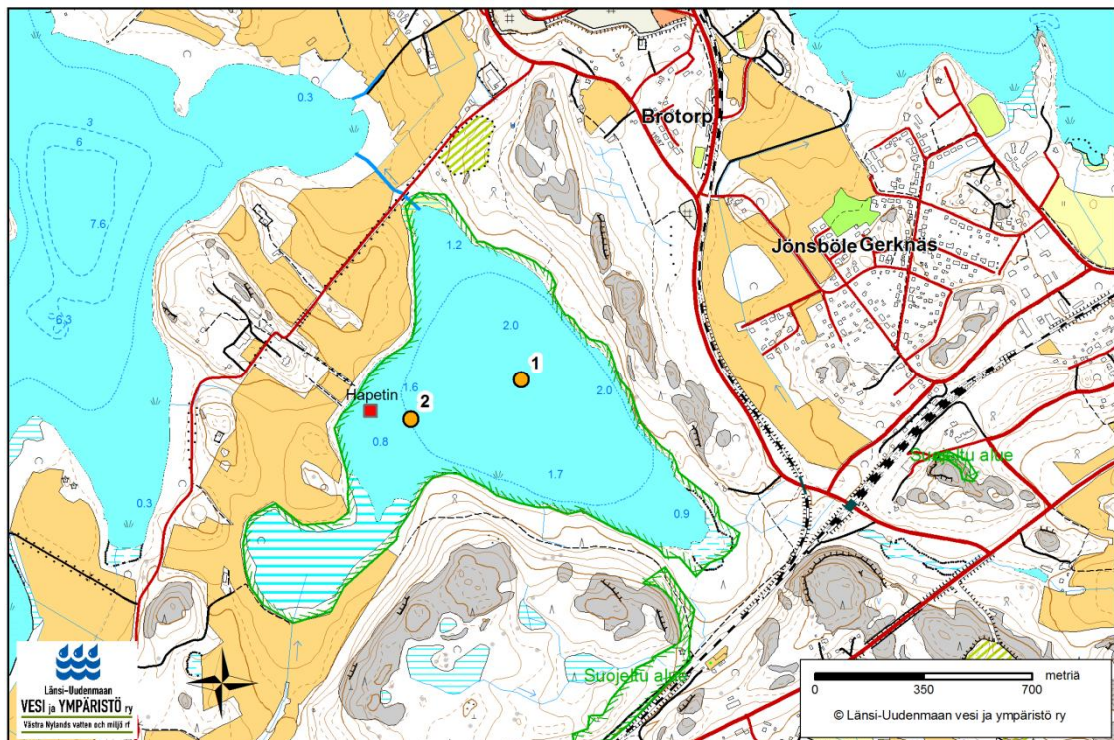


KIRKNIEMEN PIKKUJÄRVEN VEDEN LAATU TALVELLA 2013

Vesinäytteet otettiin Kirkniemen kartanon toimeksiannosta 28.2.2013. Näytteenotosta vastasi sertifioitu ympäristönäytteenottaja Arto Mutttilainen (erikoistumispatenttialue vesi- ja vesistönäytteet). Analyseistä vastasi LUVY:n laboratorio, joka on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima testauslaboratorio T147, akkreditointivaatimus EN ISO/IEC 17025.

Sää näytteenoton aikaan oli leuto ja pilvinen, ilman lämpötila oli + 1 °C ja tuuli kohtalaisesti lännestä. Pikkujärven jää oli havaintopaikalla 1 paksuudeltaan 31 cm ja havaintopaikalla 2 jäätä oli 45 cm, jäällä oli 10-25 cm lunta. Vesi oli kirkasta kellertävää ja hajutonta.

Näytteet otettiin samalla tavalla kuin talvella 2011 ja 2012 (tulokset vuosilta 2011-2013 ovat liitteen taulukossa): Pikkujärven keskiosasta ja länsiosasta vajaan 100 metrin päästä järveen asennetusta hapettimesta. Kokonaissyvyys oli havaintopaikalla 1 2,4 m ja havaintopaikalla 2 2,0 m. Vesinäytteistä tutkittiin happipitoisuus ja havaintopaikalta 1 myös ravinnepitoisuuksia ja ulosteperäisten kolibakteerien pitoisuus.





Pikkujärven hapetin pitää osan järveä sulana. Kuva 28.2.2013 LUVY/Arto Muttilainen.

Happipitoisuus oli järven molemmilla havaintopaikoilla heikko. Pitoisuus oli keskiosan havaintopaikalla metrin syvyydessä 3,6 mg/l (hapen kyllästysaste 26 %), kahden metrin syvyydessä pitoisuus oli 1,1 mg/l kyllästysasteen ollessa 8 %. Hapetinta lähempänä vastaavat pitoisuudet olivat 3,4 mg/l (24 %) ja 2,3 mg/l (17 %).

Havaintopaikalta 1 mitatut ravinnepitoisuudet ilmensivät fosforin osalta edellisvuoden tapaan keskinkertaista rehevyyttä. Kokonaistyyppipitoisuus oli rehevän veden lukemissa. Ammoniumtyyppipitoisuus oli jälleen erittäin korkea, noin 50 % pintaveden tyyppistä oli ammoniummuodossa. Vedessä ei ollut tälläkään kerralla ulosteperäisiä kolibakteereita.

Näyttää siltä, että Pikkujärven hapettaminen pitää järven veden hapellisena, vaikka pitoisuudet kokonaisuutena ovat pieniä. Niukat happivarat nostavat erityisesti ammoniumtyyppipitoisuutta, joka on Pikkujärvessä poikkeuksellisen korkea.

Eeva Ranta
Vesistötutkija

p. 019 323 866
eeva.ranta@vesiensuojelu.fi

Tiedoksi: Lohjan kaupunki, ympäristönsuojelu

Lohjan pienet vesistöt (LOHJA)

Pvm.	Hav.paikka Näytepaikka	Lämpötila oC	Ulkonäkö	Haju	O2 mg/l	Happi% Kyll %	*Kok.N µg/l	*NH4-N µg/l	*KOK.P µg/l	*Lämp.koli pmy/100ml
24.2.2011	LOHJA / Pikku1	Pikkujärvi, keskiosa 1 Kok.syv. 2,4 m; Näk.syv. 1,0 m; Lumi 24 cm; Jää 45 cm; Klo 12:00; Näytt.ottaja amu; Ilman T -12 oC; Pilv. 0 /8; Tuulnop. 0 m/s;								
	1.0	1,3	CB	H	0,7	5	1400	610	27	0
	1.5	1,4								
	2.0	2,3	CB	H	0,3	2		680	28	
24.2.2011	LOHJA / PIKKU2	Pikkujärvi, länsiosa Kok.syv. 2,0 m; Näk.syv. 0,9 m; Lumi 23 cm; Jää 46 cm; Klo 11:45; Näytt.ottaja amu; Ilman T -12 oC;								
	1.0	1,4			1,7	12				
	1.5	1,6			1,6	11				
5.3.2012	LOHJA / Pikku1	Pikkujärvi, keskiosa 1 Kok.syv. 2,4 m; Näk.syv. 0,9 m; Lumi 25 cm; Jää 20 cm; Klo 13:45; Näytt.ottaja amu; Ilman T -1 oC; Pilv. 0 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuusuunt. 36;								
	1.0	1,3	YEB	H	7,0	50	1900	900	25	0
	1.5	2,0								
	2.0	2,7	YEB	H	1,6	11		1300	33	
5.3.2012	LOHJA / PIKKU2	Pikkujärvi, länsiosa Kok.syv. 2,0 m; Näk.syv. 0,9 m; Lumi 20 cm; Jää 25 cm; Klo 13:30; Näytt.ottaja amu; Ilman T -1 oC; Tuulnop. 6 m/s; Tuusuunt. 36;								
	1.0	1,6			6,6	47				
	1.5	1,8			5,9	42				
28.2.2013	LOHJA / Pikku1	Pikkujärvi, keskiosa 1 Kok.syv. 2,4 m; Näk.syv. 1,2 m; Lumi 25 cm; Jää 31 cm; Klo 12:40; Näytt.ottaja amu; Ilman T 1 oC; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 5 m/s; Tuusuunt. 27;								
	1.0	1,4	YEB	H	3,6	26	1800	890	29	0
	1.5	2,4								
	2.0	2,9	YEB	H	1,1	8		960	31	
28.2.2013	LOHJA / PIKKU2	Pikkujärvi, länsiosa Kok.syv. 2,0 m; Näk.syv. 1,1 m; Lumi 10 cm; Jää 45 cm; Klo 12:20; Näytt.ottaja amu; Ilman T 1 oC; Tuulnop. 5 m/s; Tuusuunt. 27;								
	1.0	1,6			3,4	24				
	1.5	2,2			2,3	17				