

21.5.2024

Hartolan kunta  
tekninen toimi  
[janne.myntti@hartola.fi](mailto:janne.myntti@hartola.fi)

## HARTOLAN METSÄKOSKEN SULJETUN KAAKTOPAIKAN VESIEN TARKKAILU 7.5.2024

Kymijoen vesi ja ympäristö ry:n sertifioitu näytteenottaja haki näytteet Hartolan Metsäkosken kaatopaikalta 7.5.2024. Pohjavesiputket pumpattiin muutamia päiviä ennen näytteenottoa, joten otettujen näytteiden vedenlaatu vastaa hyvin pohjaveden todellista laatua. Näytteet analysoitiin akkreditoidussa Kymen Ympäristölaboratorio Oy:ssä.

### PINTAVEDET

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

Ojassa oli hyvin happea. Sähkönjohtavuus oli hieman luonnontilaisten vesien tasoa korkeampi. pH oli hapan. Väriarvo oli koholla. Kemiallinen hapenkulutus oli kohtalaista. Kokonais- ja ammoniumtyppeä oli aiempaa enemmän. Fosforia oli ojavedeksi vähän. Kloridipitoisuus oli luonnontilaisella tasolla. Rautaa oli melko runsaasti.

Ojan virtaama oli 2 l/s. Typen kuormitus vastasi 30 asukkaan puhdistamattomien jätevesien ravinnemäärää.

#### Oja (P1) (3447905-6826928)

Ojassa oli kohtalaisesti happea. Sähkönjohtavuus oli samaa tasoa kuin yläpuolisella pisteellä. Vesi oli pH-arvoltaan hieman hapanta. Väriarvo oli korkea. Kemiallinen hapenkulutus oli kohtalaista, korkeampaa kuin yläpuolisella pisteellä. Veden kokonais- ja ammoniumtypipitoisuus oli hieman pienempi yläpuoliseen pisteeseen verrattuna. Fosforia oli melko vähän. Rautaa oli melko runsaasti. Kloridipitoisuus oli luonnontilaisella tasolla.

Virtaama oli 3 l/s. Typen määrä vastasi noin 30 asukkaan puhdistamattomien jätevesien kuormitusta, joten se oli samaa tasoa kuin yläpuolisella pisteellä.

## POHJAVEDET

### **Pohjavesiputki 1 (HP1) (3448222-6826686)**

Happea oli erinomaisesti. Vesi oli sameaa. Sähkönjohtavuus oli luonnontilaisella tasolla. pH oli hieman hapan. Kemiallinen hapenkulutus oli pientä. Kokonaistyppeä oli aiempaa vähemmän, pitoisuus oli luonnontilaisella tasolla. Ammonium- ja nitriittityppeä ei ollut. Kloridipitoisuus oli pieni. Rautaa oli runsaasti.

Vedenpinnankorkeus oli 382 cm mitattuna pohjavesiputken yläreunasta veden pintaan, hieman keskimääräistä kevään tasoa korkeammalla.

### **Pohjavesiputki 3 (HP3) (3448193-6826842)**

Vesi oli hapetonta ja sameaa. Sähkönjohtavuus oli luonnontilaisten pohjavesien tasoa ja hieman aiempaa pienempi. pH-arvoltaan vesi oli hapanta. Kemiallinen hapenkulutus oli kohtalaista. Kokonais- ja ammoniumtyppeä oli melko runsaasti, nitriittityppeä kohtalaisesti. Kloridipitoisuus oli pieni. Rautaa oli erittäin runsaasti.

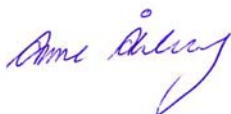
Vedenpinnankorkeus oli 165 cm mitattuna putken yläreunasta veden pintaan, vesi oli hieman keskimääräistä kevään tasoa korkeammalla.

### **Pohjavesiputki 4 (HP4) (3448068-6826855)**

Vesi oli vähähappista ja sameaa. Sähkönjohtavuus ja kloridipitoisuus olivat paikan keskimääräistä tasoa pienempiä. pH-arvoltaan vesi oli hapanta. Kemiallinen hapenkulutus oli kohtalaista. Typpipitoisuus oli suuri. Kokonais- ja ammoniumtyppeä oli runsaasti, mutta pitoisuudet olivat paikan keskimääräistä tasoa pienempiä. Nitriittityppeä oli hieman. Rautaa oli erittäin runsaasti.

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

## KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY



Anne Åkerberg  
Tutkija, FM

TIEDOKSI Hämeen ELY-keskus, [kirjaamo.hame@ely-keskus.fi](mailto:kirjaamo.hame@ely-keskus.fi)  
Hartolan kunta, [ilkka.koskinen@hartola.fi](mailto:ilkka.koskinen@hartola.fi)  
Hartolan kunta, [pirjo.kemppi@hartola.fi](mailto:pirjo.kemppi@hartola.fi)  
[ymparisto@hartola.fi](mailto:ymparisto@hartola.fi)

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY  
Tutkimustuloksia

**Hartolan Metsäkosken suljettu kaatopaikka (CHARTO)**

Pvm.	Hav.paikka Näytepaikka	lt oC	Happi mg/l	Happi-% %	Sameus FTU	Sähk mS/m	pH	Väri mgPt/l	COD Cr mg/l	kok.N µg/l	N(NO2) µg/l	N(NH4) µg/l	Kok.P µg/l	Cl mg/l	Fe µg/l
7.5.2024	<b>CHARTO / HP1 pohjavesiputki, kaatopaikan yp</b> Klo 12:10; Näytt.ottaja JMä; vedenkork 3,82 m; putki	4,1	12,8	98	300	5,0	6,3		36	340	<1	<5		0,81	4400
7.5.2024	<b>CHARTO / HP3 pohjavesiputki, kaatopaikan ap</b> Klo 11:15; Näytt.ottaja JMä; vedenkork 1,65 m; putki	4,3	<0,5	4	460	9,5	6,0		130	1600	26	730		1,1	53000
7.5.2024	<b>CHARTO / HP4 pohjavesiputki, kaatopaikan ap</b> Klo 11:30; Näytt.ottaja JMä; vedenkork 1,76 m; putki	4,0	1,0	8	130	25,9	6,2		120	2400	3	1400		14	60000
7.5.2024	<b>CHARTO / O1 yp oja piste</b> Klo 10:15; Näytt.ottaja JMä; Virt 2,4 l/s; 0,1	4,0	9,6	73		17,0	6,3	150	52	2100		460	10	4,4	1200
7.5.2024	<b>CHARTO / P1 1. ap oja piste</b> Klo 10:40; Näytt.ottaja JMä; Virt 2,8 l/s; 0,1	3,6	7,0	53		15,6	6,2	300	80	1900		380	16	5,4	1400