

JOHTOKUNNAN VARSINAINEN KOKOUS, PÖYTÄKIRJA

Aika: 14.12.2023 klo 17.30–17.49
Paikka: Hybridi-kokous Kirkkotie 49, 04310 Tuusula

LÄSNÄ JÄSENET

Ossi Honkasalo (pj.)
Riitta Harkimo (vpj.) -etä
Eero Ahola -etä
Kirsi Koivunen -etä
Petteri Lahtinen
Henry Lindberg
Antti Vuorela Kristiina Lindroosin varajäsen

Poissa

Toni Eskelinen
Rita Kostama

LÄSNÄ MUUT OSALLISTUJAT

Mari Heinonen toimialajohtaja, HSY
Ari Kaunisto-etä toimitusjohtaja, Järvenpää
Tapio Helenius-etä kehitysjohtaja, Kerava
Iida Hyytinen -etä käyttöinsinööri, Nivos Vesi ja Lämpö Oy
Matti Huttunen-etä liikelaitoksen johtaja, Sipoo
Jukka Sahlakari liikelaitoksen johtaja, Tuusula
Kari Korhonen esittelijä
Leni Lappalainen kokoussihteeri
Jenni Hakanen talousasiantuntija

LAILLISUUS JA PÄÄTÖSVALTAISUUS

Kokous todettiin laillisesti koolle kutsutuksi ja päätösvaltaiseksi.

PÖYTÄKIRJAN TARKASTAJAT

Antti Vuorela ja Petteri Lahtinen

ASIAT

§:t 23–25

PÖYTÄKIRJAN NÄHTÄVÄNÄPITO

Kuvesin toimisto, Kirkkotie 49,
04310 Tuusula. 18.12.2023 klo 9–14

ASIALUETTELO

Jk 23 § VUODEN 2024 KOKOUPÄIVÄT

Jk 24 § VIIKINMÄEN VELVOITETARKKAILUN TULOKSET KOLMANNELTA VUOSINELJÄNNEKSELTÄ 2023

Liite 1 HSY-raportti 2023-11-22

Jk 25 § TIEDOTUSASIAI

Tark.

Jk 23 § VUODEN 2024 KOKOuspÄIVÄT

Johtokunnan kokoukset vuonna 2023 pidettiin pääsääntöisesti klo 18.00 Kuvesin toimistolla Keski-Uudenmaan Vesi Kuntayhtymän hallituksen kokouksen jälkeen, joka alkoi klo 17.00, ellei em. yhtymähallituksen kokous viivästyttänyt johtokunnan kokouksen alkua. Kokouspäiväksi on valikoitunut torstai jäsenkunnissa pidettävien moninaisten kokousten perusteella.

Vuoden 2023 johtokunnan kokoukset ovat - joulukuun kokousta lukuun ottamatta - suunniteltu pidettäväksi vastaavasti klo 18.00 Keski-Uudenmaan Vesi Kuntayhtymän kokouksen jälkeen.

Hallintosäännön mukaan yhtymäkokous on pidettävä vähintään kaksi kertaa vuodessa, kevätyhtymäkokous kesäkuun loppuun ja syysyhtymäkokous marraskuun loppuun mennessä.

Toimitusjohtaja:

Johtokunta päättää hyväksyä johtokunnan kokousohjelman vuodelle 2024 siten, että kokoukset alkavat torstaisin klo 18.00 alkaen - ellei edellinen em. yhtymähallituksen kokous viivästyttä johtokunnan kokouksen alkua, Kuvesin toimistolla Tuusulassa osoitteessa Kirkkotie 49. Kokoukset pidetään pääasiassa läsnäolokokouksina, mutta etäosallistuminenkin on sallittua.

Johtokunnan kokouspäivät ovat:

01.02	
07.03	tilinpäätös
11.04	
16.05	
13.06	1–4/12 osavuosisikatsaus
22.08	talousarvio 1. käsittely
19.09	
17.10	talousarvio 2. käsittely, 5–8/12 osavuosisikatsaus
14.11	
19.12	joulupäivällinen <-HUOM! kokous alkaa jo klo 17.00

Yhtymäkokouksen kokouspäivät:

Tiistai	07.05.	klo 14.00	tilinpäätös
Tiistai	19.11.	klo 14.00	talousarvio

Yhtymäkokouksen kokoukset pidetään hybridikokouksina, osoitteessa Kirkkotie 49 Tuusula.

Päätös:

Ehdotus hyväksyttiin esityksen mukaisesti.

Tark.

Jk 24 § VIIKINMÄEN VELVOITETARKKAILUN TULOKSET KOLMANNELTA VUOSINELJÄNNEKSELTÄ 2023

Liikelaitoskuntayhtymä johtaa toiminta-alueellaan syntyvät jätevedet Viikinmäen jätevedenpuhdistamolle. Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä (HSY) vastaa Viikinmäen jätevedenpuhdistamon toiminnasta.

HSY on lähettänyt tiedoksi Viikinmäen jätevedenpuhdistamon toimintaa vuoden 2023 kolmannella vuosineljänneksellä koskevan raportin.

Viikinmäen puhdistamolle tuleva vesimäärä oli tarkkailujaksolla 24,0 milj. m³. Tulovirtaama oli 24 % suurempi kuin vastaavana ajanjaksona vuonna 2022 (19,4 milj.m³) ja 5 % suurempi kuin vuonna 2021 (23 milj.m³). Jakson suurin jätevesimäärä 573 168 m³ käsiteltiin 31.8.2023 ja pienin 176 214 m³, 23.7.2023.

Tarkkailujaksolla täytettiin kaikki puhdistusteholle sekä vesistöön johdettavan veden pitoisuuksille asetetut vaatimukset. Puhdistustulokset olivat seuraavat:

BHK7-arvo 3,8 mg/l ja puhdistusteho 98 %

Kokonaisfosforipitoisuus 0,17 mg/l ja puhdistusteho 98 %

Kokonaistypen puhdistusteho 95 %

CODCr-arvo 34 mg/l ja puhdistusteho 94 %

Tarkkailujaksolla ei HSY:n Viikinmäen jätevedenpuhdistamolla ollut ohituksia.

HSY:n toimialueen verkossa oli yhteensä neljä ohitusta. Kaksi tapahtui Katajanokan pumppaamalla, yksi Selkämeren ja yksi Jokivarren pumppaamalla. Ylivuotojen syynä olivat rankkasateet ja ylivuotojen yhteenlaskettu määrä oli 72 m³. Ylivuodot purkautuivat pääasiassa mereen.

Tarkastelujaksolla 1.7.-30.9.2023 Helsingin sekaviemäriverkon laskennallinen ylivuotovesimäärä oli yhteensä 116 304 m³.

Tuusulassa tapahtui tarkastelujaksolla yhteensä yhdeksän ylivuotoa, joiden yhteenlaskettu määrä oli 2 103,9 m³. Ylivuotojen syynä olivat rankkasateet ja ylivuotovedet purkautuivat alueen ojiin, jokiin sekä Tuusulanjärveen.

Tarkkailujakson aikana Viikinmäen puhdistamolle vastaanotettiin yhteensä 3 675 m³ sakoja umpikaivolietettä.

Koneellisesti kuivattua lietettä erotettiin vuoden 2023 kolmannella vuosineljänneksellä puhdistusprosessissa 15 391 tonnia ja lietteen kuivauksessa käytettiin 26 tonnia polymeeriä. Kuivattu liete jatko käsiteltiin Metsäpirtin viemäroidyllä kompostointialueella, josta vuotovedet johdetaan Viikinmäen jätevedenpuhdistamolle. Tarkkailujaksolla Keravan ja Järvenpään laskennallinen osuus lietteistä - 1 145 tonnia - kompostoitui Kekkilä Oy:n kompostointialueella Nurmijärvellä.

Sähköenergian kokonaiskulutus Viikinmäen jätevedenpuhdistamolla oli kolmannella vuosineljänneksellä 9 171 MWh, josta oman tuotannon osuus oli 8 102 MWh (88 %). Lisäksi tarkkailujaksolla siirrettiin Vanhankaupunginkosken vesilaitokselle varasähköä 1 969 MWh. Lämpöenergiaa tuotettiin 6 284 MWh, josta myytiin muualle 263 MWh.

Yhteenvetona voidaan todeta, että ympäristölupamääräykset täyttyivät ja toiminta oli muutoinkin hyvällä tasolla.

Tark.

Liite 1 HSY-raportti 2023-11-22

Toimitusjohtaja:

Johtokunta merkitsee raportin tiedoksi.

Päätös:

Merkittiin tiedoksi.

Tark.



RAPORTTI

22.11.2023

Dnro 102/10.102.1020.10200/2022

VIIKINMÄEN JÄTEVESIEN JOHTAMISEN JA KÄSITTELYN VELVOITETARKKAILUN TULOKSET KOLMANNELTA VUOSINELJÄNNEKSELTÄ 2023

Anu Tarima
Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä HSY
Vesihuolto
Jätevedenpuhdistusosasto

SISÄLTÖ:	Selostus jätevesien käsittelystä
LIITTEET 1	Käyttötarkkailun yhteenvetolomakkeet A(1-5)
2	Tulosten yhdistelmätaulukko II
JAKELU E-mail:	Uudenmaan ELY-keskus Sara Poijärvi ELY-keskus Varsinais-Suomen ELY-keskus Helsingin kaupunki, Kaupunkiympäristön toimiala, Ympäristöpalvelut Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymä
TIEDOKSI E-mail:	Kauniaisten kaupunki Espoon Ympäristö- ja rakennusvalvontakeskus, Ympäristönsuojelu Vantaan kaupungin ympäristökeskus Pornaisten kunta Sipoon kunta, Tekniikka ja ympäristöosasto Nivos / Mäntsälän Vesi Oy Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys HSY:n kirjaamo Helsingin kaupunki, Kaupunkiympäristön toimiala, Saarnio Sini-Pilvi Helsingin kaupunki, Kaupunkiympäristön toimiala, Pääkkönen Jari-Pekka Helsingin kaupunki, Kaupunkiympäristön toimiala, Serenius Katariina Helsingin kaupunki, Kaupunkiympäristön toimiala, Mari Savela
HSY E-mail:	Fred Köykkä Vuorilehto Heinonen M Sahlstedt Jokinen P Järvenpää J Kondratjeff Hakala Tiina Valtari Pyysalo Ria Mäki-Latikka K Nipuli Nyman K Purhonen Reinikainen Hahtala Akkanen Yli-Kuivila Urho A Aaltonen J Strömdahl Alvasto Kuokkanen Reipsar Graan

VIIKINMÄEN JÄTEVESIEN KÄSITTELY KOLMANNEN VUOSINELJÄNNEKSEN AIKANA 2023

1 Johdanto

Kaikki HSY:n toiminta-alueen jätevedet Helsingin kaupungista ja Vantaan itäosista käsiteltiin vuoden 2023 kolmannen vuosineljänneksen aikana Viikinmäen jätevedenpuhdistamolla. Viikinmäen puhdistamolla käsiteltiin myös Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymän, Pornaisten, Mäntsälän Ohkolan ja Sipoon jätevesiä. Käsitellyt jätevedet johdettiin poistotunnelia pitkin Katajaluodon edustalle.

Viikinmäen jätevedenpuhdistamo on aktiivilietelaitos, jossa typen poisto toteutetaan ensimmäisessä vaiheessa aktiivilieteprosessissa esidenitrifikaatioperiaatteella ja toisessa vaiheessa biologisissa suodattimissa. Fosforin poisto toteutetaan rinnakkaissaostusperiaatteella. Fosforin saostuskemikaalina käytetään ferrosulfaattia ja biologisissa suodattimissa metanolia nitraatin pelkistämiseksi.

Puhdistamon uudet ympäristölupamääräykset astuivat voimaan 28.12.2015. Käsittelytulosten on täytettävä kokonaistypen osalta vuosikeskiarvona ja muiden parametrien osalta neljännesvuosikeskiarvoina laskettuina seuraavat pitoisuuden ja käsittelytehon raja-arvot:

	Enimmäispitoisuus, mg/l	Vähimmäisteho, %
BOD _{7ATU} , O ₂	10	95
Kokonaisfosfori, P	0,30	95
Kokonaistyyppi, N	-	80
COD _{Cr}	75	85

2 Jätevesimäärä

Viikinmäen puhdistamolle tuleva vesimäärä oli tarkkailujaksolla 24,0 milj. m³. Tulovirtaama oli 24 % suurempi kuin vastaavana ajanjaksona vuonna 2022 (19,4 milj.m³) ja 5 % suurempi kuin vuonna 2021 (23 milj.m³). Jakson suurin jätevesimäärä 573 168 m³ käsiteltiin 31.8.2023 ja pienin 176 214 m³ käsiteltiin 23.7.2023.

3 Ohitukset ja ylivuodot

HSY:n Viikinmäen jätevedenpuhdistamolla ei ollut ohituksia.

3.1 Ohitukset HSY:n toimialueen verkossa

Katajanokan jätevesipumppaamolla JVP 1013 (Satamakatu/Kanavakatu risteys, 00160 Helsinki) tapahtui rankkasateen aiheuttama ylivuoto 8.7.2023 klo 18.00–18.20. Ylivuodon määrä oli 22 m³, ylivuoto purkautui mereen.

Katajanokan jätevesipumppaamolla JVP 1013 (Satamakatu/Kanavakatu risteys, 00160 Helsinki) tapahtui rankkasateen aiheuttama ylivuoto 27.8.2023 klo 12.38–13.08. Ylivuodon määrä oli 10 m³, ylivuoto purkautui mereen.

Selkämerenpihan jätevesipumppaamolla JVP 1136 (Selkämerenpiha 4, 00180 Helsinki) tapahtui rankkasateen aiheuttama ylivuoto 8.7.2023 klo 18.00–18.30. Ylivuodon määrä oli 5 m³, ylivuoto purkautui mereen.

Jokivarren jätevesipumppaamolla JVP 3020 (Rauskukuja/Ravuntie risteys, 01480 Vantaa) tapahtui rankkasateen aiheuttama ylivuoto 28.8.2023 klo 17.50–18.51. Ylivuodon määrä oli 35 m³.

3.2 Helsingin sekaviemäröidyn alueen ylivuodot

Helsingin kantakaupungin sekaviemäröidyn alueen sekaviemäriverkoston ylivuotoja arvioidaan sadannan ja lumien sulamisen perusteella mallinnusohjelman avulla. Vuoden 2021 alussa on otettu käyttöön uusi sekaviemärimalli. Vanhan ja uuden mallin erot on raportoitu ELY:lle.

Heinäkuu oli Helsingin Kaisaniemessä tavanomaista hieman viileämpi keskilämpötilan ollessa noin 1,2 astetta pitkänajan keskiarvoa matalampi. Elokuussa keskilämpötila oli Kaisaniemen mittausasemalla 0,9 astetta pitkänajan keskiarvoa korkeampi. Syyskuu oli poikkeuksellisen lämmin keskilämpötilan ollessa 3,5 astetta pitkänajan keskiarvoa lämpimämpi. Syyskuu oli samalla koko Kaisaniemen 180 vuotisen mittaushistorian lämpimin.

Vuoden kolmas vuosineljännes oli kokonaisuudessaan tavanomaista reilusti sateisempi Helsingin Kaisaniemessä. Elokuussa satoi huomattavasti tavanomaista enemmän, kun sen sademäärä oli yli kaksinkertainen pitkänajan keskiarvoon nähden. Heinä- ja syyskuun sademäärät olivat myös selvästi pitkän ajan keskiarvoa suuremmat. Merenpinta oli korkeimmillaan 77 cm nollatason yläpuolella ja matalimmillaan 2.9 cm nollatason yläpuolella (N2000).

Tarkastelujaksolla 1.7.–30.9.2023 sekaviemäriverkon laskennallinen ylivuotovesimäärä oli yhteensä 116 304 m³. Ylivuotoja tuli yhteensä 35:sta raportoitavasta ylivuotokaivosta.

Asumisjäteveden osuus ylivuodoista oli 2.9 % eli noin 3 315 m³. Kuormituksena ympäristöön sekaviemäriverkoston ylivuodot merkitsivät 1346 kg BHK7:ta; 35 kg kokonaisfosforia, 269 kg kokonaisytyppeä, 3030 kg CODCr:a ja 1402 kg kiintoainetta.

3.3 HSY:n ulkopuolisen viemäröintialueen verkosto- ja pumppaamo ohitukset

Halkian jätevesipumppaamolla (Halkiantie 33, 07190 Pornainen) tapahtui ylivuoto 19.7.2023, ylivuodon määrä oli 10 m³, ylivuoto purkautui ojaan.

Murron pumppaamolla (07170 Pornainen) tapahtui sähkökatkon aiheuttama ylivuoto 18.9.2023 klo 11.16–13.33, ylivuodon määrä oli 40 m³, ylivuoto purkautui Syvänojaan.

Nurmijärven kirkonkylän jätevedenpuhdistamolla tehtiin rankkasateiden takia osittain käsitellyn jäteveden ohitusta seuraavasti:

- 28.8.2023 klo 21.30–24.00, ohituksen määrä oli 310 m³, ylivuoto purkautui Kissanojan kautta Vantaanjokeen
- 29.8.2023 klo 00–12.30, ohituksen määrä oli 805 m³, ylivuoto purkautui Kissanojan kautta Vantaanjokeen
- 31.8.2023 klo 12.00–24.00, ohituksen määrä oli 942 m³, ylivuoto purkautui Kissanojan kautta Vantaanjokeen

Klaukkalassa raportoitiin 28.8.2023 rankkasateiden takia seuraavat ylivuodot:

- Puromäen jätevesipumppaamo klo 16.30–22.00, ylivuodon määrä 170 m³, ylivuoto purkautui Luhtajoen kautta Vantaanjokeen
- Isoniityn jätevesipumppaamo klo 16.40–20.50, ylivuodon määrä 400 m³, ylivuoto purkautui Luhtajoen kautta Vantaanjokeen

- Mäntysalon jätevesipumppaamo klo 16.40–18.20, ylivuodon määrä 120 m³, ylivuoto purkautui Luhtajoen kautta Vantaanjokeen
- Mikkolanmäen jätevesipumppaamo klo 18.00–20.00, ylivuodon määrä 200 m³, ylivuoto purkautui Lepsämänjoen kautta Vantaanjokeen

Rajamäellä raportoitiin 28.8.2023 rankkasateiden takia seuraavat ylivuodot:

- Pokatien jätevesipumppaamo klo 17.00–21.00, ylivuodon määrä 120 m³
- Saunatien jätevesipumppaamo klo 17.00–21.50, ylivuodon määrä 140 m³

Nurmijärven Kirkonkylän jätevedenpuhdistamon tulopumppaamolla tapahtui rankkasateiden takia ylivuoto 28.8.2023 klo 16.30–21.00, ylivuodon määrä oli 310 m³, ylivuoto purkautui Kissanjoen kautta Vantaanjokeen.

Tuusulassa tapahtui 28.8.2023 rankkasateiden takia jätevesipumppaamoiden ylivuotoja seuraavasti:

- Rantatie 1 Hyrylä, klo 16.30–01.09, ylivuodon määrä 311,4 m³, ylivuoto purkautui Piiliojan kautta Tuusulanjärveen
- Rajalinna Kellokoski, klo 16.32–20.38, ylivuodon määrä 502,8 m³, ylivuoto purkautui Keravanjoen kautta Vantaanjokeen
- Pappilantie Jokela, klo 16.38–20.38, ylivuodon määrä 144 m³, ylivuoto purkautui Palojokeen
- Tehtaantie Jokela, klo 17.02–22.02, ylivuodon määrä 180 m³, ylivuoto purkautui Palojokeen
- Mattila Hyrylä, klo 17.18–23.20, ylivuodon määrä 217,2 m³, ylivuoto purkautui Piiliojan kautta Tuusulanjärveen
- Jokela Jokela, klo 16.45–22.38, ylivuodon määrä 317,7 m³, ylivuoto purkautui Palojokeen
- Koskenmäki Hyrylä, klo 16.25–20.30, ylivuodon määrä 141 m³, ylivuoto purkautui Tuusulanjokeen
- Manntiekylä Tuusula, klo 16.36–20.33, ylivuodon määrä 142,2 m³, ylivuoto purkautui Tuusulanväylän ojaan Vanhan Tuusulantie 198 kohdalla

Tuusulassa Rajalinnan jätevesipumppaamolla tapahtui rankkasateen aiheuttama ylivuoto 31.8.2023 klo 07.18–10.02, ylivuodon määrä oli 147,6 m³, ylivuoto purkautui Keravanjoen kautta Vantaanjokeen.

4 Puhdistustulokset

Tarkkailujaksolla täytettiin kaikki puhdistustehoille ja vesistöön johdettavan veden pitoisuuksille asetetut vaatimukset. Puhdistustulokset olivat seuraavat:

- BHK₇-arvo 3,8 mg/l ja puhdistusteho 98 %
- Kokonaisfosforipitoisuus 0,17 mg/l ja puhdistusteho 98 %
- Kokonaistypen puhdistusteho 95 %
- COD_{Cr}-arvo 34 mg/l ja puhdistusteho 94 %

5 Kemikaalien käyttö, lietteet ja energia

Ferrosulfaatin kulutus oli tarkkailujaksolla keskimäärin 88 g/m³. Ferrosulfaatin syötössä oli käytössä ns. kaksipistesyöttö, jossa 72 % saostuskemikaalista annosteltiin prosessin alkuun hiekanerotuksen jälkeen ja 28 % kunkin aktiivilietelinjan ilmastusaltaan jälkeen. Jälkisuodattimissa käytettiin metanolia keskimäärin 27 g/m³. Nitrifikaation tarvitsemää alkaliteettitasoa ja biologiselle prosessille edullista pH-tasoa ylläpidetään sammutetun kalkin avulla, jota annosteltiin prosessiin jakson aikana 538 tonnia.

Tarkkailujakson aikana Viikinmäen puhdistamolle vastaanotettiin yhteensä 3 675 m³ sako- ja umpikaivolietteitä.

Koneellisesti kuivattua lietettä erotettiin tarkkailujaksolla puhdistusprosessissa 15 391 tonnia ja lietteen kuivauksessa käytettiin 26 tonnia polymeeriä. Kuivattu liete jatkokäsiteltiin Metsäpirtin viemäroidyllä kompostointialueella, josta suotovedet johdetaan Viikinmäen jätevedenpuhdistamolle. Tarkkailujaksolla Keravan ja Järvenpään laskennallinen osuus lietteistä, 1 145 tonnia, kompostoituiin Kekkilä Oy:llä Nurmijärvellä.

Sähköenergian kokonaiskulutus Viikinmäen jätevedenpuhdistamolla oli tarkkailujaksolla 9 171 MWh, josta oman tuotannon osuus oli 8 102 MWh (88 %). Lisäksi tarkkailujaksolla siirrettiin Vanhankaupungin kosken vesilaitokselle varasähköä 1 969 MWh. Lämpöenergiaa tuotettiin 6 284 MWh, josta myytiin muualle 263 MWh.

KÄYTTÖTARKKAILUN YHTEENVETOLOMAKE (A1)**VIIKINMÄEN JÄTEVEDENPUHDISTAMO****Ohitukset**Vuosi **2023**

kuukausi	Biologisesti käsitelty jätevesi				Ohitus esiselkeytyksen jälkeen		Puhdistamon tulovirtaama	Ohitus verkostossa (ml.pumppaamot)	Kokonaisvirtaama
	min m ³ /d	max m ³ /d	kesk m ³ /d	yht. m ³	m ³	d	yht. m ³	m ³ /jakso	m ³ /jakso
heinä	176 214	266 338	213 196	6 609 090	0	0	6 609 090		
elo	198 494	573 168	287 671	8 917 786	365	0	8 918 151		
syys	225 724	478 866	283 967	8 518 997	0	0	8 518 997		
Yhteensä				24 045 872	365	0	24 046 237	122 147	24 168 384
Keskimäärin vuorokaudessa				261 368			261 372	1 328	262 700

d = niiden vuorokausien lukumäärä, jolloin ohitusta on tapahtunut

KÄYTTÖTARKKAILUN YHTEENVETOLOMAKE A(2)**VIIKINMÄEN JÄTEVEDENPUHDISTAMO****Ferrosulfaatin, kalkin, metanolin ja polymeerin kulutus****Vastaanotettu sako- ja umpikaivoliete**Vuosi **2023**

Kuukausi	Puhdistamolle tuleva virtaama	Ferrosulfaatin kulutus		Sammutetun kalkin kulutus	Metanolin kulutus		Polymeerin kulutus	Vastaanotettu sako- ja umpikaivoliete
	m ³	kg	g/m ³	kg	kg	g/m ³	kg	m ³
heinä	6 609 090	569 300	86	133 700	209 100	32	8 710	1 298
elo	8 918 151	773 800	87	180 000	238 000	27	8 086	1 246
syys	8 518 997	773 100	91	223 900	210 000	25	9 065	1 131
Yhteensä	24 046 238	2 116 200	88	537 600	657 100	27	25 861	3 675

KÄYTTÖTARKKAILUN YHTEENVETOLOMAKE A(3)**VIIKINMÄEN JÄTEVEDENPUHDISTAMO****Kuivattu liete ja lietteen loppusijoitus****Vuosi 2023**

Kuukausi	Kuivattu liete	Lietteen jatkojalostus			
		Kompostointi HSY Metsäpirtti		Kompostointi Kekkilä Oy Nurmijärvi	
		tonnia	%	tonnia	%
heinä	5 145	4 763	93	382	7
elo	4 609	4 282	93	327	7
syys	5 637	5 201	92	436	8
Yhteensä	15 391	14 246	93	1 145	7

KÄYTTÖTARKKAILUN YHTEENVETOLOMAKE A(4)**VIIKINMÄEN JÄTEVEDENPUHDISTAMO****Sähköenergia****Vuosi 2023**

Kuukausi	Ostettu MWh	Tuotettu MWh	Kokonaiskulutus MWh 1)	Käytetty prosessissa MWh	Siirretty muualle 2)	Tuotettu biokaasu m3
heinä	945	2 598	2 888	2 413	655	1 054 620
elo	991	2 839	3 209	2 711	620	1 152 170
syys	1 103	2 665	3 074	2 591	694	1 120 829
Yhteensä	3 039	8 102	9 171	7 715	1 969	3 327 619

1) Kokonaiskulutus jätevedenpuhdistamolla

2) Vanhan kaupungin vedenpuhdistamon varasyöttö

KÄYTTÖTARKKAILUN YHTEENVETOLOMAKE A(5)**VIIKINMÄEN JÄTEVEDENPUHDISTAMO****Lämpöenergia****Vuosi: 2023**

Kuukausi	Tuotettu moottoreilla MWh	Tuotettu kattiloilla MWh	Tuotettu LTO:lla MWh	Myyty muualle MWh
heinä	1 978	42	34	75
elo	1 913	50	29	80
syys	1 726	127	385	108
Yhteensä	5 617	219	448	263

Liite 2(1/2)



JÄTEVESITARKKAILUN TULOSTEN YHDISTELMÄTAULUKKO

Kunta

Helsinki

Puhdistamo

Viikinmäki

Näytteenottopäiviä

27

Laskentajakso

1.7. - 30.9.2023

pvm/neljännes		4.7	6.7	9.7	12.7	17.7	19.7	25.7	27.7	30.7	1.8	7.8	10.8	13.8	16.8
Kokonaisvirtaama	m ³ /d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohitus verkostossa	m ³ /d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puhdistamolle tuleva virtaama	m ³ /d	266 338	203 611	263 179	193 377	221 889	188 904	202 651	203 951	236 057	315 133	248 219	274 147	215 704	247 787
Ohitus esiselkeytyksen jälkeen	m ³ /d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biol. käsitelty virtaama	m³/d	266 338	203 611	263 179	193 377	221 889	188 904	202 651	203 951	236 057	315 133	248 219	274 147	215 704	247 787
BOD7ATU tuleva	kg/d	63 210	65 512	63 429	69 090	58 721	50 568	55 044	61 242	60 721	63 833	59 190	69 647	58 160	63 317
BO7DATU ohitus	kg/d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BOD7ATU biol. käsitely	kg/d	1420	955	1132	932	876	756	863	785	767	920	841	1047	785	1080
BOD7ATU vesistöön	kg/d	1420	955	1132	932	876	756	863	785	767	920	841	1047	785	1080
BOD7ATU tuleva	mg/l	237	322	241	357	265	268	272	300	257	203	238	254	270	256
BOD7ATU ohitus	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BOD7ATU biol. käsitely	mg/l	5,3	4,7	4,3	4,8	4,0	4,0	4,3	3,9	3,3	2,9	3,4	3,8	3,6	4,4
BOD7ATU vesistöön	mg/l	5,3	4,7	4,3	4,8	4,0	4,0	4,3	3,9	3,3	2,9	3,4	3,8	3,6	4,4
BOD7ATU poistoteho	%	98	99	98	98	98	98	98	99	99	99	99	98	99	98
Fosfori tuleva	kg/d	1721	1741	2 086	1749	1701	1456	1623	1733	2 254	1978	1748	2 272	2 053	2 105
Fosfori ohitus	kg/d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fosfori biol. käsitely	kg/d	40,6	31,4	32,6	30,4	31,3	25,9	28,4	27,9	43,0	41,6	36,0	58,9	30,0	38,9
Fosfori vesistöön	kg/d	40,6	31,4	32,6	30,4	31,3	25,9	28,4	27,9	43,0	41,6	36,0	58,9	30,0	38,9
Fosfori tuleva	mg/l	6,5	8,6	7,9	9,0	7,7	7,7	8,0	8,5	9,5	6,3	7,0	8,3	9,5	8,5
Fosfori ohitus	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fosfori biol. käsitely	mg/l	0,15	0,15	0,12	0,16	0,14	0,14	0,14	0,14	0,18	0,13	0,15	0,22	0,14	0,16
Fosfori vesistöön	mg/l	0,15	0,15	0,12	0,16	0,14	0,14	0,14	0,14	0,18	0,13	0,15	0,22	0,14	0,16
Fosfori poistoteho	%	98	98	98	99	96	97	98	98	98	98	98	97	98	98
Typpi tuleva	kg/d	14 140	13 178	15 571	12 972	13 825	11 835	13 295	13 883	17 527	15 209	14 813	15 995	15 608	15 811
Typpi ohitus	kg/d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Typpi biol. käsitely	kg/d	730	599	472	508	511	451	678	548	534	980	686	907	646	703
Typpi vesistöön	kg/d	730	599	472	508	511	451	678	548	534	980	686	907	646	703
Typpi tuleva	mg/l	53	65	59	67	62	63	66	68	74	48	60	58	72	64
Typpi ohitus	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Typpi biol. käsitely	mg/l	2,7	2,9	1,8	2,6	2,3	2,4	3,3	2,7	2,3	3,1	2,8	3,3	3,0	2,8
Typpi vesistöön	mg/l	2,7	2,9	1,8	2,6	2,3	2,4	3,3	2,7	2,3	3,1	2,8	3,3	3,0	2,8
Typpi poistoteho	%	93	89	86	94	94	94	95	96	97	94	95	94	98	96
Kiintoaine tuleva	kg/d	83 098	92 847	148 433	84 312	64 792	55 916	77 818	68 527	84 980	115 969	80 423	99 920	75 065	94 159
Kiintoaine ohitus	kg/d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kiintoaine biol. käsitely	kg/d	1678	1079	1053	832	754	680	932	693	873	1071	819	1261	928	818
Kiintoaine vesistöön	kg/d	1678	1079	1053	832	754	680	932	693	873	1071	819	1261	928	818
Kiintoaine tuleva	mg/l	312	456	564	436	292	296	384	336	360	368	324	328	348	380
Kiintoaine ohitus	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kiintoaine biol. käsitely	mg/l	6,3	5,3	4,0	4,3	3,4	3,6	4,6	3,4	3,7	3,4	3,3	4,6	4,3	3,3
Kiintoaine vesistöön	mg/l	6,3	5,3	4,0	4,3	3,4	3,6	4,6	3,4	3,7	3,4	3,3	4,6	4,3	3,3
Kiintoaine poistoteho	%	98	99	98	98	95	97	99	99	99	99	99	99	99	99
CODCr tuleva	kg/d	146 486	109 950	164 487	152 768	130 027	115 987	138 614	137 259	131 956	122 902	120 883	145 024	130 285	170 230
CODCr ohitus	kg/d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CODCr biol. käsitely	kg/d	9 855	9 366	9 211	8 895	6 657	5 667	8 511	7 138	6 610	9 139	7 198	9 321	6 255	10 407
CODCr vesistöön	kg/d	9 855	9 366	9 211	8 895	6 657	5 667	8 511	7 138	6 610	9 139	7 198	9 321	6 255	10 407
CODCr tuleva	mg/l	550	540	625	790	586	614	684	673	559	390	487	529	604	687
CODCr ohitus	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CODCr biol. käsitely	mg/l	37	46	35	46	30	30	42	35	28	29	29	34	29	42
CODCr vesistöön	mg/l	37	46	35	46	30	30	42	35	28	29	29	34	29	42
CODCr poistoteho	%	95	93	93	96	96	96	94	95	95	93	94	94	96	94
Lämpötila, tulokanava	°C	16,9	17,2	17,0	17,1	17,5	17,6	17,2	17,3	17,5	17,8	18,1	18,2	18,0	18,4
Alkaliteetti esiselkeytetty	mmol/l	5,2	5,5	4,9	5,9	5,4	6,0	5,3	5,5	5,5	3,9	5,3	5,0	5,9	5,3
Alkaliteetti biol. käsitely	mmol/l	2,0	2,1	1,8	2,3	2,1	2,4	2,4	2,2	2,1	2,0	2,3	2,2	2,3	2,3
Ammoniumtypi tuleva	mg/l	35	40	37	42	39	40	35	40	39	25	37	35	39	38
Ammoniumtypi esiselkeytetty	mg/l	38	45	36	48	41	45	40	41	38	28	37	38	41	40
Ammoniumtypi biol. käsitely	mg/l	0,4	0,4	0,2	0,3	0,3	0,3	0,6	0,3	0,1	0,6	0,2	0,6	0,1	0,5
Nitraattityppi tuleva	mg/l	0,04	0,04	0,06	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04
Nitraattityppi aktiiviletprosessin jälk.	mg/l	12,7	11,1	11,1	16,2	12,2	13,8	13,0	14,2	15,7	10,9	15,6	12,2	20,2	16,1
Nitraattityppi biol. käsitely	mg/l	0,7	0,5	0,5	0,6	0,5	0,6	0,8	0,7	0,7	1,0	1,0	0,8	1,2	0,6
Nitriikaatioaste	%	99	99	100	100	100	100	99	100	100	99	100	99	100	99
Fosfaattifosfori tuleva	mg/l	2,8	2,3	3,2	3,5	3,3	3,3	2,8	3,2	3,1	2,0	3,2	3,9	3,4	1,9
Fosfaattifosfori aktiiviletprosessin jälk.	mg/l	0,12	0,13	0,12	0,12	0,17	0,19	0,19	0,22	0,21	0,22	0,24	0,29	0,17	0,15
Fosfaattifosfori biol. käsitely	mg/l	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,03	0,04	0,04	0,11	0,02	0,01
Kokonaisrauta tuleva	mg/l	7,3	-	17,8	-	3,5	-	7,8	-	6,9	-	1,9	-	6,4	-
Kokonaisrauta käsitely	mg/l	0,61	-	0,50	-	0,41	-	0,50	-	0,39	-	0,19	-	0,44	-

Liite 2(2/2)



JÄTEVESITARKKAILUN TULOSTEN YHDISTELMÄTAULUKKO

Kunta Helsinki Puhdistamo Viikinmäki
 Näytteenottopäiviä 27 Laskentajakso 1.7. - 30.9.2023

pvm/neljännes		20.8	21.8	24.8	29.8	31.8	3.9	6.9	11.9	14.9	17.9	20.9	25.9	28.9	III-2023
Kokonaisvirtaama	m³/d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	262 700
Ohitus verkostossa	m³/d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1327,7
Puhdistamolle tuleva virtaama	m³/d	247 787	219 645	233 920	555 950	573 168	341 325	290 931	235 455	374 033	251977	333 371	255 036	246 604	261372
Ohitus esiselkeytyksen jälkeen	m³/d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,0
Biol. käsitelty virtaama	m³/d	247 787	219 645	233 920	555 950	573 168	341 325	290 931	235 455	374 033	251977	333 371	255 036	246 604	261368
BOD7ATU tuleva	kg/d	63 317	57 270	66 143	82 370	40 632	50 332	109 882	58 701	80 470	58 799	81949	59 500	77 424	64 758
BOD7ATU ohitus	kg/d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27,3
BOD7ATU biol. käsitely	kg/d	1080	681	826	1679	1656	1024	1303	1064	1343	947	1283	783	1018	978
BOD7ATU vesistöön	kg/d	1080	681	826	1679	1656	1024	1303	1064	1343	947	1283	783	1018	1006
BOD7ATU tuleva	mg/l	256	261	283	148	71	147	378	249	215	233	246	233	314	248
BOD7ATU ohitus	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,5
BOD7ATU biol. käsitely	mg/l	4,4	3,1	3,5	3,0	2,9	3,0	4,5	4,5	3,6	3,8	3,9	3,1	4,1	3,7
BOD7ATU vesistöön	mg/l	4,4	3,1	3,5	3,0	2,9	3,0	4,5	4,5	3,6	3,8	3,9	3,1	4,1	3,8
BOD7ATU poistoteho	%	98	98	99	94	95	98	99	98	98	98	98	98	99	98
Fosfori tuleva	kg/d	2 105	2 279	1713	2 200	1442	1777	3 177	1784	2 374	1680	2 515	2 221	2 028	1982
Fosfori ohitus	kg/d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7
Fosfori biol. käsitely	kg/d	38,9	34,7	24,6	83,9	118,1	78,1	57,6	44,0	56,5	48,6	63,0	38,3	31,3	42,7
Fosfori vesistöön	kg/d	38,9	34,7	24,6	83,9	118,1	78,1	57,6	44,0	56,5	48,6	63,0	38,3	31,3	43,4
Fosfori tuleva	mg/l	8,5	10,4	7,3	4,0	2,5	5,2	10,9	7,6	6,3	6,7	7,5	8,7	8,2	7,6
Fosfori ohitus	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5
Fosfori biol. käsitely	mg/l	0,16	0,16	0,11	0,15	0,21	0,23	0,20	0,19	0,15	0,19	0,19	0,15	0,13	0,16
Fosfori vesistöön	mg/l	0,16	0,16	0,11	0,15	0,21	0,23	0,20	0,19	0,15	0,19	0,19	0,15	0,13	0,17
Fosfori poistoteho	%	98	98	99	98	97	96	98	97	98	97	98	98	98	98
Typpi tuleva	kg/d	15 811	16 873	14 836	19 352	13 703	14 318	20 492	15 321	18 960	14 323	19 971	15 318	15 730	15 506
Typpi ohitus	kg/d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5
Typpi biol. käsitely	kg/d	703	656	694	2 030	2 552	1024	907	663	905	736	816	693	584	770
Typpi vesistöön	kg/d	703	656	694	2 030	2 552	1024	907	663	905	736	816	693	584	775
Typpi tuleva	mg/l	64	77	63	35	24	42	70	65	51	57	60	60	64	59
Typpi ohitus	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,1
Typpi biol. käsitely	mg/l	2,8	3,0	3,0	3,7	4,5	3,0	3,1	2,8	2,4	2,9	2,4	2,7	2,4	2,9
Typpi vesistöön	mg/l	2,8	3,0	3,0	3,7	4,5	3,0	3,1	2,8	2,4	2,9	2,4	2,7	2,4	3,0
Typpi poistoteho	%	96	96	95	94	90	93	96	97	95	95	96	94	96	95
Kiintoaine tuleva	kg/d	94 159	64 136	74 855	124 533	61 902	70 996	168 740	65 928	95 753	72 569	124 014	73 450	95 682	88 999
Kiintoaine ohitus	kg/d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,6
Kiintoaine biol. käsitely	kg/d	818	615	866	2 224	2 178	1 161	989	942	1 122	756	933	816	986	979
Kiintoaine vesistöön	kg/d	818	615	866	2 224	2 178	1 161	989	942	1 122	756	933	816	986	1010
Kiintoaine tuleva	mg/l	380	292	320	224	108	208	580	280	256	288	372	288	388	341
Kiintoaine ohitus	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23,0
Kiintoaine biol. käsitely	mg/l	3,3	2,8	3,7	4,0	3,8	3,4	3,4	4,0	3,0	3,0	2,8	3,2	4,0	3,7
Kiintoaine vesistöön	mg/l	3,3	2,8	3,7	4,0	3,8	3,4	3,4	4,0	3,0	3,0	2,8	3,2	4,0	3,8
Kiintoaine poistoteho	%	99	97	99	98	97	98	99	98	99	99	99	97	99	99
CODCr tuleva	kg/d	170 230	120 805	146 434	192 915	108 902	124 925	284 240	126 675	170 559	133 548	194 022	143 840	147 716	147 469
CODCr ohitus	kg/d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70,9
CODCr biol. käsitely	kg/d	10 407	8 127	9 825	13 899	13 756	10 581	9 601	8 947	10 847	9 071	10 001	9 181	12 823	8 828
CODCr vesistöön	kg/d	10 407	8 127	9 825	13 899	13 756	10 581	9 601	8 947	10 847	9 071	10 001	9 181	12 823	8 899
CODCr tuleva	mg/l	687	550	626	347	190	366	977	538	456	530	582	564	599	564
CODCr ohitus	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53,3
CODCr biol. käsitely	mg/l	42	37	42	25	24	31	33	38	29	36	30	36	52	34
CODCr vesistöön	mg/l	42	37	42	25	24	31	33	38	29	36	30	36	52	34
CODCr poistoteho	%	94	94	93	90	84	92	97	93	94	93	95	94	91	94
Lämpötila, tulokanava	°C	18,4	18,4	18,5	17,6	17,7	17,5	18,0	18,3	18,1	18,1	18,1	17,9	18,4	17,8
Alkaliteetti esiselkeytetty	mmol/l	5,3	5,7	5,8	3,7	2,9	4,5	5,2	5,4	4,7	5,0	4,8	5,1	5,3	5,1
Alkaliteetti biol. käsitely	mmol/l	2,3	2,2	2,4	1,6	1,6	1,8	2,1	1,9	1,8	2,1	1,9	2,0	2,2	2,1
Ammoniumtyppi tuleva	mg/l	38	43	40	19	13	25	35	39	30	34	32	34	39	35
Ammoniumtyppi esiselkeytetty	mg/l	40	45	43	23	16	28	39	43	32	36	34	38	42	37
Ammoniumtyppi biol. käsitely	mg/l	0,5	0,3	0,3	0,8	0,8	0,2	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,3	0,1	0,3
Nitraattityppi tuleva	mg/l	0,04	0,04	0,04	0,03	0,73	0,05	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,06
Nitraattityppi aktiivilieteprosessin jälk.	mg/l	16,1	15,6	19,4	9,1	6,8	11,4	13,1	13,2	11,6	17,2	10,8	13,6	12,2	13,5
Nitraattityppi biol. käsitely	mg/l	0,6	1,0	0,9	1,6	2,2	1,3	1,1	0,9	1,0	1,2	0,8	1,1	0,4	0,9
Nitriikaatioaste	%	99	100	100	98	96	100	100	100	100	100	100	99	100	99
Fosfaattifosfori tuleva	mg/l	1,9	4,1	3,3	1,3	1,2	2,0	2,0	3,5	2,9	2,9	2,5	1,8	3,0	2,8
Fosfaattifosfori aktiivilieteprosessin jälk.	mg/l	0,15	0,15	0,18	0,21	0,21	0,23	0,28	0,20	0,23	0,22	0,22	0,18	0,18	0,19
Fosfaattifosfori biol. käsitely	mg/l	0,01	0,02	0,01	0,07	0,12	0,07	0,08	0,06	0,05	0,04	0,05	0,04	0,03	0,04
Kokonaisrauta tuleva	mg/l	-	5,6	-	10,9	-	5,9	-	0,9	-	5,9	-	20,1	-	7,8
Kokonaisrauta käsitely	mg/l	-	0,34	-	0,35	-	0,31	-	-	-	0,53	-	0,27	-	0,40

Jk 25 § TIEDOTUSASIAT

Rusutjärven kunnostustyöryhmä kokoontuu 2–3 kertaa vuodessa. Viimeisin kokous pidettiin 22.11.2023. Kokouksen agendalla oli toimintasuunnitelma vuodelle 2024, pidemmän aikavälin toimintasuunnitelma sekä muut ajankohtaiset asiat. Edellinen pitkän aikavälin toimintasuunnitelma oli laadittu vuosille 2012–2022.

Vuoden 2024 suunnitelmissa on mm. kalakantaselvitys, laskuojien veden laadun seuranta, järven pitkän aikavälin tilannekatsaus, niittosuunnitelman ja pitkän aikavälin suunnitelman päivitys, ulkoisen kuormituksen selvitys, viestintä ja tapahtumat sekä hiiliviljelyhankkeen suunnittelu.

Liikelaitoskuntayhtymä johtaa kesäkaudella lisävettä Rusutjärveen. Päijännetunnelin vesi on varsin puhdasta, joten se kirkastaa Rusutjärven luontaisesti rehevää vesiekosysteemiä.

Tuusulanjärven säännöstelypadon lupaehtojen muuttamiseen tähtäävää suunnittelua on jatkettu yhdessä Uudenmaan Ely-keskuksen sekä Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) kanssa. SYKE on koostanut Tuusulanjärven vedenkorkeustilaston koko mittaus historian ajalta sekä laatinut ennusteita tulevaisuuteen mukaan lukien ilmastonmuutoksen vaikutukset.

Liikelaitoskuntayhtymä on asentanut pinnan korkeusmittauksia Tuusulanjokeen sekä Tuusulanjärveen laskeviin ojiin sekä Rantamon kosteikkoon. Pinnanmittauksien tarkoituksena on tuottaa tietoa mallinnuksen tueksi.

Toimitusjohtaja:

Johtokunta merkitsee tiedotusasiat tiedoksi

Päätös:

Merkittiin tiedoksi.

Tark.

Keski-Uudenmaan Vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymä MUUTOKSENHAKUOHJEET

MUUTOKSENHAKUKIELLOT

Seuraavista päätöksistä ei saa kuntalain 136 §:n mukaan tehdä oikaisuvaatimusta eikä kunnallisvalitusta, koska päätös koskee vain valmistelua tai täytäntöönpanoa:

Pykälät: 23–25 §

Seuraavista päätöksistä ei saa hakea muutosta valittamalla, koska ko. päätöksistä voidaan tehdä kuntalain 134 §:n mukaan kirjallinen oikaisuvaatimus (oikaisuvaatimusohjeet alla):

Pykälät: §

Seuraavista hankintapäätöksistä ei saa hakea muutosta markkinaoikeudelta, koska toimintaan sovelletaan hankintalakia, eivätkä hankintojen euromääräiset arvot ylitä kynnysarvoja (Laki julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista 29.12.2016 1397/2016, 25 §). Päätöksistä voi tehdä hankintalain mukaisen oikaisuvaatimuksen, josta ohjeet jäljempänä.

Pykälät: §

OIKAISUVAATIMUSOHJEET

Oikaisuvaatimuksen johtokunnan kokouspäätöksestä saa tehdä se, johon päätös on kohdistettu tai jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös vaikuttaa (asianosainen) sekä jäsenkunnat ja niiden jäsenet ja jäsenenä oleva kuntayhtymä.

Oikaisuvaatimus on tehtävä 14 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista Keski-Uudenmaan Vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymän johtokunnalle, joko postitse osoitteeseen Kirkkotie 49, 04310 Tuusula tai sähköpostilla osoitteeseen kuves@kuves.fi

Asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon, jollei muuta näytetä, seitsemän päivän kuluttua kirjeen lähettämisestä, kolmen päivän kuluttua sähköpostin lähettämisestä, saantitodistuksen osoittaman aikana tai erilliseen tiedoksisaantitodistukseen merkittynä aikana.

Kunnan jäsenen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon seitsemän päivän kuluttua siitä kun, pöytäkirja on nähtävänä yleisessä tietoverkossa.

Oikaisuvaatimus on tehtävä kirjallisesti, myös sähköinen asiakirja täyttää vaatimuksen. Oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava

- päätös, johon vaaditaan oikaisua,
- miltä kohdin ja mitä muutoksia päätökseen haetaan
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- muutoksenhakijan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset voidaan toimittaa

Jos oikaisuvaatimuksen tekijän puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä, kirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta. Asiamiehen, ellei tämä ole asianajaja tai julkinen oikeusavustaja, on liitettävä oikaisuvaatimuskirjelmään valtakirja.

Oikaisuvaatimuksen tekijä, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava oikaisuvaatimuskirjelmä. Jos kyseessä on sähköinen asiakirja, riittää että asiakirjassa on lähettäjän tiedot eikä asiakirjan alkuperäisyyttä tai eheyttä ole syytä epäillä.

Tark.

This documents contains 7 pages before this page
Dokumentet inneholder 7 sider før denne siden

Tämä asiakirja sisältää 7 sivua ennen tätä sivua
Dette dokument indeholder 7 sider før denne side

Detta dokument innehåller 7 sidor före denna sida

LENI MAARIT LAPPALAINEN

4b292363-8c93-4c30-bd8c-d3efd83d2551 - 2023-12-15 09:10:07 UTC +02:00
BankID / MobileID - cdf94a9c-56b2-4b8a-a334-aa9065cb5995 - FI

OSSI KALERVO HONKASALO

715528d8-0d17-4ed6-a885-743410264cc8 - 2023-12-15 09:35:34 UTC +02:00
BankID / MobileID - 6e46f292-924d-41e9-8b21-f666a17a8728 - FI

ANTTI JUHANI VUORELA

d702f215-1554-445d-85da-9cf26ae4d3cc - 2023-12-15 10:45:46 UTC +02:00
BankID / MobileID - b1009bcc-c8c4-49ea-99d3-9034f74485f6 - FI

JUKKA POIKA PETTERI LAHTINEN

b2041db1-12db-437b-b3c9-5aedd3e097e0 - 2023-12-23 19:54:30 UTC +02:00
BankID / MobileID - 45295477-d8c4-42b5-9069-c3706c92fb0a - FI

authority to sign
representative
custodial

asemavaltuus
nimenkirjoitusoikeus
huoltaja/edunvalvoja

ställningsfullmakt
firmateckningsrätt
förvaltare

autoritet til å signere
representant
foresatte/verge

myndighed til at underskrive
repræsentant
frihedsberøvende