

1.6.2022

Hartolan kunta
tekninen toimi
janne.myntti@hartola.fi

HARTOLAN METSÄKOSKEN SULJETUN KAATOPAIKAN VESIEN TARKKAILU 10.5.2022

Kymijoen vesi ja ympäristö ry:n sertifioitu näytteenottaja haki näytteet Hartolan Metsäkosken kaatopaikalta 10.5.2022. Pohjavesiputket pumpattiin muutamia päiviä ennen näytteenottoa, joten otettujen näytteiden vedenlaatu vastaa hyvin pohjaveden todellista laatua. Näytteet analysoitiin akkreditoitussa Kymen Ympäristölaboratorio Oy:ssä.

SUOTO- JA PINTAVEDET

Suotovesi (S1) (koordinaatit: 3448067-6826824)

Virtaamaa ei ollut, joten näytteitä ei otettu.

Yläpuolinen ojapiste (O1) (koordinaatit: 3447923-6826720)

Ojassa oli aiempaa enemmän happea. Sähkönjohtavuus oli lähes luonnontilaisten vesien tasoa. pH oli hapan. Väriarvo oli koholla. Kemiallinen hapenkulutus oli kohtalaista, biologinen alle määritysrajan. Kokonaistyppeä oli hieman aiempaa enemmän, mutta ojavedelle arvo oli tyyppillinen. Fosforia oli ojavedeksi vähän. Ammoniumtyppeä oli keskimääräistä enemmän. Kloridipitoisuus oli luonnontilaisella tasolla. Rautaa oli melko runsaasti. Lämpökestoisia koleja oli <100 pmy/100 ml.

Ojan virtaama oli 5 l/s. Typen kuormitus vastasi 30 asukkaan puhdistamattomien jätevesien ravinnemäärää.

Oja (P1) (3447905-6826928)

Ojassa oli kohtalaisesti happea. Sähkönjohtavuus oli lähes samaa tasoa kuin yläpuolisella pisteellä. Vesi oli pH-arvoltaan hieman hapanta. Väriarvo oli korkea. Kemiallinen hapenkulutus oli kohtalaista ja biologinen hapenkulutus alle määritysrajan. Veden kokonaistyyppi-pitoisuus oli aiempaa pienempi, ja vain hieman suurempi yläpuoliseen pisteeseen verrattuna. Ammoniumtyppeä oli hieman vähemmän kuin yläpuolisella pisteellä. Fosforia oli vähän. Rautaa oli melko runsaasti. Kloridipitoisuus oli luonnontilaisella tasolla. Lämpökestoisia koleja oli <100 pmy/100 ml.

Virtaama oli noin 2,5 l/s. Typen määrä vastasi noin 20 asukkaan puhdistamattomien jätevesien kuormitusta, joten kuormitus oli hieman pienempää kuin yläpuolisella pisteellä.

POHJAVEDET

Pohjavesiputki 1 (HP1) (3448222-6826686)

Vesi oli erittäin sameaa. Sähkönjohtavuus oli luonnontilaisella tasolla ja aiempaa pienempi. pH oli hieman hapanta. Kemiallinen hapenkulutus oli alle määritysrajan. Kokonaistyppeä oli alle 1000 µg/l. Ammonium- ja nitriittityppeä oli hieman. Kloridipitoisuus oli pieni. Rautaa oli erittäin runsaasti. Lämpökestoisia koleja oli <1000 pmy/100 ml.

Vedenpinnankorkeus oli 370 cm mitattuna pohjavesiputken yläreunasta veden pintaan, keskimääräistä korkeammalla.

Pohjavesiputki 3 (HP3) (3448193-6826842)

Vesi oli lähes hapetonta ja sameaa. Sähkönjohtavuus oli luonnontilaisten pohjavesien tasoa. pH-arvoltaan vesi oli hapanta. Kemiallinen hapenkulutus oli melko suurta. Kokonaistyppeä ja ammoniumtyppeä oli runsaasti, nitriittityppeä kohtalaisesti. Kloridipitoisuus oli pieni. Rautaa oli erittäin runsaasti. Lämpökestoisia koleja oli <1000 pmy/100 ml.

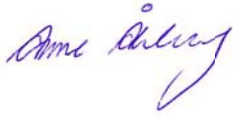
Vedenpinnankorkeus oli 171 cm mitattuna putken yläreunasta veden pintaan, vesi oli hieman keskimääräistä korkeammalla.

Pohjavesiputki 4 (HP4) (3448068-6826855)

Vesi oli lähes hapetonta ja melko sameaa. Sähkönjohtavuus ja kloridipitoisuus olivat koholla. pH-arvoltaan vesi oli hapanta. Kemiallinen hapenkulutus oli kohtalaista. Typpipitoisuus oli suuri. Typpi oli suurimmaksi osaksi ammoniumtyppimuodossa, jota oli aiempaa enemmän. Nitriittityppeä oli hieman. Rautaa oli erittäin runsaasti. Lämpökestoisia koleja oli <1000 pmy/100 ml.

Vedenpinnankorkeus oli 176 cm mitattuna putken yläreunasta veden pintaan, keskimääräisellä korkeudella.

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY



Anne Åkerberg
Tutkija, FM

TIEDOKSI Hämeen ELY-keskus, kirjaamo.hame@ely-keskus.fi
Hartolan kunta, markku.tuukkanen@hartola.fi
Hartolan kunta, pirjo.kemppi@hartola.fi
ymparisto@hartola.fi

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY
Tutkimustuloksia

Hartolan Metsäkosken suljettu kaatopaikka (CHARTO)

Pvm.	Hav.paikka Syvyys (m)	It oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	COD Cr mg/l	BOD7-ATU mg/l	kok.N µg/l	N kok. mg/l	N(NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	Fe µg/l	Lämpökest. pmy/100 ml
10.5.2022	CHARTO / HP1 pohjavesiputki, kaatopaikan yp Klo 12:15; Näytt.ottaja jk; vedenkork 3,70 m; putki	5,0	16,2	127	600	4,5	6,3		<30			<1	3	95		1,2	28000	<1000
10.5.2022	CHARTO / HP3 pohjavesiputki, kaatopaikan ap Klo 13:15; Näytt.ottaja jk; vedenkork 1,71 m; putki	5,4	1,0	8	1200	15,5	6,1		290			2,1	62	1200		1,2	79000	<1000
10.5.2022	CHARTO / HP4 pohjavesiputki, kaatopaikan ap Klo 12:45; Näytt.ottaja jk; vedenkork 1,76 m; putki	5,4	0,6	5	310	57,7	6,3		140			5,4	12	4900		48	100000	<1000
10.5.2022	CHARTO / O1 yp oja piste Klo 11:45; Näytt.ottaja jk; Virt 4,7 l/s; 0,1	5,0	9,4	73		13,2	5,9	200	54	<3	3600	1,1		240	12	4,6	1700	<100
10.5.2022	CHARTO / P1 1. ap oja piste Klo 10:50; Näytt.ottaja jk; Virt 2,5 l/s; 0,1	4,2	7,2	55		14,3	6,2	300	90	<3	1300			210	19	6,7	1600	<100
10.5.2022	CHARTO / S1 suotovesi Näytt.ottaja jk; Virt 0 l/s; Ei näytteitä!																	