Eesti-Vene piiriveekogude kaitse ja kasutamise ühiskomisjoni 15. istungi protokolli **lisa 3**

Приложение 3
к протоколу 15-го заседания Российско-Эстонской совместной комиссии по охране и использованию трансграничных вод

Narva jõe vesikonna veemajanduse ülevaade

Koondettekanne

Обзор водного хозяйства бассейна р. Нарва
Сводный доклад

Koondettekanne on koostatud Eesti-Vene piiriveekogude kaitse ja kasutamise ühiskomisjoni veeressursside kompleksse haldamise töörühma poolt koosoleku korraldajapoolele esitatud andmete põhjal. Ettekanne kajastab veemajandusolukorra muutumise dünaamikat vesikonnas tervikuna, samuti Venemaa- ja Eesti-poolsetes vesikonna osades viimastel aastatel, alates 2003. aastast. Ettekannet illustreerib esitlus, mis kajastab Narva jõe vesikonna, sealhulgas Peipsi järve veemajandust tervikuna.

1. Veevõtt (mln m^3)

Veevõtt	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Pinnaveevõtt	1310,62	1406,30	1332,21	1346,91	1608,49	1296,69	1079,30	1564,07	1595,45
Põhjaveevõtt	66,83	68,28	62,80	62,20	63,29	60,09	58,51	30,96	31,75
Narva jõe valgalal kokku	1377,45	1474,59	1395,02	1409,11	1671,77	1356,79	1137,80	1595,03	1627,20
sh Peipsi-Pihkva järve valgalalt:									
Pinnaveevõtt	51,21	50,73	46,95	45,08	40,10	38,24	36,46	37,70	33,42
Põhjaveevõtt	33,35	31,49	29,60	27,76	29,58	26,78	24,63	24,05	25,51
Kokku Peipsi-Pihkva järve valgalalt	84,56	82,22	76,56	72,84	69,67	65,02	61,08	61,75	58,92

Aastatel 2003–2011 suurenes Narva jõe vesikonnas pinnaveevõtt 17,85%. Põhjaveevõtu maht vähenes 52,49%.

Aastatel 2003–2011 suurenes Narva jõe valgala Eesti osas veevõtt 18,94%, sealhulgas pinnaveevõtt kasvas 19,39%, põhjaveevõtt aga vähenes 18,63%. Veevõtu suurenemine toimus peamiselt Narva elektrijaamade jahutusveevõtu arvel.

Narva jõe valgala Venemaa osas vähenes veevõtt veekogudest 38,2% võrra, sealhulgas pinnaveevõtt 19% ja põhjaveevõtt 67,4%. Vähenemine toimus põhiliselt seoses pinna- ja põhjaveevõtu vähenemisega olme- ja tootmisotstarbeks (põlevkivi kaevandamise seiskumise tagajärjel).

2. Vee kasutamine mitmesuguseks otstarbeks aastatel 2003–2011 (mln m^3/a)

Aasta	Narva jõe valgalal kokku					
		olmes	tootmises	sh energeetika	põllu-majandus	muu
2003	1326,168	50,231	1262,436	1230,761	3,745	9,068
2004	1420,262	47,305	1358,084	1327,074	3,253	10,980
2005	1346,202	44,130	1287,036	1256,529	3,271	11,630
2006	1363,645	36,345	1306,267	1280,071	2,857	18,174
2007	1621,725	34,056	1569,627	1545,393	3,011	15,042
2008	1309,152	33,563	1258,803	1236,108	2,956	13,849
2009	1095,058	35,212	1044,136	1022,853	2,883	12,717
2010	1090,879	35,431	1522,522	1505,930	1,963	13,621
2011	1606,218	31,588	1558,834	1539,999	2,640	16,167
Aasta	sh Peipsi-Pihkva järve valgalal					
		olmes	tootmises	sh energeetika	põllu-majandus	muu
2003	70,996	41,042	21,019	0,116	3,482	5,451
2004	68,296	38,394	21,524	0,104	3,090	5,287
2005	60,450	33,652	18,614	0,283	3,027	5,157
2006	61,189	28,432	17,851	0,275	2,727	12,179
2007	55,137	26,634	16,611	0,383	2,872	9,019
2008	52,192	25,742	15,549	0,422	2,797	8,104
2009	52,117	27,182	15,096	0,581	2,770	7,069
2010	50,081	26,308	12,874	0,261	1,878	9,021
2011	50,562	25,702	11,263	0,227	2,551	11,056

Aastatel 2003–2011 vähenes Narva jõe vesikonnas vee kasutamine olmes 37,11% ja põllumajanduses 29,52%. Tootmisvee tarbimine suurenes 19,01% ja muudeks vajadusteks 43,91%.

Vesikonna Eesti osas vähenes vee kasutamine olmevajadusteks 4,15%, põllumajanduse tarbeks 22,23% ja muudeks vajadusteks 25,17% võrra, veekasutus tootmisvajadusteks suurenes 19,7%.

Vesikonna Venemaa osas toimus veekasutus vähenes oluliselt: olmevee kasutamine vähenes 45,3%, põllumajanduslik veekasutus 59,5% ning tööstuslik veekasutus 16%, mis on seotud nii tootmismahtude vähenemise kui ka veekasutuse range kontrollisüsteemi ja veesäästlike tehnoloogiate juurutamisega.

3. Heitveeheide keskkonda, mln m^3/a

Jrk nr	Narva jõe vesikonnas kokku	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	Heitvesi kokku	142,6	152,2	139,1	132,1	136,9	139,4	142,8	113,9	101,7
2	Puhastamata heitvesi	22,38	26,23	22,22	22,4	22,69	22,68	22,37	5,959	5,424
3	Puhastatud heitvesi	100,3	100,8	94,52	90,6	89,84	92,9	93,7	84,7	69,9
4	Puhastamist mittevajav	19,91	25,24	22,36	19,1	24,37	23,88	26,71	23,24	26,38
5	Puhastusseadmete võimsus kokku	106,1	105,2	105,4	104	103,5	102,8	103,1	87,02	161,3
	sh Peipsi-Pihkva järve valgalal	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	Heitvesi kokku	71,54	73,27	66,82	66,16	61,86	61,61	67,24	65,83	53,91
2	Puhastamata heitvesi	5,42	6,723	4,384	3,514	3,753	3,67	3,43	3,059	2,074
3	Puhastatud heitvesi	63,18	64,02	59,83	59,61	55,99	54,73	60,08	58,77	48,49
4	Puhastamist mittevajav	2,94	2,53	2,6	3,036	2,129	3,248	3,734	3,998	3,353
5	Puhastusseadmete võimsus kokku	69,72	69,22	70,44	69,73	69,44	69,07	69,06	66,53	92,98

Aastatel 2003–2011 vähenes Narva jõe vesikonnas heitveeheide keskkonda 28,66% võrra,:
puhastamata heitvee keskkondaheide vähenes 75,77%,
puhastatud heitvee keskkondaheide 30,3% võrra.
Puhastamist mittevajava heitvee osas toimus suurenemine 24,54%, puhastusseadmete võimsus tõusis 55,21 mln m3 võrra.

Narva jõe vesikonna Eesti osas suurenes heitveeheide keskkonda vähe - 2,84 mln m^3, sh
puhastatud heitvee heide suurenes 0,95%,
puhastamist mittevajava heitvee heide 1,99% võrra.
Vähenes puhastamata heitvee keskkonda juhtimine.
Andmed puhastusseadmete võimsuse kohta enne 2011. aastat puuduvad.

Vesikonna Venemaa osas vähenes üldine keskkonda juhitud heitvete maht 40%: 108,97 miljonilt kuupmeetrilt 2003. aastal 65,26 miljonile kuupmeetrile 2011. aastal.
2010. aastaga võrreldes vähenes puhastamata heitvee keskkonda juhtimine 0,53 mln m^3, puhastatud heitvee osas aga 6,9 mln m^3.

Heitvete keskkonda juhtimise vähenemine on seletatav põlevkivi kaevandamise peatamise ja veevõtumahtude vähenemisega.

Puhastusvõimsuste vähenemine aastatel 2010–2011 on seotud AS-i Leningradslanets puhastusseadmete kasutamise lõpetamisega seoses tootmise sulgemisega.

4. Narva jõe valgalal keskkonda juhitavate reoainete iseloomustus

Jrk nr	Narva jõe valgalal kokku	Mõõt-ühik	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	Reoaineid sisaldavate heitvete maht	mln m^3 aastas	129	134,6	123,6	119,1	122,4	121,9	123	95,64	83,76
1	BHT7	t	1139	1182	955,2	893,1	657,4	632,3	812,3	551,2	408,9
2	Heljum	t	1082	991	942,5	964,1	835,9	703,6	790,2	644,4	537,8
3	Üldfosfor	t	134,2	133,4	115,8	116,7	91,95	104	84,17	77,25	62,3
4	Üldlämmastik	t	1007	1063	795,1	681,8	715,4	821,1	798,8	658,4	466,3
	sh Peipsi-Pihkva järve valgalal		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	Reoaineid sisaldavate heitvete maht	mln m^3 aastas	68,61	70,75	64,22	63,47	60,04	58,43	63,76	62,02	50,87
1	BHT7	t	757,9	838,1	633,8	584,9	449,5	417,7	560	416,3	292,9
2	Heljum	t	622	648,4	580,1	480,9	445,2	344	434,4	345,9	266,3
3	Üldfosfor	t	98,09	104,3	94,49	97,58	70,92	79,25	69,3	62,17	48,63
4	Üldlämmastik	t	725,7	785,7	585	486,8	516,2	565,1	631,9	494,6	320,9

Kokku on Narva valgalal reoainete keskkonda juhtimine vähenenud:
BHT7 vähenes 730,36 t (64,11%),
heljum 543,89 t (50,28%),
üldfosfor 71,91 t (53,58%),
üldlämmastik 541,11 t (53,71%).

Valgala Eesti osas on heitveega keskkonda heidetavate reoainete hulk järgmine:
BHT7 – 168,86 t (vähenemine 57,70%),
heljum 387,75 t (vähenemine 8,04%),
üldfosfor 17,40 t (vähenemine 66,72%),
üldlämmastik 249,41 t (vähenemine 42,34%).

Valgala Venemaa osas vähenes aastatel 2003–2011 reoainete keskkonda heitmine järgmiselt:
üldfosfor vähenes 81,92 tonnilt 2003. aastal 44,9 tonnile 2011. aastal,
üldlämmastik vähenes 574,88 tonnilt 216,88 tonnile,
heljum 660 tonnilt 150 tonnile,
BHT7 vähenes 740 tonnilt 2003. aastal 240 tonnile 2011. aastal.
Reoainete hulgavähenemise põhjuseks oli reoaineid sisaldavate heitvete mahu vähenemine.

5. Veemajandusmeetmed 2011. a.

Meede	Rahastamisallikas	Eesti, €	Venemaa, tuh. RUB
Elanikkonna veevarustus ja ühiskanalisatsioon, st puhastusseadmete ehitamine	Riigieelarve	7 269 681.98	46 240.60
Veekaitsemeetmed (sh veekogude rehabiliteerimine)	Riigieelarve	1 008 977.22	95 943.39
Meetmed põllumajandusallikate poolt vee-kogudele avaldatava negatiivse mõju vähendamiseks		Juurdepääsu andmetele pole	-
Muud olulised meetmed	Riigieelarve	174 095.09	6 100.00

6. Järeldused

Narva jõe valgala veemajanduslik seisund on stabiilne.

Poolte võetavad veemajandusmeetmed on jätkuvalt suunatud reoainete Narva jõe valgalasse juhtimise vähendamisele ning aitavad kaasa veekogude keskkonnaseisundi stabiliseerimisele.