

Rautjärven kunnan vesihuoltoliikelaitos

Rautjärven vesihuoltoliikelaitoksen talousvesitarkkailun vedenlaadun yhtienveto 2024

Rautjärven vesihuoltoliikelaitos toimittaa talousvettä Simpeleen, Asemanseudun ja Laikon taajamiin. Vuonna 2024 johdettiin talousvettä Simpeleen vedenottamolta n. 590 m³ päivässä, Asemanseudun vedenottamolta n. 31 m³ päivässä.

Vedenottamoiden lähtevän veden ja verkostoveden laatua tutkitaan kattavasti. Vuonna 2024 raakavedestä, lähtevästä vedestä sekä verkostosta otettiin yhteensä 82 näytettä. Rautjärven vesihuoltoliikelaitoksen talousvesinäytteet tutkittiin ulkopuolisessa Savo-Karjalan Ympäristötutkimus Oy:n Saimaan laboratoriossa (entinen Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus), joka on akkreditoitu ja Ruokaviraston hyväksymä laboratorio.

Rautjärven vesihuoltoliikelaitoksen toimittama talousvesi täytti Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen (2/2023) mukaiset terveydelliset laatuvaatimukset sekä veden käyttökelpoisuutta kuvaavat laatuvaatimukset vuonna 2024. Vesilaitoksilta lähtevän veden pH oli hyvällä tasolla.

Talousveden laatuvaatimukset ja –vaatimukset täyttyivät pääosin myös verkostossa käyttäjien vesihanasta otetuissa näytteissä. Ainoa laatuvaatimusten ylitys johtui kiinteistöjen vaikutuksesta, mikä näkyi yksittäisillä näytekerroilla talousveden korkeampana lämpötilana (>20 °C) minuutin juoksuttamisen jälkeen.

Seuraavassa taulukossa on esitetty näytteenottopisteittäin vesianalyysien tulokset. Tulokset ovat vuoden 2024 näytteenottokertojen keskiarvoja.

VUOSI 2024		Simpele-Laikko			Asemanseutu		Talousvesiasetus STM 2/2023	
keskiarvo		Lähtevä vesi	Simpeleen verkosto	Laikon verkosto	Lähtevä vesi	Verkosto	vaatimus	tavoite
Lämpötila, 1min	°C	6,7	10,0	9,8	6,5	9,2		≤20
E. coli	pmy/100ml	0	0	0	0	0	0	
Kolif. Bakt.	pmy/100ml	0	0	0	0	0		0
Enterokokit	pmy/100ml	0		0	0	0	0	
Pesäkeluku 22 °C, 3 vrk	pmy/ml	0	1	2	1	1		≤100
Sameus	NTU		<0,15	<0,15	<0,17	<0,17		*
Väri luku	mg Pt/l		<5	<5	<5	<5		*
pH		8,0	8,0	7,9	7,9	7,9	<9,5	6,5-9,5
Alkaliteetti	mmol/l	1,2			1,3			
Kovuus	mmol/l				0,7			
	*dH				4,0			
Kalsium	mg/l				27,3			
Hiilidioksidi	mg/l	3,1			3,1			
Rauta	µg/l		<10,5	<10,2	<17	<14,9		≤200
Mangaani	µg/l		<4,2	<4,2	<4,2	<4,8		≤50
Sähkönjoht.	µS/cm	172	176	177	155	155		≤250
Ammonium	mg/l	<0,006			<0,006			≤0,5
Nitriitti	mg/l	<0,007	<0,007		0,01		≤0,50 **	
Nitraatti	mg/l	8,7			0,86	<0,007	≤50**	
Natrium	mg/l	18,0						<200
Hapettavuus COD _{Mn} -O ₂	mg/l		<1		1,10			<5
Haju, maku	(aistin- varainen)	hajuton, ei makua	hajuton, ei makua	hajuton, ei makua	hajuton, ei makua	hajuton, ei makua		*

* käyttäjien hyväksyttävissä eikä epätavallisia muutoksia

** nitriitin enimmäisarvo vedenkäsittelylaitokselta lähtevässä vedessä on 0,10 mg/l. Nitraattipitoisuus/50 + nitriittipitoisuus/3 ei saa ylittää arvoa 1.

Talousvesiasetuksessa heterotrofiselle pesäkeluvulle ei ole asetettu enimmäisarvoa mutta siinä ei saa esiintyä epätavallisia muutoksia. Verkostovesissä heterotrofisen pesäkeluvun tavanomainen taso on <100 pmy/ml.

SAVO-KARJALAN YMPÄRISTÖTUTKIMUS OY

Roosa Åkerman
Ympäristöinsinööri

Liite 1. Yhteen veto analyysituloksista