikkus				
1	Narva	Vasknarva	59° 00' 03"	27° 44' 25"	47800	76,4	29,0	22.IX.1902 (15.XI.1920)
2	Narva	Narva linn (sild)	59° 22' 58"	28° 12' 24"	56000	14,6	-1,097	01.I.2003 (30.IV.2004)
3	Mustajõgi	Narva karjäär	59° 16' 02"	27° 51' 25"	317	5,8	23,93	18.XI.2002
4	Võhandu	Räpina	58° 05' 44"	27° 27' 16"	1130	11,8	30,63	05.VII.1924
5	Emajõgi	Rannu-Jõesuu	58° 23' 08"	26° 08' 03"	3370	101	33,01	03.III.1876 (01.XI.1921)
6	Emajõgi	Tartu (Kvissental)	58° 22' 48"	26° 43' 34"	7840	42,6	29,61	1867 01.III.1941
7	Pedja	Tõrve	58° 36' 08"	26° 22' 29"	776	45,6	43,2	14.VII.1924
8	Põltsamaa	Pajusi	58° 42' 11"	25° 55' 40"	1030	47,3	59,50	15.VII.1931 (01.XI.1979)
9	Porijõgi	Reola	58° 16' 24"	26° 44' 31"	241	12,6	31,50	01.VI.1985
10	Ahja	Ahja	58° 12' 33"	27° 06' 44"	896	25,0	29,5	22.VII.1932 (01.X.1959)
11	Piigaste oja	Piigaste I	58° 05' 16"	26° 49' 28"	11,5	8,6	85,0	20.IX.1945 (16.XI.1949)
12	Väike-Emajõgi	Tõlliste	57° 51' 03"	26° 07' 57"	1050	35,6	33,94	29.VIII.1921 (01.IV.1980)
13	Õhne	Tõrva	58° 00' 13"	25° 55' 16"	269	35,8	44,07	18.III.1928 (01.IX.1945)
14	Kääpa	Kääpa	58° 42' 02"	26° 50' 56"	266	10,7	37,66	30.IX.1954 (01.VIII.1958)

Jaama nr	Jõgi	Hüdromeetriaajaam	Koordinaadid		Valgala, km ²	Kaugus jõe suudmest, km ²	Graafiku nulli kõrgus, m BS	Avamise kuupäev
			laius	pikkus				
15	Avijõgi	Mulgi	58° 58' 03"	27° 01' 22"	366	4,6	31,66	30.IX.1954 (01.IX.1963)
16	Rannapungerja	Roostoja	59° 01' 24"	27° 06' 19"	313	13,4	29,59	01.XII.1955 (1974)
17	Tagajõgi	Tudulinna	59° 02' 12"	27° 05' 18"	252	3,7	34,4	30.VIII.1955
18	Alajõgi	Alajõe	59° 01' 51"	27° 23' 33"	140	3,50	32,00	14.XI.1977
19	Purtse	Lüganuse	59° 23' 01"	27° 02' 20"	784	7,9	32,02	29.III.1923
20	Kunda	Sämi	59° 22' 22"	26° 34' 58"	406	24,5	48,0	19.VI.1929 (01.I.1963)
21	Valgejõgi	Vanaküla	59° 28' 03"	25° 47' 21"	404,1	25,6	56,86	25.X.1928
22	Pudisoo	Pudisoo	59° 30' 31"	25° 35' 40"	123	5,5	8,62	01.XI.1960 (01.I.1986)
23	Jägala	Kehra	59° 20' 39"	25° 20' 25"	903	25,9	40,12	06.VI.1937 (01.IX.1975)
24	Leivajõgi	Pajupea	59° 22' 51"	24° 58' 08"	83,5	2,4	33,60	28.X.1927
25	Vääna	Hüüru	59° 22' 48"	24° 32' 05"	209	27,8	19,4	26.VI.1930 (01.I.1968)
26	Keila	Keila	59° 18' 31"	24° 26' 05"	635,2	19,0	23,8	28.III.1923 (01.I.1962)
27	Vihterpalu	Vihterpalu	59° 15' 07"	23° 51' 59"	474	2,4	5,28	27.VI.1929 (03.X.1963)
28	Kasari	Kasari	58° 43' 35"	23° 59' 49"	2640	17,5	2,65	31.VII.1924 (01.I.1969)
29	Pärnu	Türi-Alliku	58° 49' 48"	25° 28' 22"	579	108	56,00	01.X.1976

J ä r g

Jaama nr	Jõgi	Hüdromeetriaajaam	Koordinaadid		Valgala, km ²	Kaugus jõe suudmest, km ²	Graafiku nulli kõrgus, m BS	Avamise kuupäev
			laius	pikkus				
30	Pärnu	Tahkuse	58° 31' 06"	24° 54' 56"	2080	41,1	16,98	15.VIII.1931
31	Pärnu	Oore(Oreküla)	58° 27' 47"	24° 46' 03"	5160	25,7	5,45	05.VIII.1922
32	Vodja	Vodja	58° 56' 20"	25° 38' 40"	52,0	7,7	66,0	16.IX.1963
33	Esna	Põhjaka I	58° 53' 31"	25° 40' 10"	215	7,7	63,53	01.VII.1969 (21.IX.1974)
34	Sargvere pkr	Põhjaka II	58° 53' 20"	25° 40' 36"	7,25	0,80	62,68	15.X.1975
35	Prandi	Tori	58° 47' 57"	25° 28' 35"	279	4,2	51,60	15.VII.1930 (01.VIII.1955)
36	Navesti	Aesoo	58° 30' 55"	25° 03' 42"	1030	13,5	16,6	25.IV.1928 (01.I.1975)
37	Halliste	Riisa	58° 28' 46"	24° 59' 39"	1880	5,5	16,39	23.VI.1924 (01.I.1978)
38	Luguse oja	Luguse	58° 48' 38"	22° 42' 48"	97,6	1,5	0,80	30.X.1969 (1979)
39	Lõve	Uue-Lõve	58° 21' 52"	22° 49' 20"	134	4,4	1,80	08.IX.1933 (05.VII.1966)

Hüdromeetriaamade numeratsioon vastab pinnavee hüdromeetriavõrgu skeemile (joon. 1).

Kui jõe valgala on mitu jaama, siis tabelis on esmalt näidatud peajõe jaamad ja seejärel jaamad lisajõgedel nende peajõkke suubumise järjekorras.

Peajõe jaamad on järjestatud lähtest suudmeni, lisajõgede jaamad - nende lähtest peajõkke suubumiseni.

Kui jaama töö alustamise kohta on kaks kuupäeva, siis esimene neist näitab esialgset jaama avamist, teine kuupäev (sulgudes) tähistab vahepeal katkenud vaatluste alustamist samas jaamas ümberpaigutatud mõõteseadmetel või veerežiimi olulist muutumist.

1.2. Tabelite seletused

Veetase

Esitatakse kuu ja aasta keskmine, kõrgeim ning madalaim veetase sentimeetrites üle graafiku nulli. Kõrgeima või madalaima veetaseme kordumisel on näidatud ainult selle esimene ja viimane kuupäev ning vastava veetasemega päevade üldarv.

Madalaim veetase on valitud hüdroloogilise aasta kohta juhul kui jõgi on püsiva jääkattega ja kalendri aasta kohta - ebapüsiva jääkattega.

Kui vaatluslõnga ajal esinenud veetaset pole taastatud interpoleerimise või graafiliste seoste abil, siis on tabelisse märgitud kriips.

Vooluhulk

Näidatakse kuu ja aasta keskmine, suurim ning vähim vooluhulk. Suurima või vähima vooluhulga kordumisel on märgitud selle esimene ja viimane kuupäev ning ekstreemse vooluhulgaga päevade arv vastavas ajavahemikus.

Püsiva jääkattega jõgede puhul on vähim vooluhulk valitud hüdroloogilise aasta kohta, ebapüsiva jääkattega jõgedel on aga vähim vooluhulk näidatud kalendriaasta kohta.

Iga hüdromeetriaaja kohta on tabeli viimases veerus näidatud:

V - äravoolumaht, milj. m³ (suurtel jõgedel km³);

q - äravoolumoodul, l/(s*km²);

R - äravoolukiht, mm.

Kuu ja aasta suurimad vooluhulgad on määratud veetaseme ja vooluhulga vahelise seose põhjal, kusjuures arvesse võeti kõik veetaseme tähtajalised ja lisamõõtmised.

Veetemperatuur

Tabelis on dekaadi ja kuu keskmine, aasta kõrgeim veetemperatuur ning temperatuuride 0.2 °C ja 10 °C läbimise kuupäevad kevadel ja sügisel. Kui dekaadi temperatuuride summa oli 0.5 °C või vähem, siis on tabelisse märgitud keskmise veetemperatuurina 0.0 °C. Kriips tähistab vaatluste puudumist või nende ettenähtust väiksemat hulka.

Kuu keskmine veetemperatuur on arvutatud kolme dekaadi keskmisena. Kui ühe dekaadi keskmine puudus, siis kuu keskmist pole antud ja selle asemel on tabelisse märgitud kriips.

Aasta kõrgeim veetemperatuur on valitud kõikide tähtajaliste ja lisamõõtmiste hulgast. Kõrgeima temperatuuri kordumisel on märgitud selle esinemise esimene ja viimane kuupäev ning päevade arv.

Veetemperatuuri 0.2 °C ja 10 °C läbimise kuupäevaks on loetud päev, millest alates ööpäeva keskmine veetemperatuur oli püsivalt kõrgem või madalam märgitud suurustest.

Kui veetemperatuuri püsivat või üldse läbiminekut nendest väärtustest ei esinenud, siis tabeli vastav lahter on tühjaks jäetud.

Püsiva jääkattega jõgede jäänähted

Jääolusid on iseloomustatud jäänähte tekkimisest sügis-talvel kuni nende kadumiseni järgmise aasta kevadel.

Esitatakse andmed jõgede kohta, kus pikaajalise keskmisena on registreeritud püsiv jääkate. Püsivaks loeti vähemalt 20 päeva kestnud jääkate.

Sügis-talviste jäänähte ilmumiseks märgiti kallasjää või jääkatte tekkimise, lobjaka- või jäämineku alguse kuupäev. Kui 1-3 päeva kestnud jäänähte perioodi eraldas järgnevatest püsivatest jäänähtetest pikem kui 10-päevane jäävaba periood, siis see lühiajaline jäänähte periood arvati jäävaba hulka. Rasvjää ilmumist peeti jäänähte alguseks ainult siis, kui sellele järgnesid vahetult teised jäävormid või kui järgnev jäävaba periood ei olnud pikem kui 1-3 päeva.

Sügisese lobjaka- või jäämineku alguseks võeti nende esinemise esimene kuupäev. Lobjaka- või jäämineku puudumisel on vastavad lahtrid tühjaks jäetud. Jääkatte alguseks loeti vähemalt 20 päeva kestnud püsiva liikumatu jääkatte tekkimise kuupäev. Eelnenud lühiajaline jääkatteperiood võeti arvesse siis, kui selle kestus ületas järgneva jäävaba perioodi kestuse. Vähem kui 20 päeva kestnud jääkatte tekkimise kuupäev on pandud sulgudesse.

Jääkatteperioodil kuni kolmel korral esinenud mõnepäevast jääminekut või jäävaba perioodi arvestati jääkattena. Kui jääkatet üldse ei tekkinud, siis tabeli vastav lahter on tühi.

Jääst vabanemise perioodi jäänähte alguseks (jääkatte lagunemise alguseks) peeti kuupäeva, mil jääle ilmus vesi või veevool, toimus jäänihe, jääkattes moodustusid uhtrennid või lahkvesi, tekkis jäävaba kallasriba, algas jää- või lobjakaminek. Kui jää sulas kohapeal, siis selle veeru vastavas lahtris on sulgudes näidatud jääkatte lõpu kuupäev.

Jääst vabanemise perioodi jäämineku kõrgeim veetase määrati jääminekuaegsete tähtajaliste veetaseme vaatluste järgi. Jäämineku puudumisel on vastavad lahtrid tühjaks jäetud.

Jääkatteperioodi kestuseks peeti aega jääkatte tekkimisest kuni jääkatte lõpu kuupäevani (kaasa arvatud). Kui jääkatteperioodil esines jäänihe ilma jääminekuta või mõnepäevane jäävaba periood, siis vastavad päevad arvestati jääkatte kestuse hulka.

Jäänähetega perioodi kestuseks loeti aega sügis-talviste jäänähte ilmumisest kuni veekogu täieliku jääst vabanemiseni.

Sulgudesse paigutatud päevade arv näitab kõige pikemat jäänähetega perioodi jäävabade päevade vahel.

Ebapüsiva jääkattega jõgede jäänähted

Esitatakse andmed 2007/2008 hüdroloogilise aasta kohta.

Jäänähete alguseks võeti ükskõik milliste jäänähete (kaasa arvatud rasvjää) registreerimise esimene kuupäev. Jäänähete lõpuks peeti külma perioodi viimast jäänähetega päeva. Lobjakamineku, jäämineku ja jääkatte kestuseks võeti vastavate jäänähetega päevade arv. Lobjaka- või jäämineku suurimaks ühekordseks kestuseks loeti nende kõige pikemaajaline esinemine jäävabade perioodide vahel. Viimases veerus on näidatud ükskõik millise jäänähetega päevade arv kogu külma perioodi jooksul.

Jää ja jääpealse lume paksus

Esitatakse jää ja sellel lasuva lumekihi paksus jääkatteperioodil. Mõõtmisi tehti kuu 5., 10., 15., 20., 25. ja viimasel päeval. Nimetatud tähtaegade vahel tehtud mõõtmiste puhul kanti tulemused lähima tähtaja kuupäevale. Kui jääpealse lume paksus oli väiksem kui 0.5 cm, siis tabeli vastavasse lahtrisse märgiti null.

Tabeli viimases veerus näidatakse jää suurim paksus ja selle mõõtmise kuupäev. Jää suurima paksuse kordumisel on märgitud selle esimese ja viimase mõõtmise kuupäev ning esinemiskordade arv.

Kriips tabeli lahtris näitab andmete puudumist. Jääkatte puudumise korral on tabeli vastavad lahtrid tühjaks jäetud.

1.3.

Tabelid

Veetase - cm - Water level
**Tabel 1.3.1.
2008**

Jaama nr	Jõgi, hüdromeetriaam	Veetaseme karakteristikud	Kuu												Aasta		
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	vee- tase	kuupäev või ajavahemik	päevade arv
1	Narva, Vasknarva	Keskmine	28	37	64	106	116	93	71	63	69	72	79	96	75		
		Kõrgeim	45	49	85	130	132	115	81	80	81	97	103	111	132	04.V	1
		Madalaim	12	26	43	75	96	79	55	38	58	59	41	76	12	06.I	1
2	Narva, Narva linn (sild)	Keskmine	131	158	161	145	125	128	134	131	118	160	169	154	143		
		Kõrgeim	196	254	224	203	163	189	175	176	178	258	252	204	258	31.X	1
		Madalaim	55	98	95	81	85	61	100	58	62	83	93	92	55	06.I	1
3	Mustajõgi, Narva karjäär	Keskmine	103	111	121	133	117	112	102	107	116	107	119	130	115		
		Kõrgeim	116	126	131	152	127	122	112	137	135	139	143	156	156	05.XII	1
		Madalaim	82	103	110	117	109	96	88	89	97	96	101	109	82	04.I	1
4	Võhandu, Räpina	Keskmine	3	24	43	68	20	9	26	42	58	31	44	73	37		
		Kõrgeim	18	71	64	108	36	25	62	87	103	78	82	123	123	04.XII	1
		Madalaim	-34	6	21	15	-29	-14	2	6	24	-17	6	0	-34	19.I	1
5	Emajõgi, Rannu- Jõesuu	Keskmine	33	71	114	137	117	78	56	44	63	66	99	146	85		
		Kõrgeim	51	96	128	145	139	97	67	57	71	89	117	151	151	13-28.XII	12
		Madalaim	24	52	93	122	92	64	38	32	50	60	76	117	24	01.I	1
6	Emajõgi, Tartu	Keskmine	74	107	143	174	137	99	84	92	126	99	144	214	124		
		Kõrgeim	110	134	150	190	160	114	96	130	147	138	172	244	244	19.XII	1
		Madalaim	41	91	135	143	114	91	66	64	100	89	132	176	41	11.I	1

Veetase - cm - Water level
**Tabel 1.3.1.
2008**

Jaama nr	Jõgi, hüdromeetriaajaam	Veetaseme karakteristikud	Kuu												Aasta		
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	vee- tase	kuupäev või ajavahemik	päevade arv
7	Pedja, Tõrve	Keskmine	31	55	56	54	8	29	41	72	59	38	65	74	49		
		Kõrgeim	89	109	96	84	29	110	69	139	121	139	141	152	152	05.XII	1
		Madalaim	-32	21	22	1	-31	-25	3	4	-4	-3	13	28	-32	03.I	1
8	Põltsamaa, Pajusi	Keskmine	122	141	150	139	98	104	122	153	164	128	161	179	138		
		Kõrgeim	148	181	181	156	112	141	126	181	194	187	200	223	223	05-06.XII	2
		Madalaim	94	122	127	112	89	86	112	112	125	116	138	137	86	10.VI	1
9	Porijõgi, Reola	Keskmine	43	54	54	66	36	39	67	111	107	62	66	86	66		
		Kõrgeim	70	82	67	93	40	65	81	184	173	114	172	157	184	30.VIII	1
		Madalaim	34	39	44	38	31	26	52	58	65	46	43	48	26	10-11.VI	2
10	Ahja, Ahja	Keskmine	65	79	89	126	109	121	158	188	201	117	111	141	125		
		Kõrgeim	73	113	117	151	117	139	177	233	265	143	163	188	265	12.IX	1
		Madalaim	54	61	75	101	100	99	136	162	140	94	89	104	54	02.I	1
11	Piigaste oja, Piigaste I	Keskmine	38	51	50	58	35	26	27	39	51	46	61	65	46		
		Kõrgeim	54	66	59	69	43	33	54	83	78	70	77	81	83	29.VIII	1
		Madalaim	29	35	36	40	27	20	19	19	34	36	54	39	19	29.VII	1
12	Väike- Emajõgi, Tõlliste	Keskmine	88	141	140	153	58	37	50	71	103	66	140	177	102		
		Kõrgeim	159	209	200	221	82	64	74	172	214	209	265	276	276	02-03.XII	2
		Madalaim	37	81	96	76	30	16	33	30	42	35	72	114	16	11.VI	1

Veetase - cm - Water level
**Tabel 1.3.1.
2008**

Jaama nr	Jõgi, hüdromeetriaajaam	Veetaseme karakteristikud	Kuu												Aasta		
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	vee- tase	kuupäev või ajavahemik	päevade arv
13	Õhne, Tõrva	Keskmine	170	203	204	211	141	141	154	185	181	171	215	217	183		
		Kõrgeim	221	253	267	278	174	159	161	252	238	282	290	318	318	02-03.XII	2
		Madalaim	121	123	156	157	122	128	150	152	152	152	177	170	121	02-03.I	2
14	Kääpa, Kääpa	Keskmine	134	156	169	183	124	119	132	170	197	151	178	204	160		
		Kõrgeim	157	183	184	203	148	130	135	215	215	192	199	230	230	06-09.XII	4
		Madalaim	120	142	147	148	111	110	127	130	163	140	161	168	110	02-04.VI	3
15	Avijõgi, Mulgi	Keskmine	81	82	81	83	44	46	55	94	81	69	86	96	75		
		Kõrgeim	125	106	107	116	52	73	98	165	145	148	151	159	165	07.VIII	1
		Madalaim	48	61	52	50	35	30	36	36	57	53	62	62	30	10-11.VI	2
16	Rannapungerja, Roostoja	Keskmine	89	121	129	172	95	80	86	156	151	108	150	174	126		
		Kõrgeim	132	188	193	245	118	118	108	317	249	271	275	299	317	29.VIII	1
		Madalaim	39	43	86	111	54	42	40	66	78	42	99	107	39	03.I	1
17	Tagajõgi, Tudulinna	Keskmine	68	83	78	89	28	27	36	92	75	58	87	92	68		
		Kõrgeim	108	123	126	144	38	68	69	180	145	175	180	178	180	28.VIII,30.XI	2
		Madalaim	35	53	47	39	17	10	16	17	40	40	46	50	10	10.VI	1
18	Alajõgi, Alajõe	Keskmine	67	82	83	99	47	42	46	90	81	67	86	90	73		
		Kõrgeim	100	110	102	148	58	64	54	152	133	135	145	147	152	28-30.VIII	3
		Madalaim	51	60	62	58	38	34	34	34	54	55	68	62	34	06.VI–01.VIII	11

Veetase - cm - Water level
**Tabel 1.3.1.
2008**

Jaama nr	Jõgi, hüdromeetriaaam	Veetaseme karakteristikud	Kuu												Aasta		
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	vee- tase	kuupäev või ajavahemik	päevade arv
19	Purtse, Lüganuse	Keskmine	33	63	74	98	36	34	34	82	93	54	89	102	66		
		Kõrgeim	55	101	99	145	54	76	51	181	154	132	154	165	181	29-30.VIII	2
		Madalaim	17	40	47	54	23	15	21	21	50	38	54	56	15	08.VI	1
20	Kunda, Sämi	Keskmine	161	195	210	229	166	160	166	217	241	188	231	267	203		
		Kõrgeim	182	225	232	268	185	200	177	289	289	250	286	326	326	04-06.XII	3
		Madalaim	138	179	184	184	152	146	160	161	194	177	201	210	138	03-04.I	2
21	Valgejõgi, Vanaküla	Keskmine	54	53	49	52	31	40	36	43	48	41	54	66	47		
		Kõrgeim	77	66	58	64	35	76	55	69	64	65	80	102	102	03.XII	1
		Madalaim	32	41	42	34	25	22	24	23	36	35	42	42	22	09-10.VI	2
22	Pudisoo, Pudisoo	Keskmine	58	60	56	59	36	42	40	56	57	52	63	64	54		
		Kõrgeim	78	68	66	73	42	68	51	76	68	73	79	93	93	03.XII	1
		Madalaim	43	48	45	43	29	24	29	27	46	45	55	53	24	10.VI	1
23	Jägala, Kehra	Keskmine	90	113	110	104	70	67	72	102	108	92	120	131	98		
		Kõrgeim	123	139	130	128	79	99	94	152	137	146	189	211	211	03.XII	1
		Madalaim	53	91	89	74	50	53	49	60	84	77	94	91	49	28.VII	1
24	Leivajõgi, Pajupea	Keskmine	78	101	86	87	48	50	53	99	113	84	104	107	84		
		Kõrgeim	126	126	106	122	54	76	60	165	168	144	177	187	187	03-04.XII	2
		Madalaim	57	66	64	54	44	43	44	41	65	66	81	64	41	02.VIII	1

Veetase - cm - Water level
**Tabel 1.3.1.
2008**

Jaama nr	Jõgi, hüdromeetriaaam	Veetaseme karakteristikud	Kuu												Aasta		
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	vee- tase	kuupäev või ajavahemik	päevade arv
25	Vääna, Hüüru	Keskmine	90	100	89	84	38	32	37	65	81	74	104	107	75		
		Kõrgeim	129	124	120	128	48	52	50	108	112	120	165	176	176	04.XII	1
		Madalaim	60	65	63	50	30	25	30	31	54	53	78	64	25	07-10.VI	4
26	Keila, Keila	Keskmine	126	142	134	126	81	70	71	112	133	116	150	151	118		
		Kõrgeim	176	160	162	155	91	76	76	167	175	177	187	219	219	06.XII	1
		Madalaim	88	110	103	91	72	67	64	63	94	94	120	105	63	03.VIII	1
27	Vihterpalu, Vihterpalu	Keskmine	136	151	137	119	56	43	48	80	121	130	163	144	111		
		Kõrgeim	201	186	180	169	70	60	65	155	189	196	207	220	220	03-04.XII	2
		Madalaim	87	98	95	70	44	39	39	39	77	76	119	93	39	09.VI-03.VIII	15
28	Kasari, Kasari	Keskmine	107	109	95	73	39	33	41	121	113	101	126	111	89		
		Kõrgeim	178	171	155	103	45	53	50	198	174	207	206	208	208	03-04.XII	2
		Madalaim	65	58	55	42	32	25	26	22	59	59	84	60	22	02.VIII	1
29	Pärnu, Türi-Alliku	Keskmine	59	74	68	59	29	34	42	68	73	52	74	83	60		
		Kõrgeim	89	95	94	75	37	66	60	99	105	102	110	136	136	04.XII	1
		Madalaim	33	54	49	38	23	21	31	31	44	40	51	48	21	08-10.VI	3
30	Pärnu, Tahkuse	Keskmine	75	89	77	65	25	29	45	78	77	66	91	88	67		
		Kõrgeim	131	134	128	94	33	60	56	115	128	153	155	167	167	03.XII	1
		Madalaim	46	50	45	33	19	17	28	26	37	36	58	45	17	09-10.VI	2

Veetase - cm - Water level
**Tabel 1.3.1.
2008**

Jaama nr	Jõgi, hüdromeetriaaam	Veetaseme karakteristikud	Kuu												Aasta		
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	vee- tase	kuupäev või ajavahemik	päevade arv
31	Pärnu, Oore	Keskmine	124	155	143	121	29	28	47	111	117	101	158	164	108		
		Kõrgeim	201	230	226	176	46	73	64	182	195	243	256	300	300	05.XII	1
		Madalaim	44	86	75	48	16	8	16	15	42	40	95	78	8	13.VI	1
32	Vodja, Vodja	Keskmine	56	75	75	72	52	47	46	59	71	59	70	79	63		
		Kõrgeim	78	82	81	81	61	67	57	89	87	86	97	101	101	02.XII	1
		Madalaim	47	68	66	61	45	41	42	41	60	54	60	62	41	16.VI-01.VIII	2
33	Esna, Põhjaka I	Keskmine	33	44	45	43	29	25	25	29	42	40	52	57	39		
		Kõrgeim	47	63	57	51	33	36	39	52	63	74	77	82	82	02.XII	1
		Madalaim	24	37	37	33	24	20	17	17	34	33	43	41	17	29.VII-03.VIII	6
34	Sargvere, Põhjaka II	Keskmine	59	71	70	66	38	28	33	78	84	75	85	91	65		
		Kõrgeim	82	98	85	90	52	33	113	112	104	113	132	155	155	02.XII	1
		Madalaim	50	60	58	53	27	26	30	31	68	64	69	61	26	10-15.VI	6
35	Prandi, Tori	Keskmine	95	118	111	92	56	63	72	123	128	104	129	127	102		
		Kõrgeim	145	163	160	118	63	112	87	183	174	187	188	199	199	03.XII	1
		Madalaim	71	89	79	64	50	48	57	57	84	82	94	81	48	06-10.VI	5
36	Navesti, Aesoo	Keskmine	94	125	118	98	15	17	34	81	88	79	127	143	85		
		Kõrgeim	164	192	197	154	28	55	52	141	149	190	213	268	268	05.XII	1
		Madalaim	38	64	51	30	5	-1	6	3	31	29	66	55	-1	08-13.VI	6

Veetase - cm - Water level
**Tabel 1.3.1.
2008**

Jaama nr	Jõgi, hüdromeetriaaam	Veetaseme karakteristikud	Kuu												Aasta		
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	vee- tase	kuupäev või ajavahemik	päevade arv
37	Halliste, Riisa	Keskmine	130	159	158	138	45	52	72	118	117	98	166	185	120		
		Kõrgeim	212	228	248	203	56	90	89	189	172	210	250	328	328	05.XII	1
		Madalaim	66	93	80	56	36	34	42	40	53	53	100	86	34	06-11.VI	6
38	Luguse oja, Luguse	Keskmine	118	128	119	96	35	27	29	72	104	137	162	124	96		
		Kõrgeim	193	193	186	156	53	55	66	157	232	245	236	188	245	27.X	1
		Madalaim	78	71	69	54	21	14	13	12	62	61	108	75	12	01.VIII	1
39	Lõve, Uue-Lõve	Keskmine	63	59	64	52	14	4	5	23	42	55	82	73	45		
		Kõrgeim	115	85	100	88	26	7	8	50	80	96	134	127	134	28.XI	1
		Madalaim	31	36	36	26	5	2	3	4	20	20	51	36	2	13-23.VI	7

Rannapungerja – Roostoja – Looduslik äravool on moonutatud Tudulinna elektriijaama töö tõttu (alates 25.III.1999.a.)

Võhandu – Räpina – Seoses ülalpool hüdromeetriaaama asuva veehoidla veetaseme reguleerimisega paisu pealüüside kaudu või remonttöödega paisul esinesid lühiajalised järsud veetasemete kõikumised.

Ahja – Ahja – Suvised veetasemed paisutatud ülirohkest veetaimestikust ja üle normi olnud sademetest.

Alajõgi – Alajõe, Sargvere – Põhjaka II – Jaama piirkonnas ehitavad koprad tamme, mis võib mõjutada veetase kõrgust.

Pedja – Tõrve – Seoses hüdroelektriijaama seadistamisega esines jõe äravoolus suuri kõikumisi.

Õhne – Tõrva - Seoses hüdroelektriijaama poolt põhjustatud veetasemete kõikumisest on mõõdetud vooluhulkade erinevus päeva keskmisest suur.

Jargmistes hüdromeetriaade (Narva linn, Narna karjäär, Kasari ja Tahkuse) veetase registreeritakse automaatjaama abil.

Vooluhulk – m³/s - Discharge
**Tabel 1.3.2.
2008**

Jaama nr	Jõgi, hüdromeetria- jaam	Vooluhulga karakte- ristikud	Kuu												Aasta			
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	voolu- hulk	kuupäev või ajavahemik	päevade arv	äravoolu parameetrid
1	Narva, Vasknarva	Keskmine	171	238	308	413	446	360	288	254	266	322	354	388	317			V= 10,0 km ³
		Suurim	222	271	346	515	525	441	326	293	296	410	428	425	525	04.V	1	q= 6,64 l/ (s*km ²)
		Vähim	139	220	268	320	371	322	245	211	244	276	264	346	139	06.I	1	R= 210 mm
2	Narva, Narva linn (sild)	Keskmine	280	335	469	638	520	401	355	324	402	519	581	466	441			V= 13,9 km ³
		Suurim	530	797	632	1110	804	616	578	537	593	1020	983	851	1110	14.IV	1	q= 7,87 l/ (s*km ²)
		Vähim	99,9	163	229	263	284	160	232	127	164	273	197	210	99,9	06.I	1	R= 249 mm
3	Mustajõgi, Narva karjäär	Keskmine	1,80	2,98	4,08	6,96	3,39	3,51	2,40	3,33	4,81	3,08	5,45	7,60	4,12			V= 130 mln m ³
		Suurim	4,20	5,31	6,57	11,8	5,56	4,78	4,02	8,88	8,45	9,31	10,2	13,0	13,0	05.XII	1	q= 13,0 l/ (s*km ²)
		Vähim	0,81	1,75	2,14	3,28	2,08	1,63	0,95	0,99	1,73	1,63	2,17	3,45	0,81	04.I	1	R= 411 mm
4	Võhandu, Räpina	Keskmine	7,29	11,3	14,7	16,5	6,60	3,26	3,19	4,87	10,4	9,60	12,6	17,5	9,82			V= 311 mln m ³
		Suurim	10,3	20,3	18,8	24,1	9,28	4,30	4,99	8,94	16,1	17,8	19,7	28,0	28,0	04.XII	1	q= 8,69 l/ (s*km ²)
		Vähim	2,31	8,38	10,8	7,12	1,47	1,95	1,95	2,56	7,52	3,74	6,85	5,57	1,47	30.V	1	R= 275 mm
5	Emajõgi, Rannu-Jõesuu	Keskmine	9,22	12,8	23,2	39,4	42,8	37,7	30,7	24,5	13,0	21,5	15,0	28,7	24,9			V= 0,79 km ³
		Suurim	15,4	21,2	37,0	42,8	44,3	42,6	31,7	32,4	26,9	26,8	25,0	41,0	44,3	21.V	1	q= 7,39 l/ (s*km ²)
		Vähim	-2,00	0,00	7,65	37,0	42,0	30,6	29,8	10,5	0,00	0,00	-4,26	16,4	-4,26	03-04.XI	2	R= 234 mm
6	Emajõgi, Tartu	Keskmine	53,4	78,1	103	111	71,6	55,4	50,6	56,9	78,1	65,2	94,3	133	79,2			V=2,50 km ³
		Suurim	84,3	100	112	123	91,2	59,8	54,9	76,2	92,1	89,4	106	153	153	09-10.XII	2	q= 10,1 l/ (s*km ²)
		Vähim	28,2	70,0	91,0	93,2	59,8	54,1	42,5	41,4	62,2	60,6	90,6	108	28,2	11.I	1	R= 319 mm
7	Pedja, Tõrve	Keskmine	7,09	12,2	12,6	12,5	2,56	2,88	3,04	8,32	10,4	7,65	14,9	17,8	9,33			V= 294 mln m ³
		Suurim	21,9	29,3	24,4	21,3	5,46	14,4	6,33	21,0	25,3	37,9	38,6	42,7	42,7	05.XII	1	q= 12,2 l/ (s*km ²)
		Vähim	0,15	4,69	4,85	1,92	0,13	0,14	0,65	0,70	1,41	1,50	2,90	5,28	0,13	13.V	1	R= 379 mm

Vooluhulk – m³/s - Discharge
Tabel 1.3.2.

2008

Jaama nr	Jõgi, hüdromeetria- jaam	Vooluhulga karakte- ristikud	Kuu												Aasta			
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	voolu- hulk	kuupäev või ajavahe	päevade arv	äravoolu parameetrid
8	Põltsamaa, Pajusi	Keskmine	12,4	18,0	20,2	17,6	8,65	6,03	6,34	10,4	16,5	13,0	21,3	28,0	14,9	05-06.XII 10.VI	2 1	V= 471 mln m ³ q= 14,5 l/ (s*km ²) R= 457 mm
		Suurim	19,6	27,5	27,5	22,1	11,6	10,7	7,67	16,1	22,4	26,2	31,8	42,6	42,6			
		Vähim	7,45	13,8	14,8	11,6	6,06	3,42	4,48	4,48	11,5	10,8	16,9	16,7	3,42			
9	Porijõgi, Reola	Keskmine	1,36	2,45	2,47	3,20	0,98	0,58	0,60	1,59	2,11	1,79	2,93	4,28	2,03	30.XI 11.VI	1 1	V= 64,2 mln m ³ q= 8,42 l/ (s*km ²) R= 266 mm
		Suurim	2,76	4,28	3,28	4,91	1,48	1,33	0,79	4,55	4,92	4,99	10,5	9,40	10,5			
		Vähim	0,63	1,54	1,82	1,48	0,53	0,34	0,40	0,46	1,08	1,22	1,68	2,09	0,34			
10	Ahja, Ahja	Keskmine	6,02	8,82	9,30	10,5	4,34	3,29	3,60	6,41	11,8	6,82	9,53	13,7	7,84	05.XII 23.VI	1 1	V= 248 mln m ³ q= 8,75 l/ (s*km ²) R= 277 mm
		Suurim	7,84	14,0	12,6	16,3	5,30	3,78	4,70	15,1	23,0	14,0	19,2	25,1	25,1			
		Vähim	4,61	6,25	7,27	4,65	3,31	2,81	2,86	2,99	3,93	4,19	6,42	6,69	2,81			
11	Piigaste oja, Piigaste I, (l/s)	Keskmine	93	169	149	277	63	40	52	158	251	151	342	282	169	29.VIII 29.VII	1 1	V= 5,34 mln m ³ q= 14,7 l/ (s*km ²) R= 464 mm
		Suurim	164	369	255	492	92	67	164	1250	906	590	725	830	1250			
		Vähim	59	81	85	80	39	28	25	27	77	85	150	97	25			
12	Väike- Emajõgi, Tõlliste	Keskmine	11,3	18,3	17,8	19,2	4,85	2,93	2,99	4,76	10,8	8,62	18,5	21,3	11,8	02-03.XII 11.VI	2 1	V= 373 mln m ³ q= 11,2 l/ (s*km ²) R= 355 mm
		Suurim	21,0	29,7	28,1	29,7	6,91	5,17	4,37	16,0	25,1	28,7	38,7	40,9	40,9			
		Vähim	5,24	10,7	11,1	6,76	2,59	1,74	1,93	1,78	5,66	5,16	9,25	11,6	1,74			
13	Õhne, Tõrva	Keskmine	3,01	5,32	5,41	6,14	1,71	1,12	1,02	2,07	2,61	2,41	5,39	5,90	3,51	03.XII 03.I	1 1	V= 111 mln m ³ q= 13,0 l/ (s*km ²) R= 413 mm
		Suurim	6,39	8,46	9,45	10,6	3,58	1,80	1,27	5,65	5,00	8,77	11,4	14,1	14,1			
		Vähim	0,55	1,10	2,71	2,77	0,88	0,68	0,81	0,82	1,45	1,46	2,97	2,65	0,55			
14	Kääpa, Kääpa	Keskmine	1,87	3,28	4,18	5,33	1,45	0,43	0,50	1,67	3,98	2,50	4,08	5,47	2,90	06.XII 17.VI	1 1	V= 91,7 mln m ³ q= 10,9 l/ (s*km ²) R= 345 mm
		Suurim	3,25	5,05	5,11	6,93	2,88	0,60	0,54	4,03	4,95	4,75	5,47	8,32	8,32			
		Vähim	1,14	2,59	3,07	2,88	0,61	0,34	0,44	0,52	2,68	2,07	3,15	3,09	0,34			

Vooluhulk – m³/s - Discharge

Tabel 1.3.2.

2008

Jaama nr	Jõgi, hüdromeetria- jaam	Vooluhulga karakte- ristikud	Kuu												Aasta			
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	voolu- hulk	kuupäev või ajavahemik	päevade arv	äravoolu parameetrid
15	Avijõgi, Mulgi	Keskmine	4,05	7,44	7,54	8,08	1,35	1,76	2,83	9,07	6,52	5,04	8,00	10,1	5,98			V= 189 mln m ³
		Suurim	10,2	12,3	12,5	14,3	2,69	5,12	9,73	21,9	17,8	20,4	21,1	23,4	23,4	04.XII	1	q= 16,4 l/ (s*km ²)
		Vähim	0,33	4,01	2,59	2,73	0,72	0,53	0,67	0,77	2,75	2,49	3,87	3,87	0,33	10.I	1	R= 517 mm
16	Rannapungerja, Roostoja	Keskmine	1,90	4,02	4,63	7,58	2,52	1,91	2,21	7,31	6,84	3,55	6,15	8,09	4,73			V= 149 mln m ³
		Suurim	4,26	8,61	8,98	13,3	3,87	4,19	3,56	21,3	15,1	15,8	16,2	18,5	21,3	29.VIII	1	q= 15,1 l/ (s*km ²)
		Vähim	0,19	0,30	1,89	3,44	0,98	0,28	0,22	1,21	1,76	0,28	2,70	3,19	0,19	03.I	1	R= 478 mm
17	Tagajõgi, Tudulinna	Keskmine	2,07	4,55	4,33	5,78	0,40	0,68	0,97	6,43	4,25	2,67	5,60	6,29	3,67			V= 116 mln m ³
		Suurim	5,74	9,44	9,85	12,5	0,97	3,10	3,21	19,3	12,7	18,3	19,3	18,9	19,3	28.VIII-30.XI	2	q= 14,6 l/ (s*km ²)
		Vähim	0,18	1,75	1,59	1,04	0,10	0,022	0,087	0,10	1,11	1,11	1,52	1,79	0,022	10.VI	1	R= 461 mm
18	Alajõgi, Alajõe	Keskmine	1,41	2,88	3,06	4,87	0,94	0,72	0,91	4,13	3,24	2,16	3,64	4,14	2,68			V= 84,6 mln m ³
		Suurim	2,64	5,45	4,75	10,0	1,64	1,95	1,16	9,92	7,96	8,17	9,20	9,40	10,0	11.IV	1	q= 19,1 l/ (s*km ²)
		Vähim	0,46	1,29	1,50	1,64	0,52	0,36	0,38	0,40	1,21	1,27	2,19	1,74	0,36	06-17.VI	8	R= 604 mm
19	Purtse, Lüganuse	Keskmine	2,34	7,35	8,72	17,9	2,71	3,27	2,54	12,3	14,6	5,66	13,5	17,0	8,98			V= 284 mln m ³
		Suurim	4,40	16,8	14,4	36,0	5,53	10,6	4,89	37,7	30,0	24,0	30,0	33,0	37,7	29-30.VIII	2	q= 11,5 l/ (s*km ²)
		Vähim	1,33	4,31	4,03	5,53	1,75	1,66	1,73	1,73	4,68	2,76	5,53	5,96	1,33	09.I	1	R= 363 mm
20	Kunda, Sämi	Keskmine	3,18	5,24	6,60	8,29	3,65	3,27	3,69	7,03	7,59	4,94	8,39	12,0	6,16			V= 195 mln m ³
		Suurim	4,70	7,23	8,41	11,4	4,99	6,03	4,44	10,6	10,6	9,92	13,2	19,2	19,2	04-06.XII	3	q= 15,2 l/ (s*km ²)
		Vähim	1,86	4,21	4,92	4,92	2,70	2,29	3,11	3,33	4,99	4,11	6,10	6,73	1,86	03-04.I	2	R= 480 mm
21	Valgejõgi, Vanaküla	Keskmine	4,14	6,72	6,23	7,23	2,87	4,38	3,19	4,40	5,50	4,08	6,78	9,45	5,41			V= 171 mln m ³
		Suurim	7,69	9,32	8,08	10,1	3,81	11,7	6,99	9,68	8,58	9,19	13,1	20,0	20,0	03.XII	1	q= 13,4 l/ (s*km ²)
		Vähim	2,63	4,32	4,88	3,63	1,68	1,37	1,56	1,47	3,29	3,11	4,61	4,57	1,37	09.VI	1	R= 424 mm

Vooluhulk – m³/s - Discharge

Tabel 1.3.2.

2008

Jaama nr	Jõgi, hüdromeetria- jaam	Vooluhulga karakte- ristikud	Kuu												Aasta			
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	voolu- hulk	kuupäev või ajavahe	päevade arv	äravoolu parameetrid
22	Pudisoo, Pudisoo	Keskmine	1,25	1,63	1,59	1,70	0,48	0,88	0,62	1,54	1,53	1,19	1,96	2,19	1,38			V= 43,6 mln m ³
		Suurim	2,24	2,45	2,28	2,90	0,68	2,37	1,11	3,21	2,37	2,88	3,57	5,62	5,62	03.XII	1	q= 10,5 l/ (s*km ²)
		Vähim	0,48	0,85	0,91	0,71	0,27	0,18	0,27	0,23	0,85	0,80	1,35	1,22	0,18	10.VI	1	R= 331 mm
23	Jägala, Kehra	Keskmine	10,2	15,9	15,1	13,7	4,23	2,70	3,36	7,92	10,7	9,40	16,5	21,9	11,0			V= 347 mln m ³
		Suurim	18,6	22,8	20,4	19,9	6,71	6,57	6,12	17,8	16,2	24,0	37,8	48,2	48,2	03.XII	1	q= 12,2 l/ (s*km ²)
		Vähim	1,68	10,4	9,96	5,99	1,14	1,12	0,64	1,81	6,76	6,08	9,75	10,8	0,64	28.VII	1	R= 386 mm
24	Leivajõgi, Pajupea	Keskmine	1,05	1,89	1,50	1,66	0,34	0,19	0,16	0,57	1,27	1,05	1,91	2,21	1,15			V= 36,3 mln m ³
		Suurim	2,63	2,63	2,03	2,97	0,57	0,39	0,24	1,97	2,29	2,96	4,75	5,15	5,15	03.XII	1	q= 11,9 l/ (s*km ²)
		Vähim	0,42	0,93	0,91	0,58	0,18	0,13	0,064	0,054	0,49	0,53	1,14	0,62	0,054	01.VIII	1	R= 377 mm
25	Vääna, Hüüru	Keskmine	2,96	3,92	3,45	3,22	0,72	0,54	0,56	1,61	2,66	2,39	4,73	5,49	2,43			V= 84,9 mln m ³
		Suurim	5,59	5,81	5,48	6,31	1,30	1,19	0,81	4,04	4,59	5,55	11,0	12,5	12,5	04.XII	1	q= 12,9 l/ (s*km ²)
		Vähim	1,59	2,03	1,93	1,37	0,47	0,35	0,27	0,31	1,27	1,23	2,81	2,14	0,27	31.VII	1	R= 406 mm
26	Keila, Keila	Keskmine	12,2	16,7	14,9	12,9	3,32	1,47	1,73	7,47	12,2	9,52	17,3	17,9	10,6			V= 336 mln m ³
		Suurim	25,5	21,4	21,9	20,1	4,67	2,18	2,18	17,5	20,8	23,9	26,4	36,1	36,1	06.XII	1	q= 16,7 l/ (s*km ²)
		Vähim	4,67	9,10	7,75	4,66	1,87	1,12	1,14	1,31	5,17	5,17	10,2	7,02	1,12	18.VI	1	R= 529 mm
27	Vihterpalu, Vihterpalu	Keskmine	9,58	11,0	8,71	7,23	1,06	0,43	0,71	2,94	7,44	7,76	13,4	11,2	6,79			V= 214 mln m ³
		Suurim	18,0	15,5	14,4	13,5	2,01	1,03	1,53	10,8	16,6	17,3	21,3	24,3	24,3	04.XII	1	q= 14,3 l/ (s*km ²)
		Vähim	3,93	4,75	3,78	2,03	0,45	0,26	0,39	0,40	2,34	2,26	7,60	3,59	0,26	09.VI	1	R= 452 mm
28	Kasari, Kasari	Keskmine	49,6	46,3	53,1	36,3	9,69	3,72	4,24	36,3	41,3	48,4	73,4	72,1	39,5			V= 1,25 mln m ³
		Suurim	103	124	106	58,8	14,6	7,10	5,99	83,2	76,0	161	170	177	177	03-04.XII	2	q= 15,0 l/ (s*km ²)
		Vähim	24,9	16,4	22,8	13,2	4,53	2,44	2,42	2,02	16,7	16,7	36,9	26,5	2,02	02.VIII	1	R= 473 mm

Vooluhulk – m³/s - Discharge

Tabel 1.3.2.

2008

Jaama nr	Jõgi, hüdromeetria- jaam	Vooluhulga karakte- ristikud	Kuu												Aasta			
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	voolu- hulk	kuupäev või ajavahemik	päevade arv	äravoolu parameetrid
29	Pärnu, Türi-Alliku	Keskmine Suurim Vähim	7,41 13,7 3,33	11,5 15,5 8,20	10,7 15,3 7,63	9,14 11,8 5,78	4,26 5,66 3,01	3,34 5,81 2,40	3,30 5,41 2,15	6,20 9,95 2,15	8,69 14,5 5,21	6,79 16,0 4,91	11,4 18,8 7,53	14,0 26,4 7,42	8,06 26,4 2,15	04.XII 31.VII-01.VIII	1 2	V= 255 mln m ³ q= 13,9 l/ (s*km ²) R= 440 mm
30	Pärnu, Tahkuse	Keskmine Suurim Vähim	36,4 80,3 18,0	45,3 84,0 23,5	40,4 78,5 20,7	32,3 51,7 14,8	8,53 14,8 5,27	6,09 12,2 3,92	7,43 10,9 4,17	22,8 44,6 3,88	31,7 62,5 13,2	29,3 96,9 12,9	47,8 103 25,0	48,5 115 18,7	29,7 115 3,88	03.XII 02.VIII	1 1	V= 940 mln m ³ q= 14,3 l/ (s*km ²) R= 452 mm
31	Pärnu, Oore	Keskmine Suurim Vähim	87,2 164 32,7	120 198 61,1	111 193 53,2	91,4 138 32,9	19,5 31,7 11,0	13,6 30,6 6,75	19,4 26,6 10,1	58,5 93,9 10,3	76,5 138 28,9	69,8 205 28,0	124 233 68,3	140 300 55,4	77,6 300 6,75	05.XII 11.VI	1 1	V= 2,46 km ³ q= 15,1 l/ (s*km ²) R= 477 mm
32	Vodja, Vodja	Keskmine Suurim Vähim	0,64 1,34 0,41	1,04 1,36 0,85	1,13 1,38 0,87	1,01 1,33 0,71	0,51 0,71 0,35	0,36 0,79 0,22	0,36 0,52 0,30	0,62 1,58 0,28	1,11 1,51 0,87	0,78 1,91 0,61	1,27 2,74 0,91	1,68 3,06 0,97	0,88 3,06 0,22	02.XII 16.VI	1 1	V= 27,7 mln m ³ q= 16,8 l/ (s*km ²) R= 533 mm
33	Esna, Põhjaka I	Keskmine Suurim Vähim	1,13 2,09 0,70	1,89 2,86 1,49	1,92 2,53 1,53	1,86 2,34 1,28	1,05 1,28 0,77	0,72 1,12 0,53	0,61 1,23 0,29	0,76 1,60 0,28	1,26 2,05 1,00	1,34 3,13 0,97	2,09 3,79 1,57	2,59 4,16 1,71	1,44 4,16 0,28	02.XII 01.VIII	1 1	V= 45,4 mln m ³ q= 6,68 l/ (s*km ²) R= 211 mm
34	Sargvere pkr, Põhjaka II	Keskmine Suurim Vähim	0,20 0,44 0,12	0,33 0,64 0,22	0,32 0,48 0,19	0,27 0,51 0,14	0,054 0,13 0,008	0,008 0,012 0,006	0,016 0,42 0,007	0,25 0,52 0,014	0,25 0,39 0,14	0,20 0,58 0,13	0,40 1,31 0,24	0,62 1,93 0,18	0,24 1,93 0,006	02.XII 23.VI	1 1	V= 7,72 mln m ³ q= 33,7 l/ (s*km ²) R= 1060 mm
35	Prandi, Tori	Keskmine Suurim Vähim	3,86 8,04 1,38	6,38 10,5 3,99	5,96 10,3 3,34	4,57 6,82 2,21	1,47 2,14 0,94	1,17 2,79 0,75	1,25 1,75 0,82	3,60 7,18 0,81	4,52 7,78 2,31	4,03 12,7 2,22	7,05 13,8 4,26	8,03 17,6 3,27	4,32 17,6 0,75	03.XII 17.VI	1 1	V= 137 mln m ³ q= 15,5 l/ (s*km ²) R= 491 mm

Vooluhulk – m³/s - Discharge

Tabel 1.3.2.

2008

Jaama nr	Jõgi, hüdromeetria- jaam	Vooluhulga karakte- ristikud	Kuu												Aasta			
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	voolu- hulk	kuupäev või ajavahemik	päevade arv	äravoolu parameetrid
36	Navesti, Aesoo	Keskmine	15,2	25,0	24,4	19,7	3,48	2,40	3,67	9,92	14,7	16,0	24,7	29,9	15,8			V= 499 mln m ³
		Suurim	33,1	44,3	44,7	32,3	6,22	5,43	5,50	15,9	28,5	46,3	48,6	64,5	64,5	05.XII	1	q= 15,3 l/ (s*km ²)
		Vähim	3,52	12,7	10,3	6,57	1,67	1,04	1,57	1,46	5,28	5,26	11,5	9,43	1,04	09.VI	1	R= 484 mm
37	Halliste, Riisa	Keskmine	27,2	42,5	43,1	36,3	6,68	5,25	7,44	20,5	22,0	19,8	43,9	49,1	27,0			V= 855 mln m ³
		Suurim	56,6	66,9	74,6	57,7	11,8	11,4	9,70	34,4	34,6	54,8	72,4	107	107	05.XII	1	q= 14,4 l/ (s*km ²)
		Vähim	8,42	21,7	18,6	11,9	3,27	2,19	5,38	5,61	8,35	8,97	24,1	15,6	2,19	09.VI	1	R= 455 mm
38	Luguse oja, Luguse	Keskmine	1,89	1,86	1,71	1,20	0,15	0,098	0,11	0,74	1,26	1,71	3,16	1,86	1,31			V= 41,5 mln m ³
		Suurim	4,37	4,00	3,72	2,79	0,34	0,36	0,52	2,83	4,82	5,14	6,64	4,19	6,64	29.XI	1	q= 13,4 l/ (s*km ²)
		Vähim	0,87	0,48	0,58	0,35	0,046	0,017	0,014	0,011	0,38	0,36	0,92	0,69	0,011	01.VIII	1	R= 425 mm
39	Lõve, Uue-Lõve	Keskmine	3,08	2,80	3,11	2,45	0,85	0,43	0,36	0,84	1,62	2,35	3,98	3,87	2,15			V= 67,9 mln m ³
		Suurim	5,98	4,15	5,03	4,06	1,34	0,50	0,43	1,74	3,15	4,68	7,37	7,08	7,37	28.XI	1	q= 16,0 l/ (s*km ²)
		Vähim	1,56	1,77	1,74	1,34	0,48	0,37	0,26	0,28	0,89	0,89	2,35	1,79	0,26	29.VII	1	R= 507 mm

Narva – Vasknarva- Vooluhulgad on mõõdetud ADCP-ga.

Narva – Narva linn (sild) – Looduslik äravool on moonutatud Narva HEJ tegevusega.

Rannapungerja – Roostoja – Looduslik äravool on moonutatud Tudulinna elektrijaama tegevusega (alates 25.III.1999.a.)

Alajõgi – Alajõe, Sargvere – Põhjaka II – Jaama piirkonnas ehitavad koprad tamme, mis võib mõõjutada vooluhulkade suurusele.

Pedja – Tõrve – Seoses hüdroelektrijaama seadistamisega esines jõe äravoolus suuri kõikumisi.

Õhne – Tõrva - Seoses hüdroelektrijaama poolt põhjustatud veetasemete kõikumisest on suur erinevus mõõdetud vooluhulkade ja päeva keskmiste vahel.

Veetemperatuur – C° – Water temperature
**Tabel 1.3.3.
2008**

Jaama nr	Jõgi, hüdromeetria- jaam	Veetemperatuuri tõusu kuupäev kevadel		Dekaad	Kuu												Veetemperatuuri langemise kuupäev sügisel alla		Aasta kõrgeim veetemperatuur, kuupäev, päevade arv
		0,2°	10°		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	10°	0,2°	
1	Narva, Vasknarva	30.III	21.V	1.	0,0	0,2	0,1	1,0	9,0	15,2	16,9	17,8	14,9	10,0	5,6	1,6	07.X	-	21,0
				2.	0,1	0,1	0,3	2,0	9,9	16,3	18,7	18,5	11,4	9,2	4,7	0,5			23.VII
				3.	0,1	0,2	0,1	5,7	11,9	16,8	19,2	17,0	10,8	8,0	1,8	0,3			
				Keskmine	0,1	0,2	0,2	2,9	10,3	16,1	18,3	17,8	12,4	9,1	4,0	0,8			1
2	Narva, Narva linn (sild)	30.III	29.IV	1.	0,2	0,7	0,5	3,7	11,5	16,3	19,4	18,0	15,3	10,3	5,7	1,9	16.X	17.XII	22,0
				2.	0,8	0,5	1,5	4,7	11,6	16,4	19,7	19,2	11,6	9,7	4,9	0,3			27.VII
				3.	0,5	0,9	0,5	8,1	13,1	17,4	20,6	17,9	11,6	8,2	1,3	0,1			
				Keskmine	0,5	0,7	0,8	5,5	12,1	16,7	19,9	18,4	12,8	9,4	4,0	0,8			1
3	Mustajõgi, Narva karjäär	21.II 27.III	26.IV 08.V	1.	0,2	1,2	1,4	4,8	12,5	16,7	17,2	15,7	13,4	8,7	4,8	2,1	29.IX		19,8
				2.	0,3	0,6	2,6	6,0	11,9	15,6	17,6	17,5	9,8	8,3	4,7	1,2			27.VII
				3.	0,7	1,4	1,4	10,1	13,7	15,9	18,1	15,5	10,1	7,4	1,2	1,3			
				Keskmine	0,4	1,1	1,8	7,0	12,7	16,1	17,6	16,2	11,1	8,1	3,6	1,5			1
4	Võhandu, Räpina	28.III	26.IV	1.	0,1	0,3	1,0	5,9	13,7	18,4	19,6	18,1	14,4	9,2	4,6	1,5	29.IX	01.I.2009	21,4
				2.	0,1	0,4	2,9	6,7	12,9	17,7	19,6	18,8	10,6	8,7	4,4	0,3			27.VII
				3.	0,1	1,1	1,1	10,2	15,2	17,7	20,0	17,0	10,0	7,5	0,8	0,1			
				Keskmine	0,1	0,6	1,7	7,6	13,9	17,9	19,7	18,0	11,7	8,5	3,3	0,6			1
5	Emajõgi, Rannu- Jõesuu	30.III	26.IV	1.	0,0	1,1	0,2	3,6	13,0	17,2	19,1	18,8	14,6	9,4	5,4	0,7	30.IX	09.XII	22,5
				2.	0,5	0,5	0,9	6,2	12,8	16,2	18,9	19,1	10,6	9,2	4,1	0,1			02.VIII
				3.	0,6	0,3	0,2	9,9	13,4	16,7	20,1	16,7	10,1	7,5	0,3	0,2			
				Keskmine	0,4	0,6	0,4	6,6	13,1	16,7	19,4	18,2	11,8	8,7	3,3	0,3			1

Veetemperatuur – C° – Water temperature
**Tabel 1.3.3.
2008**

Jaama nr	Jõgi, hüdromeetria- jaam	Veetemperatuuri tõusu kuupäev kevadel		Dekaad	Kuu												Veetemperatuuri langemise kuupäev sügisel alla		Aasta kõrgeim veetemperatuur, kuupäev, päevade arv
		0,2°	10°		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	10°	0,2°	
6	Emajõgi, Tartu	29.III	24.IV	1.	0,1	0,9	0,9	5,9	14,3	18,3	19,3	18,7	14,1	9,4	4,9	1,2	01.X	02.I.2009	21,8
				2.	-	0,8	2,8	7,2	13,3	17,2	19,4	18,4	10,3	9,1	4,6	0,1			25.VII
				3.	-	1,1	1,0	11,7	14,6	17,0	20,8	16,9	10,0	7,7	0,8	0,3			
				Keskmine	-	0,9	1,6	8,3	14,1	17,5	19,8	18,0	11,5	8,7	3,4	0,5			1
7	Pedja, Tõrve	29.III	27.IV	1.	-	0,9	0,9	4,6	13,7	18,5	17,5	16,7	12,8	8,5	4,6	1,6	13.IX	29.XII	22,0
				2.	0,3	0,6	2,5	5,9	12,3	17,3	17,5	16,6	9,3	8,4	4,5	0,4			27.VII
				3.	0,2	1,1	0,8	9,7	14,7	16,0	19,7	15,2	9,5	7,3	0,6	0,3			
				Keskmine	-	0,9	1,4	6,7	13,6	17,3	18,2	16,2	10,5	8,1	3,2	0,8			1
8	Põltsamaa, Pajusi	18.II	18.V	1.	0,2	1,6	1,3	5,5	12,1	15,6	15,7	15,1	12,6	8,2	4,5	1,6	13.IX		18,7
				2.	0,8	1,0	2,9	6,4	10,4	14,9	16,3	16,1	9,2	8,2	4,6	0,6			26.VII
				3.	1,0	1,9	1,6	9,2	12,4	14,8	17,2	14,4	8,7	7,3	1,1	0,9			
				Keskmine	0,7	1,5	1,9	7,0	11,6	15,1	16,4	15,2	10,2	7,9	3,4	1,0			1
9	Porijõgi, Reola	28.III	17.V	1.	0,1	1,3	1,3	5,2	11,9	16,1	16,1	15,6	13,0	8,0	4,2	1,3	14.IX	02.I.2009	18,4
				2.	0,5	0,6	2,9	6,4	10,9	15,1	16,4	16,4	9,3	8,5	4,5	0,6			02.VII
				3.	0,9	1,8	1,1	9,4	13,1	15,1	16,5	14,9	8,5	7,4	0,6	0,6			25.VII
				Keskmine	0,5	1,2	1,8	7,0	12,0	15,4	16,3	15,6	10,3	8,0	3,1	0,8			2
10	Ahja, Ahja	17.I	26.IV	1.	0,1	1,4	1,5	5,4	12,6	16,7	18,1	17,0	13,5	8,7	4,7	1,4	29.IX	02.I.2009	20,0
		27.III		2.	0,4	0,9	3,2	6,6	12,0	16,3	17,9	17,1	9,9	8,5	4,4	0,6			26.VII
				3.	1,0	1,8	1,8	10,1	13,7	16,6	18,4	16,1	9,1	7,3	0,9	0,6			
				Keskmine	0,5	1,4	2,2	7,4	12,8	16,5	18,1	16,7	10,8	8,2	3,3	0,9			1

Veetemperatuur – C° – Water temperature
**Tabel 1.3.3.
2008**

Jaama nr	Jõgi, hüdromeetria- jaam	Veetemperatuuri tõusu kuupäev kevadel		Dekaad	Kuu												Veetemperatuuri langemise kuupäev sügisel alla		Aasta kõrgeim veetemperatuur, kuupäev, päevade arv
		0,2°	10°		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	10°	0,2°	
11	Piigaste oja, Piigaste I	30.III	23.V	1.	0,1	0,6	0,7	2,9	8,8	12,4	13,2	13,7	12,1	6,8	3,7	1,6	12.IX	02.I.2009	16,0
				2.	0,3	0,3	1,3	5,2	8,1	12,0	14,1	14,7	8,4	7,5	3,6	0,4			26.VII
				3.	0,3	1,0	0,2	6,2	10,5	12,6	14,2	14,2	7,0	6,5	1,0	0,3			
				Keskmine	0,2	0,6	0,7	4,8	9,1	12,3	13,8	14,2	9,2	6,9	2,8	0,8			1
12	Väike- Emajõgi, Tõlliste	16.I 19.II	26.IV	1.	0,1	1,2	1,6	6,0	13,0	17,2	17,6	17,6	14,2	8,6	4,8	1,7	29.IX	02.I.2009	20,2
				2.	0,3	0,8	3,4	7,3	12,2	16,1	17,8	17,7	10,5	8,6	4,8	0,6			27.VII
				3.	0,7	1,9	1,7	10,5	14,3	16,1	18,5	16,0	9,6	7,6	1,0	0,7			
				Keskmine	0,4	1,3	2,2	7,9	13,2	16,5	18,0	17,1	11,4	8,3	3,5	1,0			1
13	Õhne, Tõrva	25.I 21.II	17.V	1.	-	1,2	1,3	5,4	12,0	16,0	16,2	16,5	13,4	8,1	4,6	1,6	15.IX	02.I.2009	18,1
				2.	0,3	0,6	3,2	7,1	11,0	15,2	16,5	16,6	9,9	8,4	4,6	0,6			26.VII
				3.	0,6	1,7	1,4	9,7	13,3	15,3	17,4	15,2	8,9	7,4	1,0	0,7			27.VII
				Keskmine	-	1,2	2,0	7,4	12,1	15,5	16,7	16,1	10,7	8,0	3,4	1,0			2
14	Kääpa, Kääpa	09.III	26.IV	1.	0,1	1,0	0,7	4,7	14,7	19,3	19,0	17,2	14,6	9,5	4,7	0,9	04.X	28.XII	22,4
				2.	0,2	0,7	2,3	7,0	13,0	17,7	19,2	18,5	10,8	9,1	4,3	0,1			26.VII
				3.	0,4	1,5	1,2	10,3	15,8	17,7	20,2	16,1	10,2	7,7	0,6	0,2			
				Keskmine	0,2	1,1	1,4	7,3	14,5	18,2	19,5	17,3	11,9	8,8	3,2	0,4			1
15	Avijõgi, Mulgi	30.III	18.V	1.	0,2	0,7	0,8	3,7	11,9	16,2	15,1	14,4	12,3	8,0	4,2	1,5	12.IX	27.XII	19,9
				2.	0,0	0,4	1,9	5,4	10,4	15,3	16,1	15,5	8,8	8,1	4,5	0,6			27.VII
				3.	0,0	1,0	0,4	9,0	12,9	15,0	17,6	13,9	8,7	7,0	0,6	0,3			
				Keskmine	0,1	0,7	1,0	6,0	11,7	15,5	16,3	14,6	9,9	7,7	3,1	0,8			1

Veetemperatuur – C° – Water temperature
**Tabel 1.3.3.
2008**

Jaama nr	Jõgi, hüdromeetria- jaam	Veetemperatuuri tõusu kuupäev kevadel		Dekaad	Kuu												Veetemperatuuri langemise kuupäev sügisel alla		Aasta kõrgeim veetemperatuur, kuupäev, päevade arv
		0,2°	10°		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	10°	0,2°	
17	Tagajõgi, Tudulinna	31.III	18.V	1.	0,1	0,1	0,3	2,9	12,0	16,2	15,4	14,6	12,6	8,0	3,8	1,4	12.IX	15.XII	20,4
				2.	0,0	0,1	1,4	5,3	10,6	15,5	16,5	15,7	8,9	7,8	4,2	0,4			26.VII
				3.	0,1	0,4	0,1	8,7	12,9	14,8	17,9	14,4	8,8	7,1	0,5	0,1			
				Keskmine	0,1	0,2	0,6	5,6	11,8	15,5	16,6	14,9	10,1	7,6	2,8	0,6			1
19	Purtse, Lüganuse	08.I	23.V	1.	0,6	1,4	1,7	4,1	9,8	13,6	13,6	13,5	11,6	7,6	4,9	2,7	12.IX		16,6
				2.	1,5	1,2	2,4	5,7	9,5	13,0	14,2	14,6	8,9	7,7	4,8	2,3			01.VIII
				3.	1,1	1,9	1,7	8,3	10,9	13,2	15,1	13,2	8,7	7,1	1,9	2,2			
				Keskmine	1,1	1,5	1,9	6,0	10,1	13,3	14,3	13,8	9,7	7,5	3,9	2,4			1
20	Kunda, Sämi	10.I	23.V	1.	0,5	1,4	1,9	4,8	10,3	13,9	14,4	13,6	11,9	7,6	4,8	2,1	12.IX		17,2
				2.	1,0	1,2	3,2	5,7	9,1	13,1	14,6	14,7	8,7	7,5	4,8	1,3			26.VII
				3.	1,0	2,0	1,4	8,2	11,0	13,4	15,5	13,4	8,2	7,0	1,6	1,9			
				Keskmine	0,8	1,5	2,2	6,2	10,1	13,5	14,8	13,9	9,6	7,4	3,7	1,8			1
21	Valgejõgi, Vanaküla	30.III	21.V	1.	0,3	0,9	0,9	4,4	12,5	16,6	15,2	14,6	12,4	8,0	4,1	1,3	13.IX		18,8
				2.	0,0	0,5	2,2	6,0	10,6	14,2	16,1	15,7	8,9	8,1	4,2	0,2			26.VII
				3.	0,5	1,0	0,5	9,1	12,3	13,9	17,1	14,4	8,7	7,4	0,3	0,3			27.VII
				Keskmine	0,3	0,8	1,2	6,5	11,8	14,9	16,1	14,9	10,0	7,8	2,9	0,6			2
22	Pudisoo, Pudisoo	29.III	27.V	1.	0,4	1,6	1,2	3,9	10,4	13,6	13,4	13,3	12,0	8,2	4,7	2,3	12.IX		16,3
				2.	0,7	0,9	2,5	5,4	8,4	12,7	14,1	14,3	8,6	8,2	4,6	1,1			26.VII
				3.	1,1	1,8	0,7	7,2	10,3	12,4	14,9	12,9	8,4	7,8	1,1	1,4			
				Keskmine	0,7	1,4	1,5	5,5	9,7	12,9	14,1	13,5	9,7	8,1	3,5	1,6			1

Veetemperatuur – C° – Water temperature
**Tabel 1.3.3.
2008**

Jaama nr	Jõgi, hüdromeetria- jaam	Veetemperatuuri tõusu kuupäev kevadel		Dekaad	Kuu												Veetemperatuuri langemise kuupäev sügisel alla		Aasta kõrgeim veetemperatuur, kuupäev, päevade arv
		0,2°	10°		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	10°	0,2°	
23	Jägala, Kehra	22.II	28.IV	1.	0,4	0,8	1,1	4,7	13,2	17,6	17,7	17,0	12,9	8,6	4,7	2,0	14.IX	02.I.2009	21,0
				2.	0,2	0,6	2,6	6,9	12,2	16,9	18,3	16,5	9,5	8,4	4,8	0,7			26.VII
				3.	0,5	1,2	1,6	9,2	13,6	16,2	19,4	15,2	9,4	7,6	0,9	0,8			
				Keskmine	0,4	0,9	1,8	6,9	13,0	16,9	18,5	16,2	10,6	8,2	3,5	1,2			1
25	Vääna, Hüüru	28.III	18.V	1.	0,4	1,6	1,3	4,9	12,5	16,3	16,6	15,2	12,4	8,6	5,2	2,0	14.IX		19,4
				2.	0,5	0,9	3,0	6,5	11,0	15,3	16,7	15,8	9,4	8,5	5,3	1,1			26.VII
				3.	1,1	1,9	0,9	9,1	12,4	15,1	17,7	13,9	9,1	8,0	1,1	1,1			27.VII
				Keskmine	0,7	1,5	1,7	6,8	12,0	15,6	17,0	15,0	10,3	8,4	3,9	1,4			2
26	Keila, Keila	21.II	28.IV	1.	0,8	1,9	1,5	5,3	12,9	17,0	17,9	16,1	12,5	8,3	5,1	2,4	15.IX	02.I.2009	20,2
				2.	0,8	1,4	3,3	7,2	12,0	16,7	18,0	16,1	9,9	8,5	5,1	1,6			27.VII
				3.	1,4	2,5	1,7	9,2	13,3	16,5	18,7	13,9	9,0	8,2	2,0	1,3			28.VII
				Keskmine	1,0	1,9	2,2	7,2	12,7	16,7	18,2	15,4	10,5	8,3	4,1	1,8			2
27	Vihterpalu, Vihterpalu	29.III	24.V	1.	0,4	1,0	1,0	4,6	11,1	15,5	15,5	15,6	12,9	8,7	5,8	2,5	16.IX		18,0
				2.	0,1	0,8	2,7	6,1	9,9	14,8	16,5	15,8	10,0	8,7	5,6	1,3			25-27.VII
				3.	0,5	1,4	0,5	8,0	10,9	15,0	17,3	14,4	9,3	8,2	1,9	1,2			29-30.VII
				Keskmine	0,3	1,1	1,4	6,2	10,6	15,1	16,4	15,3	10,7	8,5	4,4	1,7			5
28	Kasari, Kasari	22.II	26.IV	1.	0,5	1,5	1,1	5,9	13,5	18,5	18,7	18,4	13,4	9,1	5,1	2,4	30.IX	01.I.2009	21,9
				2.	0,1	1,0	3,0	7,3	13,4	17,5	19,0	16,3	10,4	9,0	5,3	0,9			27.VII
				3.	0,7	1,3	1,4	9,7	14,4	17,5	20,5	15,1	9,8	8,2	1,2	0,8			
				Keskmine	0,4	1,3	1,8	7,6	13,8	17,8	19,4	16,6	11,2	8,8	3,9	1,4			1

Veetemperatuur – C° – Water temperature
Tabel 1.3.3.

2008

Jaama nr	Jõgi, hüdromeetria-jaam	Veetemperatuuri tõusu kuupäev kevadel		Dekaad	Kuu												Veetemperatuuri langemise kuupäev sügisel alla		Aasta kõrgeim veetemperatuur, kuupäev, päevade arv
		0,2°	10°		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	10°	0,2°	
31	Pärnu, Oore	28.III	27.IV	1.	0,3	1,1	0,9	5,8	13,7	19,0	18,1	18,1	13,5	9,0	4,8	2,0	29.IX	28.XII	21,4
				2.	0,0	0,8	2,7	7,1	13,1	17,8	18,8	17,2	10,0	8,9	4,9	0,4			27,30.VII
				3.	0,3	1,3	1,0	9,7	15,0	17,4	20,2	15,7	9,6	8,0	0,8	0,4			02.VIII
				Keskmine	0,2	1,1	1,5	7,5	13,9	18,1	19,0	17,0	11,0	8,6	3,5	0,9			3
36	Navesti, Aesoo	28.III	27.IV	1.	0,3	0,9	0,7	5,8	13,5	18,6	17,0	17,0	13,4	8,8	4,7	1,9	14.IX	28.XII	20,7
				2.	0,0	0,6	2,6	7,0	12,3	17,3	17,8	17,0	9,9	8,8	4,9	0,3			27.VII
				3.	0,3	1,1	0,8	10,0	14,6	16,2	19,2	15,7	9,3	7,9	0,7	0,3			
				Keskmine	0,2	0,9	1,4	7,6	13,5	17,4	18,0	16,6	10,9	8,5	3,4	0,8			1
37	Halliste, Riisa	28.III	26.IV	1.	0,2	0,7	0,9	6,2	13,4	18,6	17,2	17,4	13,8	8,9	4,7	1,5	16.IX	28.XII	21,6
				2.	0,0	0,6	2,8	7,6	12,4	17,6	17,7	17,3	10,1	8,9	4,7	0,2			26.VII
				3.	0,2	1,3	1,2	10,3	14,8	16,4	19,5	16,0	9,7	7,9	0,4	0,1			
				Keskmine	0,1	0,9	1,6	8,0	13,5	17,5	18,1	16,9	11,2	8,6	3,3	0,6			1
38	Luguse oja, Luguse	28.III	22.V	1.	0,3	2,4	1,7	5,4	12,1	13,9	14,6	15,5	13,5	9,1	5,5	3,4	15.X	02.1.2009	18,5
				2.	1,6	1,1	3,0	6,5	9,6	13,4	15,9	16,0	10,0	9,7	6,0	2,5			26.VII
				3.	1,4	2,3	0,9	8,9	10,8	14,2	16,3	14,4	9,4	8,7	2,0	1,4			
				Keskmine	1,1	1,9	1,9	6,9	10,8	13,8	15,6	15,3	11,0	9,2	4,5	2,4			1
39	Lõve, Uue-Lõve		30.V	1.	2,1	3,4	2,7	6,2	10,4	11,6	12,1	13,0	12,0	8,7	5,9	4,0	14.IX		15,0
				2.	3,1	3,1	4,2	6,8	9,2	10,9	12,9	13,9	9,7	8,9	6,1	3,9			15.VIII
				3.	2,8	3,9	3,0	8,6	9,7	11,6	12,6	12,9	8,7	8,4	2,9	3,3			
				Keskmine	2,7	3,5	3,3	7,2	9,8	11,4	12,5	13,3	10,1	8,7	5,0	3,7			1

1.Hüdromeetriajaamades nr 16,18, 24,29, 30,32-35 veetemperatuuri ei mõõdetud.

2.Hüdromeetriajaamades nr 11 ja 20 - on veetemperatuur mõjutatud põhjavee intensiivsest juurdevoolust; jaamas nr 22 - karstivee juurdevoolust.

3.Hüdromeetriajaamas nr 23 mõjutas veetemperatuuri tööstuse heitvesi.

4. Hüdromeetriajaamades nr 2,3,28 veetemperatuur mõõdetakse automaatjaama abil., ühe tunni täpsusega.

5. Hüdromeetriajaamades nr 2,3,5,8,26 toimus lühiajaline veeremperatuuri tõus üle 0.2 °C jaanuarikuus.

Püsiva jääkattega jõgede jäänahted – Ice conditions

Jaama nr	Jõgi - hüdromeetria jaam	Sügis-talviste jäänahete tekkimise kuupäev				Jääst vabanemise periood					Viimaste jäänahete kuupäev
						alguskuupäev			kõrgeim veetase jäämineku ajal		
		esimesed jäänahted	lobjaka- minek	sügisene jääminek	jää- kate	jääkatte lagunemine	jää- minek	lobjaka- minek	kuu- päev	veetase, cm	
3	Mustajõgi-Narva karjäär	03.I			(08.I)	25.I					28.I
						21.II					(23.II)
4	Võhandu-Räpina	03.I			(05.I)	14.I					22.II
6	Emajõgi-Tartu	03.I			04.I						31.I
		(29.XI)									
		(01.XII)									
7	Pedja-Tõrve	02.I			(03.I)	11.I					22.II
		(29.XI)									
9	Porijõgi-Reola	03.I			(05.I)						18.I
10	Ahja-Ahja	03.I			(04.I)	(11.I)					18.I
11	Piigaste oja-Piigaste I	03.I			(05.I)	(12.I)					17.I
											(29.III)
12	Väke-Emajõgi-Tõlliste	02.I			(05.I)	14.I		(15.II)			19.I
											(28.III)
13	Õhne-Tõrva	03.I			(04.I)	17.I	17.I		17.I	154	18.I
											(20.II)
14	Kääpa-Kääpa	02.I			(04.I)	10.I					24.II
15	Avajõgi-Mulgi	02.I	04.I		(05.I)	16.I	20.I	15.II	20.I	116	21.II
		(14.XI)	(29.XI)								(30.III)
17	Tagajõgi-Tudulinna	02.I			03.I	11.I	20.I		20.I	81	27.II
		(04.XI)									(30.III)
											08.III
18	Alajõgi-Alajõe	03.I			(07.I)						15.I
		(01.XII)									(21.II)
19	Purtse-Lüganuse	04.I									15.I
21	Valgejõgi-Vanaküla	29.XI	01.XII		05.I	17.I	21.I		21.I	58	29.III
		(03.I)									(24.II)
25	Vääna-Hüüru	03.I			(07.I)	10.I					17.I
27	Vihterpalu-Vihterpalu	03.I			(06.I)	15.I		24.I			29.III
28	Kasari-Kasari	04.I			(05.I)	10.I					24.II
											(19.I)
30	Pärnu-Tahkuse	03.I			06.I	13.I					20.I
31	Pärnu-Oore(Ooreküla)	03.I			(06.I)	12.I					20.II
											(18.I)
36	Navesti-Aesoo	03.I			(04.I)	10.I					22.II
37	Halliste-Riisa	03.I			05.I	16.I					(08.III)
38	Luguse-Luguse	03.I			(05.I)	10.I					28.III
											(12.I)

Hüdromeetriaajamades nr 29,32-35 – vaatlusi ei toimunud.

Tabel 1.3.4.

2007/2008

Lobjakaummistus				Jääsulg				Kestus, päevades						Jaama nr						
algus- kuu- päev		kõrgeim veetase						kestus, päeva- des	sügis-talvel		jääst vabanemise		jää kate		kõik jää nähted kokku					
		kuu	veetase, cm	lobjaka- minek	jää- minek	perioodil														
kuu- päev	päev	cm	des	kuu- päev	kuu päev	veetase, cm	päeva- des	lobjaka- minek	jää- minek	lobjaka- minek	jää minek									
														17	26	3				
														(23)	(52)					
														(9)	51	4				
														28	29	6				
														(64)						
														(8)	52	7				
														(87)						
														(14)	16	9				
														(15)	16	10				
														(13)	15	11				
														(87)						
														(5)	(9)	18	12			
														(87)						
														1	(13)	16	13			
															(49)					
															(15)	54	14			
03.I	06.I	81	8	19.I	21.I	125	6	1		5	2	15	51	15						
														(6)	(9)					
03.I	05.I	92	9	20.I	21.I	108	5				1	24	57	17						
																		(148)		
																		(126)		
03.I	04.I	100	3									9	50	18						
																		(83)		
																		12	19	
														1		1	31	122	21	
																		(53)		
																		(11)	15	25
															23			(12)	87	27
																		(12)	52	28
																		(15)	18	30
																		(13)	49	31
																			(16)	
21.I	22.I	164	6									(14)	51	36						
																		(16)	66	37
																		(8)	86	38
																		(10)		

Ebapüsiva jääkatteta jõgede jäänahted – Ice conditions

Tabel 1.3.5.
2007/2008

Jaama nr	Jõgi - hüdromeetriaaam	Jäänahted				Kestus päevades					
		algus		lõpp		lobjakaminek		jääminek		jääkate	kõik jäänahted kokku
		kuupäev	veetase,cm	kuupäev	veetase,cm	kokku	ühekordne	kokku	ühekordne		
1	Narva - Vasknarva	29.XI	12	11.IV	97	34	8	4	2	13	63
2	Narva – Narva linn (sild)	01.I	122	27.III	167	0	0	3	2	14	30
5	Emajõgi – Rannu-Jõesuu	14.XI	-16	28.III	122	4	3	5	2	17	76
8	Põltsamaa - Pajusi	02.XII	95	16.II	139	0	0	0	0	0	18
16	Rannapungerja - Roostoja	ee	ee	ee	ee	0	0	0	0	0	0
20	Kunda - Sämi	04.I	138	08.I	153	0		0		0	5
22	Pudisoo - Pudisoo	03.I	43	28.I	58	0	0	0	0	23	26
23	Jagala - Kehra	03.I	79	12.I	75	0	0	0	0	7	10
24	Leivajõgi - Pajupea	03.I	69	09.I	60	0	0	0	0	4	7
26	Keila - Keila	04.I	102	14.I	106	0	0	0	0	0	11
39	Lõve – Uue-Lõve	ee	ee	ee	ee	0	0	0	0	0	0

Hüdromeetriaaamas Narva – Narva linn (sild) – jäänähte algus ja selle päeva veetase on ligikaudne.

Hüdromeetriaaamas Leivajõgi – Pajupea – jäänähte vaatlused toimuvad 2-3 korda kuus (vooluhulga mõõtmise päevadel).

Jää ja jääpealse lumi paksus – cm – Ice thickness and snow depth on ice
**Tabel 1.3.6.
2007/2008**

Jaama nr	Jõgi, hüdromeetriaaam	Kuupäev	Kuu												Jää suurim paksus, kuupäev, juhtude arv
			november		detsember		jaanuar		veebruar		märts		aprill		
			lumi	jää	lumi	jää	lumi	jää	lumi	jää	lumi	jää	lumi	jää	
6	Emajõgi, Tartu	5.						10							15
		10.					2	15							10.I
		15.						14							
		20.						9							1
		25.						8							
		Kuu vii- mane päev						9							
11	Piigaste oja, Piigaste I	5.						2							(5)
		10.						5							15.I
		15.					-	-		1					
		20.													1
		25.													
		Kuu vii- mane päev													
13	Õhne, Tõrva	5.						3							3
		10.						3							05.I
		15.						2							10.I
		20.							-	-					2
		25.													
		Kuu vii- mane päev													

Jää ja jääpealse lumi paksus – cm – Ice thickness and snow depth on ice
**Tabel 1.3.6.
2007/2008**

Jaama nr	Jõgi, hüdromeetriaajaam	Kuupäev	Kuu												Jää suurim paksus, kuupäev, juhtude arv
			november		detsember		jaanuar		veebruar		märts		aprill		
			lumi	jää	lumi	jää	lumi	jää	lumi	jää	lumi	jää	lumi	jää	
15	Avijõgi, Mulgi	5.					-	-							8
		10.						8						10.I	
		15.					-	-							
		20.					-	-						1	
		25.													
		Kuu vii- mane päev													
17	Tagajõgi, Tudulinna	5.						15							17
		10.					6	17						10.I	
		15.						17						15.I	
		20.					-	-							
		25.					-	-						2	
		Kuu vii- mane päev													
18	Alajõgi, Alajõe	5.													10
		10.					4	10						10.I	
		15.					-	-							
		20.													
		25.												1	
		Kuu vii- mane päev													

Jää ja jääpealse lumi paksus – cm – Ice thickness and snow depth on ice
**Tabel 1.3.6.
2007/2008**

Jaama nr	Jõgi, hüdromeetriaaam	Kuupäev	Kuu												Jää suurim paksus, kuupäev, juhtude arv
			november		detsember		jaanuar		veebruar		märts		aprill		
			lumi	jää	lumi	jää	lumi	jää	lumi	jää	lumi	jää	lumi	jää	
21	Valgejõgi, Vanaküla	5.					-	-							12
		10.					1	12							10.I
		15.						10							
		20.					-	-							
		25.					-	-							1
		Kuu vii- mane päev					-	-							
25	Vääna, Hüüru	5.													10
		10.					3	10							10.I
		15.						8							
		20.													
		25.													1
		Kuu vii- mane päev													
37	Halliste, Riisa	5.					-	-							16
		10.					5	16							10.I
		15.						14							
		20.						12							
		25.													1
		Kuu vii- mane päev													

Tabel 1.3.6.
2007/2008

Jää ja jääpealse lumi paksus – cm – Ice thickness and snow depth on ice

Kuu															Jää suurim paksus, kuupäev, juhtude arv
november		detsember		jaanuar		veebruar		märts		aprill					
lumi	jää	lumi	jää	lumi	jää	lumi	jää	lumi	jää	lumi	jää	lumi	jää		

Hüdromeetriaamades nr 1,2,4,5,7-10,12,14,19,20,23,26-28,30,31,39 - piirkonnas jääkatet ei moodustunud või see polnud püsiv.
Hüdromeetriaamades nr 3,16,24,29,32-36,38 - jää paksust ei mõõdetud.

2. osa

JÄRVED JA VEEHOIDLAD

Tabel 2.1. Hüdromeetriaajaamad järvedel ja veehoidlatel – List of lake and reservoir hydrometric stations

Jaama nr	Veekogu - hüdromeetriaam	Valgala ²	Veepeegli ³	Graafiku nulli kõrgus, m BS	Avamise kuupäev
		pindala, km ²			
01	Narva veehoidla – Narva HEJ	55800	191	23.00	01.XI.1955
02	Narva veehoidla – Kulgu sadam	55800	191	23.00	13.III.1966
03	Peipsi-Pihkva järv - Mehikoorma	43895	3805	28.00	14.VIII.1947
04	Peipsi-Pihkva järv - Praaga	43895	3805	28.00	20.VI.1921
05	Peipsi-Pihkva järv - Mustvee	43895	3805	28.00	01.X.1920
06(4) ¹	Võrtsjärv – Rannu-Jõesuu	3100	269	33.07	29.X.1916
7	Tamula järv - Roosisaare		2.31	68.00	19.X.2006

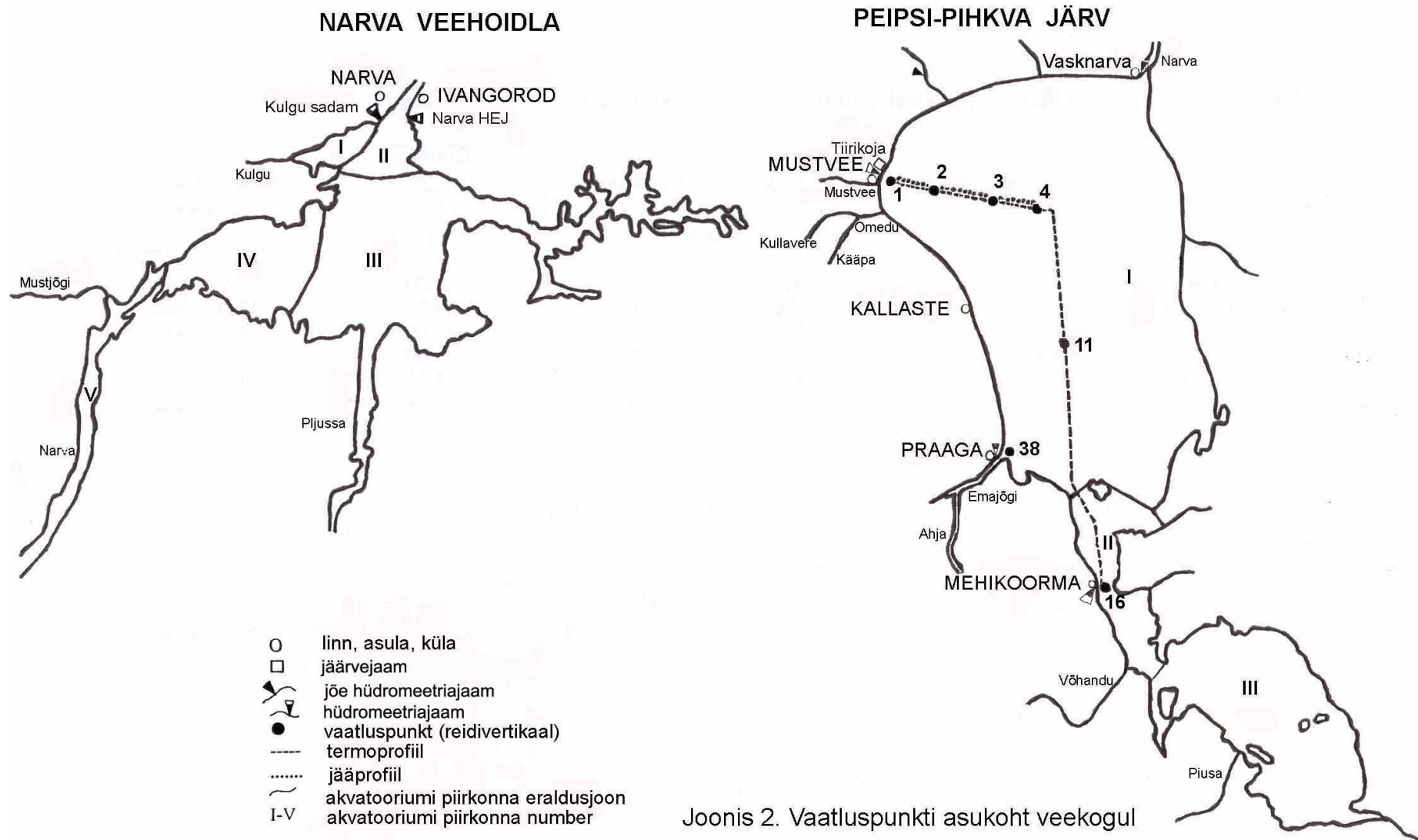
¹ Jaam asub väljavoolava jõe lähtmes. Esimene number vastab järve hüdromeetriaajaama numbrile ja sulgudes olev number - jõe hüdromeetriaajaama numbrile.

² Järve (veehoidla) valgalasse ei kuulu tema peegelpind.

³ Veekogu peegelpind on antud ilma saarte pindalata. Veehoidla peegelpind vastab normaalpaisutuse tasemele.

⁴ Narva veehoidla – Narva HEJ andmed puuduvad.

⁵ Alates 1994.a. vaatlusi Narva vh. vertikaalidel ei tehta, tabelite 2.7, 2.9, 2.13 koostamisel on kasutatud eelmiste aastate seoste graafikuid.



**Tabel 2.2. Vaatluspunkti asukoht veekogu akvatooriumil -
List of the stations at a water body.**

2008

Vaatluspunkt		Koordinaadid	
nimetus	nr	laius	pikkus

Peipsi-Pihkva järv

Reidivertikaal	2	58°50'04"	27°06'25"
-"	4	58°48'34"	27°22'18"
-"	16	58°14'00"	27°29'12"
-"			
Vertikaal	1	58°50'43"	26°59'14"
-"	2	58°50'04"	27°06'25"
-"	3	58°49'10"	27°15'49"
-"	4	58°48'34"	27°22'18"
-"	11	58°35'12"	27°26'12"
-"	38	58°26'36"	27°16'36"
-"	16	58°14'00"	27°29'12"
Termoprofiil	1		

Märkused: 1. Termoprofiili nr 1 alguspunkt on Mustvee sadam, profiili pikkus 24.5 km (vert. 4).

2.3. Tabelite seletused

Veetase

Avaldatakse kuude ja aasta keskmine, kõrgeim ning madalaim veetase sentimeetrites üle hüdromeetriaaja graafiku nulli.

Kuu keskmine veetase on arvutatud ööpäeva keskmistest, aasta keskmine - kuu keskmistest.

Kuu ja aasta kõrgeim ning madalaim veetase on valitud vastava perioodi automaatjaama igatunniliste registreeritute hulgast. Kui kõrgeim või madalaim veetase esines mitu korda, siis tabelis on märgitud ainult selle esimene ja viimane kuupäev ning vastava veetasemega päevade üldarv selles ajavahemikus.

Aju -ja paguvee tase

Esitatakse jäävabal perioodil tuulest tingitud veetaseme kõikumise andmed. Arvesse on võetud hüdromeetriaamad, kus veetaset registreeriti automaatjaamaga ja tuule kiirus ning suund määrati usaldusväärselt.

Aju- või paguveed on rühmitatud veetaseme muutumise amplituudi järgi, kusjuures iga rühma puhul on näidatud suurimaaju või pagu kuupäev, kõrgeima ja madalaima veetaseme esinemise kuupäev ning piirväärtused,aju- või paguvee kestus ning tuule tugevus. Kui veetaseme kõikumine ei ületanud 10 cm, siis on märgitud ainultaju või paguvee esinemiste arv.

Tuulest tingitud veetaseme muutus on arvutatudaju või pagu aja kõrgeima või madalaima ja veekogu keskmise veetaseme vahena, kusjuures keskmiseks peeti tuulest mõjutamata aja keskmist veetaset.

Kui mõnes veetaseme muutumise rühmas esines mitu võrdset suurimataju või pagu, siis selle esinemise ajana on antud kõige kauem kestnu kuupäev.

Aju- ja paguvee kestust mõõdeti tundides veetaseme tõusu või languse algusest kuni algseisule lähedase püsiva olukorra taastumiseni.

Veetaseme muutumise kestus kuni ekstreemse suuruseni on aeg tõusu või languse algusest kuni kõrgeima või madalaima taseme esinemise momendini.

Tuule iseloomustamiseks kasutati Peipsi-Pihkva järve puhul Tiirikoja järvejaama ja Võrtsjärve jaoks - Tõravere meteoroloogiajaama andmeid.

Kuu keskmine, kuu esimese ja aasta viimase päeva veetase

Kuu keskmine, esimese päeva ja 31.detsembri veetase absoluutkõrgustes on antud nende veekogude kohta, millele arvutatakse veebilanss. Esitatakse terve veekogu veetase.

Kaldaäärne veetemperatuur

Tabelis on jäävaba perioodi veetemperatuurid, mis mõõdeti järvede hüdromeetriaaamades veekogu kaldaäärses pindmises kihis (0.1-0.5 m sügavusel veepinnast). Avaldatakse dekaadi ja kuu keskmine ning aasta kõrgeim temperatuur, samuti temperatuuride 0.2 °C, 4.0 °C ja 10.0 °C läbimise kuupäevad.

Dekaadi keskmine veetemperatuur on arvutatud vähemalt 8 ööpäeva jooksul kell 8 ja 20 mõõdetud temperatuuride aritmeetilise keskmisena. Vaatluste puudumise või ettenähtust vähema arvu korral on keskmise veetemperatuuri asemel tabelis kriips.

Kuu keskmine veetemperatuur on arvutatud kolme dekaadi keskmisena. Kui ühe dekaadi keskmine puudus, siis kuu keskmist temperatuuri pole antud ja selle asemel on kriips.

Aasta kõrgeim veetemperatuur on valitud kõikide tähtajaliste ja lisamõõtmiste hulgast. Kõrgeima temperatuuri kordumisel on märgitud selle esinemise esimene ja viimane kuupäev ning juhtude arv.

Veetemperatuuri 0.2 °C, 4.0 °C ja 10.0 °C läbimise kuupäevaks on loetud päev, millest alates veetemperatuur kõigil tähtajalistel mõõtmistel vähemalt 20 ööpäeva vältel oli kõrgem või madalam märgitud suurusest. Seejuures pole arvesse võetud soojenemist või jahtumist + 0.5 °C võrra etteantud piirist, kui see esines kuni kolme järjestikuse ööpäeva jooksul ühel vaatlusajal või mitte rohkem kui kolmel järjestikusel vaatlusajal. Kui veetemperatuuri püsisvat üleminekut ei esinenud, siis on tabeli vastav lahter tühi.

Veekogu pindmise kihi temperatuur

Esitatakse terve veekogu ja selle morfomeetriselt erinevate piirkondade (joon. 2) veetemperatuur pindmises kihis (0.1-0.5 m sügavusel veepinnast).

Dekaadi ja kuu keskmine veetemperatuur on arvutatud kalda ääres jäävabal perioodil tehtud igapäevaste ja veekogu akvatooriumi reidivertikaalidel, hüdroloogilistel ja termoprofiilidel üks kord 5 või 10 päeva jooksul tehtud mõõtmiste alusel.

Arvutused on tehtud terve veekogu või selle eri piirkondade kohta tuletatud graafiliste seoste abil. Veekogu temperatuur on arvutatud kaalutud keskmisena selle piirkondade temperatuurist, lähtudes iga piirkonna pindalast. Vastavalt temperatuuri kujunemise tingimustele on Narva veehoidlal eristatud 5 piirkonda: I - põhja-, lõuna- ja idaosa kaldaäärne madalavee ala; II - põhjapoolse osa süvaveeala; III - veehoidla keskosa; IV - sooja heltvee mõjuala; V - soojast heitveest mõjustamata ala. Kui mõõtmiste puudumise tõttu temperatuuri ei arvutatud, siis on tabeli vastavasse lahtrisse märgitud kriips. Kuu keskmist temperatuuri pole arvutatud, kui puudusid ühe dekaadi andmed.

Alates 1994. aastast vaatlusi Narva veehoidla akvatooriumil ei tehta, tabeli koostamisel on kasutatud eelmiste aastate seoste graafikuid.

Veetemperatuur eri sügavustel

Veetemperatuuri jaotus sügavuti on antud veekogu reidivertikaalidel tehtud regulaarsete mõõtmiste järgi. Kui temperatuuri erinevus veekogu pinnal ja põhjas ei ületanud üht kraadi, siis vahepealsetel sügavustel mõõtmisi ei tehtud.

Veemassi soojussisaldus

Tabelis on veemassi kuu keskmine temperatuur, iga kuu esimese ja aasta viimase päeva vee soojussisaldus ning selle muutumine (entalpia) kuu vältel veekogus tervikuna ja selle erinevates piirkondades.

Veemassi kuu keskmine temperatuur täpsusega 0.1°C on arvatud veekogu akvatooriumil tehtud mõõtmiste järgi. Seejuures kasutati kronoloogilisi graafikuid, mis koostati iga mõõtmispäeva keskmise veetemperatuuri alusel terve veekogu või selle erinevate piirkondade kohta.

Narva veehoidla keskmine temperatuur arvutati eraldi igale piirkonnale (joon. 2).

Vee soojussisaldus (džaulides) kuu esimeseks päevaks saadi veemassi selle päeva keskmise temperatuuri korrutamisel veemassi mahuga ($1\text{J} = 0.2388\text{ cal}$).

Soojussisalduse muutumist ühe kuu vältel väljendab kahe järjestikuse kuu esimese päeva soojussisalduse vahe ühe pindalaühiku kohta. See avaldub soojusvoo pinnatihedusena vattides ruutmeetri kohta, kus $1\text{ W/m}^2 = 0.8598\text{ kcal/(h}\cdot\text{m}^2)$.

Kui veekogu mingi piirkonna kuu keskmine temperatuur ja teised soojuskarakteristikud jäid arvutamata, siis neid ei määratud ka terve veekogu kohta ning tabeli vastavasse lahtrisse on märgitud kriips.

Alates 1994. aastast vaatlusi Narva veehoidla akvatooriumil ei tehta, tabeli koostamisel on kasutatud eelmiste aastate seoste graafikuid.

Jäänähted

Esitatakse jäänähte tekkimise aeg ja jääfaaside kestus kõikides järvede ja veehoidlate hüdromeetrijaamades tehtud vaatluste andmetel. Jääolusid on iseloomustatud alates jäänähte tekkimisest eelmise kalendriaasta sügis-talvel kuni nende kadumiseni käsitletava aasta kevadel.

Sügiseste jäänähte alguseks on loetud kallasjää, lobjaka või jääkatte tekkimine. Rasvjää ilmumist peeti jäänähte alguskuupäevaks ainult siis, kui sellele järgnesid vahetult teised jäävormid või kui järgnev jäävaba periood ei olnud pikem kui kolm päeva.

Kui 1-3- päevast jäänähte perioodi eraldas järgnevatest püsivatest jäänähetest pikem kui 10-päevane jäävaba periood, siis see lühiajaline periood on arvatud jäävaba hulka. Jääkatte alguseks on loetud vähemalt 20 päeva kestnud püsiva liikumatu jääkatte tekkimise kuupäev. Eelnenud lühiajaline jääkatteperiood võeti siis arvesse, kui selle kestus ületas järgneva jäävaba perioodi kestuse.

Sügiseste jäänähte perioodi kestuseks on peetud aega esimeste jäänähte ilmumisest kuni jääkatteperioodi alguseni. Kui sügisel veekogu külmus ühe ööpäeva jooksul, siis jäänähte ilmumise ajaks loeti jääkatte alguskuupäev. Sügiseste jäänähte kestuse lahtrisse märgiti sel juhul null.

Jääkatteperioodi kestuseks on peetud aega püsiva jääkatte tekkimisest kuni jääkatte lõpukuupäevani (kaasa arvatud).

Jääkatte lagunemise alguseks on märgitud jääle vee kogunemise, jäävaba kallasriba, lahvanduste, lahkvee jms ilmumise kuupäev.

Jääkatte lõpuks on võetud tuule või jäämineku toimet purustatud jääväljade tekkimisele ehk jäätriivi algusele eelnenud kuupäev.

Jääst vabanemise ajaks on loetud esimene päev, millest alates jäänähteid enam ei esinenud.

Kevadiste jäänähte perioodiks on peetud aega jää lagunemise algusest kuni jääst vabanemiseni, kusjuures vabanemise kuupäeva ei arvestatud.

Jäänähetega periood on aeg sügiseste jäänähte ilmumise kuupäevast kuni veekogu jääst vabanemiseni.

Jäävabaks perioodiks on arvestatud aeg jääst vabanemise kuupäevast kevadel kuni sügiseste jäänähte tekkimiseni.

Andmete puudumise korral on vastavasse lahtrisse märgitud kriips.

Jää ja jääpealse lume paksus

Näidatakse jää ja sellel lasuva lumekihi paksus hüdrometriaajaama kaldast kõige kaugemal asuvas mõõtmiskohas.

Mõõtmised on tehtud jääkatteperioodil kuu 5., 10., 15., 20., 25. ja viimasel päeval täpsusega ± 1 cm. Kui mõõtmisi tehti nende tähtaegade vahel, siis tulemused kanti lähima tähtaja kuupäevale.

Jää paksusena on näidatud ülal- ja allpool veepinda paikneva jää üldine paksus, sõltumata jää struktuurist ja päritolust. Jää sees olevaid külmumata vee vahekihte pole arvesse võetud siis, kui nende paksus oli väiksem nende all oleva jääkihi paksusest. Kui jää või jääpealse lume paksus oli alla 0.5 cm, siis on vastavas lahtris null.

Kriips tabeli lahtris näitab andmete puudumist. Püsiva jääkatte puudumise korral jäeti tabeli vastavad lahtrid tühjaks.

Veebilanss

Esitatakse Narva veehoidla regulaarselt koostatav veebilanss. Veebilansis eristatakse tulemit ja minem koos nende alajaotustega kuude ja aasta kohta.

Pinnavee juurdevooluks Narva veehoidlasse võeti äravool Narva jõe Vasknarva hüdromeetriaajas, kus valgala üldpindala on 47800 km² (86 % kogu veehoidla valgast).

Pinnavee juurdevool valgala ülejäänud osalt saadi arvutuslikult analoogjõgede äravoolumoodulite kaalutud keskmise kaudu.

Tulem sademete arvel Narva veehoidlasse määrati Narva meteoroloogiajaama sademete mõõtmise andmetest. Sademete hulga määramisel võeti arvesse veekogu peegelpinna suuruse sõltuvus veetasemest.

Vee väljavool Narva veehoidlast läbi Narva hüdroelektrijaama seadmete on antud elektrijaama andmete järgi, kusjuures võeti arvesse ka veevõtt Narva ja Ivangorodi tarbeks. Turbiine läbinud veehulk määrati 15 % täpsusega elektrienergia toodangu, agregaatide karakteristikute ja hüdraulilise rõhu järgi.

Aurumine jäävaba perioodi jaoks on arvatud Venemaa Hüdroloogia Instituudi meetodil, tuginedes veekogu kaldal tehtud mõõtmistele. Aurumise arvutamiseks Narva veehoidlalt kasutati vastavalt Narva meteoroloogiajaama andmeid. Jääkatteperioodi aurumine määrati P. Kuzmini valemiga.

Veehulga muutus on kuu või aasta lõpus ja alguses esinenud veehulkade vahe. See määrati veetaseme vaatlusandmetest veehulga ja veetaseme mittelineaarse seose põhjal.

Narva veehoidla veebilansi juures pole arvesse võetud filtratsioonikadu läbi veehoidla põhja, paisu ja tammide ega kadu Eesti ja Balti soojuselektrijaamades. See suurendab veebilansi suhtelist sidumatust.

Bilansi mahuline sidumatus avaldub tulemi ja minemi vahena, millest on lahutatud veehulga muutus. Protsentuaalne sidumatus arvutati suhtena tasakaalustatud bilanssi.

Narva veehoidla veebilansi suhteline sidumatus ületas lubatud maksimaalse veebruarist aprillini kuudes vastavalt 3.0 %, 2.6 % ja 4.0 %

Narva veehoidla veebilansi suhteline sidumatus kogu aasta kohta jäi lubatud piiridesse. Alates 1994. aastast vaatlusi Narva veehoidla akvatooriumil ei tehta, tabeli koostamisel on kasutatud eelmiste aastate seoste graafikuid.

2.4.

Tabelid

Tabel 2.4.1.
2008

Veetase - cm - Water level

Jaama nr	Veekogu, hüdromeetriaajaam	Veetaseme karakteristikud	Kuu												Aasta		
															vee- tase	kuupäev või ajavahemik	päevade arv
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
02	Narva veehoidla, Kulgu sadam	Keskmine	198	198	199	199	198	197	194	194	195	196	198	198	197		
		Kõrgeim	205	205	208	212	205	206	201	203	202	207	213	209	213	01.XI	1
		Madalaim	184	191	190	193	189	187	186	186	188	188	182	188	182	14.XI	1
03*	Peipsi-Pihkva järv, Mehikoorma	Keskmine	144	154	183	227	240	213	199	188	195	183	190	211	194		
		Kõrgeim	154	167	209	252	264	234	214	212	208	192	223	224	264	06.V	1
		Madalaim	137	138	165	195	227	195	179	171	181	168	173	191	137	19.I	1
04*	Peipsi-Pihkva järv, Praaga	Keskmine	145	153	182	224	236	211	196	187	194	184	190	211	193		
		Kõrgeim	157	166	218	247	253	229	213	212	206	192	223	221	253	05.V	1
		Madalaim	125	134	159	194	218	192	184	177	184	172	160	194	125	19.I	1
05'	Peipsi-Pihkva järv, Mustvee	Keskmine	144	151	178	222	233	209	193	185	191	187	192	213	192		
		Kõrgeim	158	163	201	245	246	226	209	209	203	201	212	230	246	01.V	1
		Madalaim	136	137	153	190	211	189	178	158	175	167	152	191	136	19.I	1
06	Võrtsjärv, Rannu-Jõesuu	Keskmine	33	71	114	137	117	78	56	44	63	66	99	146	85		
		Kõrgeim	51	96	128	145	139	97	67	57	71	89	117	151	151	03.XII – 28.I	12
		Madalaim	24	52	93	122	92	64	38	32	50	60	76	117	24	01.I	1
07	Tamula järv, Roosisaare	Keskmine	88	93	114	124	86	93	142	166	193	141	123	142	125		
		Kõrgeim	95	114	126	140	102	118	155	182	201	179	133	169	201	17.IX	1
		Madalaim	83	86	102	99	80	80	117	154	179	116	116	109	80	29.V-01.VI	2

Peipsi jaarve hüdromeetriaamade kõrgeim ja madalaim veetase on registreeritud automaatjaamaga, keskmise arvutamise meetodikas muudatusi ei ole.
Narva vh – Kulgu sadamas, Tamula j. – Roosisaare hüdromeetriaamast veetase registreeritakse automaatjaama abil.

Tabel 2.4.2.
2008

Aju- ja paguvee tase – cm – Wind setup levels.

Järv –hüdromeetriaaam, vaatlusperiood	Veetaseme tõus	Suurima	Juhtude arv	Veetaseme piirväärtus	Kõrgeima (madalaima)	Aju- (pagu-) vee kestus, t	Veetaseme muutumise	Tuul aju (pagu) ajal		
	(langus) tuuleaju (-pagu) ajal	aju- (pagu-) veetaseme kuupäev		üle graafiku nulli tuuleaju (-pagu) ajal	aju- (pagu-) vee- taseme kuupäev		kestus kuni tema ekstreemse suuruseni, t	valdav suund, rumb	domineeriv kiirus, m/s	suurim, kiirus, m/s
Peipsi-Pihkva järv - Mustvee, 09.IV – 13.XII	27	03.VIII	1	182 - 209	Ajuvesi 03.VIII	21	16	ESE	6	16
	20 - 24	19.XI	3	186 - 212	25.XI	29 - 49	19 - 34	SSW	5	18
	15 - 19	09.IX	3	183 - 203	09.IX	32 - 120	17 - 56	S	3	11
	11 - 14	12.XII	9	183 - 227	12.XII	33 - 65	11 - 40	SE	5	15
	≤10		4							
	39	23.XI	1	191 - 152	Paguvesi 23.XI	26	18	N	4	18
	25	26.VIII	1	183 - 158	26.VIII	50	23	N	2	10
	20 - 24	09.VI	3	213 - 167	17.XI	29 - 52	10 - 21	NNW	3	15
	15 - 19	18.VI	2	239 - 167	18.X	36 - 48	1 - 23	NW	3	14
	11 - 14	12.X	7	235 - 171	12.X	36 - 117	8 - 55	NW	3	12
	≤10		13							
Peipsi-Pihkva järv - Mehikoorma, 13.III – 22.XII	30	23.XI	1	193 - 223	Ajuvesi 23.XI	36	20	E	4	16
	27	26.VIII	1	185 - 212	26.VIII	82	33	NE	3	11
	20 - 24	06.V	2	188 - 264	06.V	44 - 63	18 - 37	NNW	4	14
	15 - 19	17.XI	4	182 - 256	12.V	34 - 97	6 - 55	N	3	14
	11 - 14	08.IV	3	186 - 214	08.IV	41 - 46	15 - 32	N	2	9
	≤10		10							
	15 - 19	09.VI	3	224 - 168	Paguvesi 26.X	43 - 93	6 - 54	SW	4	18
	11 - 14	27.V	5	242 - 173	01.XI	22 - 62	12 - 59	S	4	16
	≤10		17							

Tabel 2.4.2.
2008

Aju- ja paguvee tase – cm – Wind setup levels.

Järv –hüdromeetriaajaam, vaatlusperiood	Veetaseme tõus (langus) tuuleaju (-pagu) ajal	Suurima aju- (pagu-) veetaseme kuupäev	Juhtude arv	Veetaseme piirväärtus üle graafiku nulli tuuleaju (-pagu) ajal	Kõrgeima (madalaima) aju- (pagu-) vee- taseme kuupäev	Aju- (pagu-) vee kestus, t	Veetaseme muutumise kestus kuni tema ekstreemse suuruseni, t	Tuulaju (pagu) ajal		
								valdav suund, rumb	domineeriv kiirus, m/s	suurim, kiirus, m/s
Võrtsjärv – Rannu-Jõesuu 05.IV – 22.XI	14 ≤10	28.VIII	1 11	43 - 57	Ajuvesi 28.VIII	53	35	SSW	4	9
	≤10		2		Paguvesi					

Tabel 2.4.3.
2008

Aju- ja paguvee korduvus – cm – Frequency of the wind setup levels.

Järv - hüdromeetriaajaam	Ajuvete arv													Paguvete arv												
	kuu												aasta	kuu												aasta
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Peipsi-Pihkva järv - Mustvee				1		1		4	1	6	5	2	20				1	4	4	4	1	3	6	3	1	27
Peipsi-Pihkva järv - Mehikoorma			2	3	2		3	4	1	1	3	2	21		1	1	3	6	2	3		5	4		25	
Võrtsjärv – Rannu-Jõesuu				1		3		2		3	3		12						1	1					2	

Kuu keskmine, kuu esimese ja aasta viimase päeva veetase , m BS
(murru lugejas kuu keskmine, murru nimetajas - kuu esimese päeva veetase)
Water level (numerator - montly mean, denominator - for first day of the month)

Tabel 2.4.4.
2008

Veekogu	Piirkond	Kuu												31.XII
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Narva veehoidla	Kogu veehoidla	<u>24,98</u> 25,00	<u>24,99</u> 25,00	<u>24,99</u> 25,04	<u>24,99</u> 24,96	<u>24,98</u> 25,02	<u>24,98</u> 24,99	<u>24,95</u> 24,97	<u>24,95</u> 24,95	<u>24,96</u> 24,97	<u>24,97</u> 24,95	<u>24,98</u> 25,03	<u>24,98</u> 25,02	24,98

Peipsi järve veebilansi ei arvutata Ida osa andmete puudumise tõttu.

Tabel 2.4.5.

Kaldaäärne veetemperatuur – C° – Water temperature at shore

2008

Jaama nr	Veekogu, hüdromeetria-jaam	Veetemperatuuri tõus kevadel, kuupäev			Dekaad	Kuu												Veetemperatuuri alanemine sügisel, kuupäev			Aasta kõrgeim veetemperatuur, kuupäev, juhtude arv
		>0,2°	>4,0°	>10,0°		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	<10,0°	<4,0°	<0,2°	
02	Narva veehoidla, Kulgu sadam	30.III	03.IV	28.IV	1.	0,3	1,1	0,8	5,0	12,2	17,2	19,7	18,4	15,7	10,8	6,0	2,7	18.X	19.XI		22,5
					2.	0,8	0,9	2,0	6,2	12,7	17,3	20,0	19,7	12,5	10,0	5,7	0,8				27.VII
					3.	1,0	1,2	0,6	9,0	14,4	17,9	20,9	18,5	12,3	8,3	1,9	0,6				
					Keskmine	0,7	1,1	1,1	6,7	13,1	17,5	20,2	18,9	13,5	9,7	4,5	1,4				1
03	Peipsi-Pihkva järv, Mehikoorma	02.IV	04.IV	29.IV	1.	-	-	0,1	5,0	12,9	17,1	19,8	18,3	14,7	9,3	4,7	1,0	15.X	18.XI	13.XII	24,7
					2.		0,3	1,3	6,4	13,0	17,2	20,3	19,3	9,7	8,9	4,0	0,0				31.VII
					3.		0,5	0,5	9,7	14,4	17,2	20,9	17,2	10,5	7,4	0,3					
					Keskmine	-	-	0,6	7,0	13,4	17,2	20,3	18,3	11,6	8,5	3,0	-				1
04	Peipsi-Pihkva järv, Praaga	30.III	05.IV	28.IV	1.	-	-	0,2	4,8	13,3	16,8	19,0	18,7	14,2	9,1	6,1	1,4	03.X	21.XI	14.XII	22,4
					2.		0,2	1,8	6,5	12,6	17,2	19,1	18,3	11,0	9,3	5,0	0,1				27.VII
					3.		0,3	1,0	9,6	13,7	16,6	20,7	17,2	10,2	8,1	1,6					
					Keskmine	-	-	1,0	7,0	13,2	16,9	19,6	18,1	11,8	8,8	4,2	-				1
05	Peipsi-Pihkva järv, Mustvee	02.IV	09.IV	14.V	1.	0,0	0,1	0,3	2,1	12,5	17,4	19,2	16,1	13,6	8,5	3,9	1,2	30.IX	17.XI	23.XII	24,5
					2.	0,0	0,1	1,6	5,4	11,8	17,0	19,5	17,9	9,1	8,2	4,1	0,2				26.VII
					3.	0,1	0,5	0,2	9,0	14,7	17,2	21,0	15,6	10,8	7,2	0,4	0,1				
					Keskmine	0,0	0,2	0,7	5,5	13,0	17,2	19,9	16,5	11,2	8,0	2,8	0,5				1
06	Võrtsjärv, Rannu-Jõesuu	30.III	07.IV	26.IV	1.	0,0	1,1	0,2	3,6	13,0	17,2	19,1	18,8	14,6	9,4	5,4	0,7	30.IX	17.XI	09.XII	22,5
					2.	0,5	0,5	0,9	6,2	12,8	16,2	18,9	19,1	10,6	9,2	4,1	0,1				02.VIII
					3.	0,6	0,3	0,2	9,9	13,4	16,7	20,1	16,7	10,1	7,5	0,3	0,2				
					Keskmine	0,4	0,6	0,4	6,6	13,1	16,7	19,4	18,2	11,8	8,7	3,3	0,3				1

Tabel 2.4.5.

Kaldaäärne veetemperatuur – C° – Water temperature at shore

2008

Jaama nr	Veekogu, hüdromeetria-jaam	Veetemperatuuri tõus kevadel, kuupäev			Dekaad	Kuu												Veetemperatuuri alanemine sügisel, kuupäev			Aasta kõrgeim veetemperatuur, kuupäev, juhtude arv
		>0,2°	>4,0°	>10,0°		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	<10,0°	<4,0°	<0,2°	
07	Tamula järv, Roosisaare	14.I	04.IV	27.IV	1.	0,0	0,9	1,3	5,4	13,3	18,3	19,7	18,7	14,1	10,0	5,2	1,6	06.X	18.XI		24,7
					2.	0,2	1,1	2,5	6,5	13,5	17,4	19,8	19,0	11,3	9,4	4,5	1,1				05.VI
					3.	0,5	1,4	1,6	9,9	14,9	17,9	20,0	17,1	11,2	7,8	1,3	1,1				
					Keskmine	0,2	1,1	1,8	7,3	13,9	17,9	19,8	18,3	12,2	9,0	3,7	1,3				1

Narva vh - Kulgu sadam - veetemperatuur on automaatjaama järgi paranditega.

Veekogu pinnakihi temperatuur – C°- Open surface water temperature

Tabel 2.4.6.

2008

Veekogu	Dekaad	Kuu											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII

Narva veehoidla

I piirkond	1.	0,3	1,1	0,8	5,0	12,3	17,4	19,9	18,6	15,9	10,9	6,0	2,7
	2.	0,8	0,9	2,0	6,2	12,8	17,5	20,2	19,9	12,6	10,1	5,7	0,8
	3.	1,0	1,2	0,6	9,1	14,6	18,1	21,1	18,7	12,4	8,4	1,9	0,6
	Keskm.	0,7	1,1	1,1	6,8	13,2	17,7	20,4	19,1	13,6	9,8	4,5	1,4
II piirkond	1.	0,3	1,1	0,8	5,0	12,2	17,2	19,7	18,4	15,7	10,8	6,0	2,7
	2.	0,8	0,9	2,0	6,2	12,7	17,3	20,0	19,7	12,5	10,0	5,7	0,8
	3.	1,0	1,2	0,6	9,0	14,4	17,9	20,9	18,5	12,3	8,3	1,9	0,6
	Keskm.	0,7	1,1	1,1	6,7	13,1	17,5	20,2	18,9	13,5	9,7	4,5	1,4
III piirkond	1.	0,4	1,2	0,9	5,1	12,3	17,3	19,7	18,5	15,8	10,9	6,1	2,8
	2.	0,9	1,0	2,1	6,3	12,8	17,4	20,0	19,7	12,6	10,1	5,8	0,9
	3.	1,1	1,3	0,7	9,1	14,5	18,0	20,9	18,6	12,4	8,4	2,0	0,7
	Keskm.	0,8	1,2	1,2	6,8	13,2	17,6	20,2	18,9	13,6	9,8	4,6	1,5
IV piirkod	1.	0,4	1,3	1,0	5,6	13,5	19,0	21,7	20,3	17,3	12,0	6,7	3,1
	2.	1,0	1,1	2,3	7,0	14,1	19,1	22,1	21,7	13,9	11,2	6,4	1,0
	3.	1,2	1,4	0,8	10,0	15,9	19,8	23,0	20,4	13,7	9,3	2,2	0,8
	Keskm.	0,9	1,3	1,4	7,5	14,5	19,3	22,3	20,8	15,0	10,8	5,1	1,6

Veekogu pinnakihi temperatuur – C°- Open surface water temperature

Tabel 2.4.6.

2008

Veekogu	Dekaad	Kuu											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
V piirkond	1.	0,0	0,2	0,1	1,0	9,0	15,5	17,1	18,0	15,1	10,0	5,6	1,6
	2.	0,1	0,1	0,3	2,0	9,9	16,6	18,9	18,8	11,5	9,2	4,7	0,5
	3.	0,2	0,3	0,1	5,8	12,0	17,0	19,6	17,2	10,9	8,0	1,8	0,3
	Keskm.	0,1	0,2	0,2	2,9	10,3	16,4	18,5	18,0	12,5	9,1	4,0	0,8
Kogu veehoidla	1.	0,4	1,2	0,9	5,0	12,3	17,5	19,9	18,8	16,0	11,0	6,2	2,8
	2.	0,9	1,0	2,0	6,2	12,9	17,6	20,3	20,0	12,8	10,2	5,8	0,9
	3.	1,1	1,3	0,7	9,1	14,6	18,2	21,2	18,8	12,5	8,5	2,0	0,7
	Keskm.	0,8	1,2	1,2	6,8	13,3	17,8	20,5	19,2	13,8	9,9	4,7	1,5

Veekogud jaotati piirkondadeks keskmise veetaseme ja temperatuuri määramiseks.
Veehoidla akvatooriumil vaatlusi ei toimu ja andmed on saadud arvutuslikul teel.

Veetemperatuur eri sügavustel – C° - Water temperature at different depths

Tabel 2.4.7.

2008

Mõõtmis- sügavus, m	Kuu, dekaad, kuupäev																					
	V				VI		VII				VIII			IX		X				XI		
	1	2		3	1	2	1		2	3	1	2	3	2	3	1	2		3	1		2
	5	12	19	29	10	20	1	10	21	30	11	18	27	15	24	6	15	20	29	4	10	17

Peipsi järv
Vertikaal 2, sügavus 7.5 – 8.5 m

0,1	11,3	10,0	10,2	12,2	15,1	15,8	17,4	17,9	18,9	19,8	17,5	18,4	17,2	11,8	11,2	10,0	9,6	9,1	7,6	7,0	5,4	5,1
2,0	11,3	9,9	-	-	-	-	17,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5,0	8,8	9,9	-	-	-	-	17,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Põhjas	5,8	8,2	10,0	12,1	15,0	15,7	15,9	17,9	18,8	19,8	17,5	18,2	17,2	11,8	11,2	10,0	9,6	9,1	7,6	7,0	5,3	5,1

Vertikaal 3, sügavus 9.0 – 9.9 m

0,1	9,3	9,9	10,2	11,9			17,4			19,7			17,2		11,3		9,6	9,0	7,8	7,0	5,7	5,3
2,0	9,1	9,8	-	-			17,2			-			-		-		-	-	-	-	-	-
5,0	8,8	9,6	-	-			16,8			-			-		-		-					
Põhjas	5,2	7,7	10,0	11,8			15,8			19,7			17,2		11,3		9,6	9,0	7,8	7,0	5,7	5,2

Vertikaal 4, sügavus 9.2 – 10.2 m

0,1	8,3	9,8	9,9	11,7			17,4			19,6			17,3		11,3		9,8	9,1	7,7	7,0	5,8	5,4
2,0	8,1	9,6	-	-			17,1			-			-		-		-	-	-	-	-	-
5,0	7,9	9,2	-	-			16,7			-			-		-		-	-	-	-	-	-
Põhjas	5,0	7,3	9,8	11,6			15,8			19,6			17,3		11,2		9,8	9,1	7,7	7,0	5,8	5,4

Veetemperatuur eri sügavustel – C°- Water temperature at different depths

Tabel 2.4.7.
2008

Mõõtmis- sügavus, m	Kuu, dekaad, kuupäev																					
	V				VI		VII				VIII			IX		X			XI			
	1	2		3	1	2	1		2	3	1	2	3	2	3	1	2		3	1		2
	5	12	19	29	10	20	1	10	21	30	11	18	27	15	24	6	15	20	29	4	10	17

Lämmi järv Vertikaal 16, sügavus 13,7 – 14,5 m

0,1	14,9	20,6	21,4	17,3	9,9	7,0
2,0	-	20,0	20,2	-	-	-
5,0	-	18,6	20,0	-	-	-
10,0	-	18,0	19,9	-	-	-
Põhjas	14,5	17,6	19,9	17,1	9,7	6,9

Veemassi soojussisaldus – J – Heat content of water mass

Tabel 2.4.8.

2008

Veekogu	Piirkond	Kuu												31.XII
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	

Narva veehoidla

Veemassi kuu keskmine temperatuur, °C

I	0,4	0,8	0,8	6,6	13,2	17,7	20,5	19,1	13,6	9,7	4,3	1,1	0,7
II	0,2	0,6	0,6	6,3	12,8	17,3	20,1	18,7	13,2	9,4	4,1	0,9	0,5
III	0,4	0,7	0,7	6,3	12,6	17,0	19,7	18,4	13,0	9,3	4,1	1,0	0,6
IV	0,7	1,1	1,1	6,8	13,4	17,8	20,6	19,2	13,8	9,9	4,6	1,4	1,0
V	0,1	0,2	0,2	2,9	10,4	16,3	18,5	17,9	12,5	9,2	4,0	0,8	0,2
Kokku	0,4	0,7	0,7	6,2	12,7	17,2	19,8	18,5	13,1	9,4	4,2	1,1	0,6

Soojussisaldus esimeseks kuupäevaks, 10¹⁵ J

I	0,073	0,041	0,12	0,19	0,97	1,37	1,55	1,64	1,24	0,86	0,62	0,25	0,056
II	0,073	0,031	0,13	0,21	1,22	1,72	1,95	2,06	1,56	1,07	0,76	0,30	0,051
III	0,82	0,41	1,36	2,21	11,9	16,7	18,8	19,9	15,2	10,4	7,46	3,01	0,61
IV	0,30	0,20	0,43	0,64	3,02	4,21	4,75	5,02	3,84	2,66	1,94	0,84	0,24
V	0,000	0,014	0,014	0,027	0,63	0,94	1,22	1,29	0,99	0,69	0,52	0,13	0,014
Kokku	1,26	0,69	2,05	3,28	17,7	24,9	28,3	29,9	22,8	15,7	11,3	4,54	0,98

Soojussisalduse muutus, W / m²

I	-1	3	3	30	15	7	3	-15	-15	-9	-14	-7
II	-1	3	2	30	14	7	3	-14	-15	-9	-14	-7
III	-1	3	2	29	14	7	3	-14	-14	-9	-13	-7
IV	-1	3	3	30	14	7	3	-14	-15	-9	-14	-7
V	1	0	1	27	14	12	3	-13	-14	-8	-17	-5
Kokku	-1	3	2	29	14	7	3	-14	-14	-9	-14	-7

Andmed on saadud arvutuslikul teel.

Jäänähted – Ice conditions
**Tabel 2.4.9.
2008**

Jaama nr	Veekogu - hüdromeetriaajaam	Sügisese ja talvised jäänähted				Kevadised jäänähted				Kestus, päevades	
		kuupäev		kestus, päevades		kuupäev			kestus, päevades	jäänähte periood, sügis- kevad	jäävaba periood, kevad- sügis
		jäänähte tekkimine	jääkatte algus	sügiseste jäänähte periood	jääkatte- periood	jääkatte lagunemise algus	jääkatte lõpp	jääst vaba- nemine			
02	Narva veehoidla – Kulgu sadam	13.XI	29.XI	16	86	06.II	22.II	31.III	54	139	260
03	Peipsi-Pihkva järv - Mehikoorma	28.XI	27.XII	29	62	20.II	26.II	13.III	22	106	272
04	Peipsi-Pihkva järv - Praaga	28.XI	05.I.08	38	14	18.I	18.I	22.II	35	89	296
05	Peipsi-Pihkva järv - Mustvee	13.XI	04.I.08	52	27	19.I	19.I	09.IV	81	148	249
06	Võrtsjärv – Rannu-Jõesuu	12.XI	14.XI	1	111	31.I	04.III	05.IV	65	145	232

Kulgu sadam – jäänähtuse vaatlusi teostatakse kaks korda kuus.

Jää ja jääpealse lume paksus - cm– Ice thickness and snow depth on ice
**Tabel 2.4.10.
2008**

Jaama nr	Veekogu, hüdromeetrijaam	Kuupäev	Oktoober		November		Detsember		Jaanuar		Veebruar		Märts		Aprill		Jää suurim paksus ja mõõtmise kuupäev
			lumi	jää	lumi	jää	lumi	jää	lumi	jää	lumi	jää	lumi	jää	lumi	jää	
04	Peipsi järv, Praaga	5.							-	-							-
		10.							3	16							
		15.							-	-							
		20.															
		25.															
		Kuu vii- mane päev															
06	Võrtsjärv, Rannu-Jõesuu	5.					-	-		21	-	-					(22)
		10.					-	-		22	-	-					
		15.			-	-	-	-	-	-	-	-					
		20.			-	-	-	-	-	-	-	-					
		25.			-	-	-	-	-	-	-	-					
		Kuu vii- mane päev			-	-	-	-	-	-	-	-					1

Hüdromeetretiaamade nr 03,05 piirkonnas jääkate polnud püsiv: mõõtmisi ei ole teostatud.

Kriips (-) tabelis tähendab seda, et mõõtmised puudusid jääkate ajal.

Praaga - Jääpaksus ja lumekõrgus jääl mõõdetakse Emajõe suudmes.

Jää paksuse korral üle 30 cm mõõtmised toimusid 10 päeva järel.

Veebilanss - m³ – Water balance
**Tabel 2.4.11.
2008**

Veekogu, nimetus ja maht 01.I.2008.a.	Bilansi koostisosa	Kuu												Aasta
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	

Narva veehoidla														
361*10⁶														
Tulem														
Pinnavee sissevool														
mõõdetud põhilistel suubuvatel jõgedel		515	677	929	1210	1353	1054	875	769	779	972	1037	1174	11327
arvutuslik		44	83,3	95	143,7	30,5	22,5	29,6	124,96	96,4	65,8	108,1	128,9	977
Sademed		7,21	12,8	11,1	10,8	2,36	24,2	10,6	32,5	6,61	21,4	12,5	12,2	164
Kokku		566	773	1035	1364	1386	1101	915	926	882	1059	1157	1315	12469
Minem														
Äravool Narva linn		580	842	1254	1740	1411	1070	912	928	1114	1129	1275	1466	13724
Aurumine			3,48	4,85	8,32	23,7	27,7	28,1	26,8	17,9	10,1	6,97	4,10	162
Kokku		580	846	1259	1748	1435	1098	940	955	1132	1139	1282	1470	13886
Veehulga muutus		4,0	6,0	-14,0	14,0	-12,0	-2,0	-8,0	4,0	-2,0	18,0	4,0	-16,0	-4,0
Bilansi sidumatus														
10 ⁶ m ³		-18	-79	-210	-398	-37	5	-16	-33	-248	-98	-129	-139	-1413
%		-3,2	-9,3	-16,7	-22,6	-2,6	0,5	-1,7	-3,4	-21,9	-8,5	-10,0	-9,5	-10,2

3. osa

AURUMINE VEEPINNALT

Tabelite seletused

Aurumisvaatlusi on tehtud Kuusiku meteoroloogiajaamas alates 1972 aastast ja Tiirikoja järvejaamas alates 1951 aastast.

Aurumisvaatlusteks veepinnalt kasutati lagedale vaatlusväljakule paigutatud maismaa aurumismõõtelit GGI-3000. Vaatlusi tehti iga päev kell 9 ja 21 kohaliku aja järgi alates aurumisväljaku lumikattest vabanemisest kevadel kuni aurumismõõteli veepinnale jääkatte tekkimiseni sügisel.

Dekaadi summa on tabelis sulgudes kui mõnel päeval mõõdetud aurumine ei olnud usaldusväärne. Selliste päevade aurumine on määratud aurumise ja meteoroloogiliste elementide vaheliste seoste graafikute abil.

Kui aurumine pole mõõdetud täisdekaadi kohta, siis on tabelisse lisatud aurumisväärtuse juurde indeks, mis näitab mitme päeva summat see kajastab.

Aurumine veepinnalt, mm - Evaporation from class Apans

2008

Kuu, dekaad	Ööpäeva summa								Aasta summa
	Aprill	Mai	Juuni	Juuli	August	September	Oktoober	November	

Kuusiku (vaatlusväljaku absoluutkõrgus 51 m)

1.		18,5	(39,7)	(17,1)	(20,9)	(9,6)	(9,3)	(5,6)	
2.		19,7	25,7	17,8	15,9	10,7	(7,6)	3,8	
3.	14,3 ⁶	36,7	(20,0)	31,9	(17,3)	10,3	(9,1)		
Summa	14,3 ⁶	74,9	(85,4)	(66,8)	(54,1)	(30,6)	(26)	9,4 ¹⁷	361,5

Tiirikoja (vaatlusväljaku absoluutkõrgus 32 m)

1.		(13,8)	(34,1)	20,3	(19,3)	(11,1)	9,7	5,3 ⁶	
2.		(16,1)	(22,2)	18,4	13,6	14,8	(7,1)		
3.		30,1	22,5	(27,7)	(14,6)	10,3	10,1		
Summa		(60,0)	(78,8)	(66,4)	(47,5)	(36,2)	(26,9)	5,3 ⁶	321,1

4. osa

LISA

