

JOHTOKUNNAN KOKOUS

Aika: 11.6.2026 klo 18.00–18.25
Paikka: Hybridi-kokous Kirkkotie 49, 04310 Tuusula

LÄSNÄ JÄSENET

Satu Salmela-Vierisalo (vpj.)

Riitta Harkimo varaj. (Santala)
Laila Malinen varaj. (Aulanko)-etä
Virva Haikonen
Sampo Kauranne
Esa Koskinen
Mika Merano -etä
Peter Ruonakoski -etä

LÄSNÄ MUUT OSALLISTUJAT

Mari Heinonen-etä	toimialajohtaja, HSY
Toni Huuha -etä	toimitusjohtaja, Järvenpää
Ville Alatyppö-etä	toimialajohtaja, Kerava
Niko Nurmio -etä	liiketoimintajohtaja, Nivos Oy
Jukka Sahlakari-etä	liikelaitoksen johtaja, Tuusula
Kari Korhonen	esittelijä
Jenni Hakanen	talousasiantuntija
Leni Lappalainen	kokoussihteeri

POISSA

Minna Aitola-Helkkula varaj (Lindroos)
Matti Huttunen

LAILLISUUS JA PÄÄTÖSVALTAISUUS

Kokous todettiin laillisesti koolle kutsutuksi ja päätösvaltaiseksi

PÖYTÄKIRJAN TARKASTAJAT

Riitta Harkimo ja Virva Haikonen

ASIAT

§:t 17–22

PÖYTÄKIRJAN NÄHTÄVÄNÄPITO

Kuvesin toimisto, Kirkkotie 49,
04310 Tuusula. 15.6.2026 klo 9–14.
Tämän jälkeen pöytäkirja on yleisesti nähtävillä
www.kuvesi.fi / päätökset.

ASIALUETTELO

- Jk 17 § OSAVUOSIKATSAUS 1/2026**
Liite 1 Tuloslaskelma tammi-huhtikuu 2026
- Jk 18 § VIIKINMÄEN JÄTEVEDENPUHDISTAMON TOIMINTA VUONNA 2025**
Oheisena 1 HSY jätevesiraportti 2025
- Jk 19 § TEOLLISUUSJÄTEVESIRAPORTTI 2025**
Oheisena 2 HSY teollisuusjätevesiraportti 2025
- Jk 20 § KÄYTTÖMAKSUN ENNAKKOLASKUTUSHINNAN TARKISTUS**
- Jk 21 § VANTAANJOEN YHTEISTARKKAILU**
Oheisena 3 VHVSY Vantaanjoen yhteistarkkailuraportti 2023–2025
- Jk 22 § TIEDOTUSASIAT**
Oheisena 4 Keravanjokiviesti 02-2026

Jk 17 § OSAVUOSIKATSAUS 1/2026

Toiminnallisesti alkuvuosi on sujunut suunnitelmien mukaisesti. Viemärlaitostoiminnassa ei ole esiintynyt häiriöitä.

Laskutettu jätevesimäärä oli huhtikuun loppuun mennessä 5 644 520 m³, mikä on 12,0 % pienempi kuin vuonna 2025 (6 412 951 m³) vastaavana aikana.

Tuusulanjärven patoa on säädetty lumi- ja vesitilanteen, säännöstelyrajan sekä juoksutuksen ohjerajan mukaisesti. Lumien sulaminen tapahtui maaliskuun alussa lämmön ja tuulen yhteistyönä, joten varsinaista tulvapiikkiä ei muodostunut.

Rusutjärven lisävesipumppaus käynnistyi huhti-toukokuun vaihteessa. Ridasjärven lisävesipumppausta ei ole vielä käynnistetty.

Investoinneissa pääpaino on ollut Järvenpään Tervanokan jätevesipumppaamon saneerausissa.

Viemärlaitoksen käyttötulot ovat toteutuneet noin 10 % talousarviota pienempinä. Vuosimaksut ovat vastaavasti toteutuneet noin 10 % talousarviota pienempinä. Syynä näihin on jätevesimäärän vähäisyys.

Viemärlaitoksen toimintakulut ovat toteutuneet noin 10 % talousarviota pienempinä.

Viemärlaitoksen toimintakate on noin 40 000 euroa talousarviota heikompi. Vuosikate on lähes 20 000 euroa ja tilikauden tulos on yli 20 000 euroa talousarviota parempi.

Vesistöjen osalta tuloista on tänä vuonna laskutettu alkuvuodesta 2/3 ja loput laskutetaan tarpeen mukaan lisävesipumppauskauden päätyttyä, mikäli siihen on tarvetta. Kulut ovat toteutuneet talousarviota pienempinä, koska valtaosa kuluista johtuu pumppauskustannuksista ja lisävesipumppaukset ajoittuvat touko-syyskuulle. Tuloissa näkyy tässä kohtaa vain viime vuodelta tälle vuodelle siirretty osuus, koska tämän vuoden laskutetut tulot on jaostettu kesäkuukausille.

Kokonaisuutena Kuvesin tulot ovat toteutuneet talousarviota noin 7 % pienempinä ja kulut noin 15 % talousarviota pienempinä. Toimintakate on toteutunut noin 70 000 euroa, vuosikate 130 000 euroa ja tilikauden tulos noin 140 000 euroa talousarviota paremmin.

Investointimenoja vuodelle 2026 on budjetoitu noin 2,8 miljoonaa euroa. Niistä on käytetty huhtikuun loppuun mennessä noin 558 409 euroa eli noin 23,4 %. HSY ei ole vielä laskuttanut alkuvuoden Kuvesille kuuluvaa investointiosuutta.

Liite 1 Tuloslaskelma tammi-huhtikuu 2026

Toimitusjohtaja:

Johtokunta merkitsee osavuositarkastuksen tiedoksi.

Päätös:

Merkittiin tiedoksi.

Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymä 1 EUR	Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymä						
	KUMULATIIVINEN					Vuosi	
	Toteuma 1- 4.2026	Talousarvio 1- 4.2026	% Toteuma / Talousarvio	Toteuma - Talousarvio	Edellinen vuosi Toteuma	Talousarvio 2026	Edellinen vuosi Toteuma 2025
TOIMINTATUOTOT							
Myyntituotot							
Viemärlaitoksen käyttötulot	1 412 415,52	1 578 533,33	89,5	-166 117,81	1 533 904,94	4 735 600,00	4 349 029,02
3010 - Pääomakorvaukset	49 123,08	25 566,67	192,1	23 556,41	46 269,80	76 700,00	62 662,44
3011 - Käyttömaksut	1 363 292,44	1 529 000,00	89,2	-165 707,56	1 485 515,14	4 587 000,00	4 246 966,42
3012 - Muut tuotot		23 966,67		-23 966,67	2 120,00	71 900,00	39 400,16
Viemärlaitoksen vuosimaksut	652 047,47	725 633,33	89,9	-73 585,86	746 228,86	2 176 900,00	2 119 443,70
3020 - Viemärlaitoksen vuosimaksut	652 047,47	725 633,33	89,9	-73 585,86	746 228,86	2 176 900,00	2 119 443,70
Vesistöjen hoitotulot	180 542,54	116 400,00	155,1	64 142,54	168 566,85	349 200,00	230 246,53
3031 - Keravanjoen lisävesi	180 542,54	90 900,00	198,6	89 642,54	168 566,85	272 700,00	175 756,12
3032 - Tuusulanjärven säännöstelymaksu		1 166,67		-1 166,67		3 500,00	2 461,47
3033 - Rusutjärven lisävesi		23 966,67		-23 966,67		71 900,00	51 045,90
3035 - Vesistöjen kunnostusmaksut, muut		366,67		-366,67		1 100,00	983,04
Muut myyntituotot	47 340,00	48 500,00	97,6	-1 160,00	44 526,00	145 500,00	153 578,23
3041 - Golf-Talma veden johtaminen		2 000,00		-2 000,00		6 000,00	5 527,23
3050 - Loka-autoasemamaksut	47 340,00	46 500,00	101,8	840,00	44 526,00	139 500,00	148 051,00
Myyntituotot yhteensä	2 292 345,53	2 469 066,67	92,8	-176 721,14	2 493 226,65	7 407 200,00	6 852 297,48
Tuet ja avustukset							
Muut toimintatuotot							
Muut tuotot							
Muut tuotot					800,00		800,00
3530 - Muut tuotot					800,00		800,00
TOIMINTATUOTOT YHTEENSÄ	2 292 345,53	2 469 066,67	92,8	-176 721,14	2 494 026,65	7 407 200,00	6 853 097,48

Keski-Uudenmaan vesiensuojelun
liikelaitoskuntayhtymä 1 EUR

KUMULATIIVINEN

Vuosi

Toteuma 1-
4.2026Talousarvio 1-
4.2026% Toteuma /
TalousarvioToteuma -
TalousarvioEdellinen vuosi
Toteuma

Talousarvio 2026

Edellinen vuosi
Toteuma 2025

TOIMINTAKULUT

HENKILÖSTÖKULUT

Palkat ja palkkiot

4000 - Maksetut palkat ja palkkiot

Henkilösivukulut

HENKILÖSTÖKULUT YHTEENSÄ

PALVELUJEN OSTOT

Muiden palvelujen ostot

4340 - Asiantuntijapalvelut

4341 - Toimistopalvelut

4342 - ICT-palvelut

4343 - Palveluiden osto

4344 - Rahoitus ja pankkipalvelut

4345 - Automaation ylläpitopalvelut

4350 - Painatukset, ilmoitukset ja markkinointi

4370 - Vakuutukset

4380 - Puhtaanapito ja pesulapalvelut

4381 - Jäteveden puhdistus

4390 - Rakennusten ja alueiden rakentamis- ja
kunnossapitopalvelut

4394 - Sähkön siirto

4400 - Koneiden ja laitteiden kunnossapitopalvelut

4401 - Laboratoriopalvelut

4402 - Auton huolto ja kunnossapitopalvelut

4410 - Majoitus- ja ravitsemispalvelut, hallinto

Keski-Uudenmaan vesiensuojelun
liikelaitoskuntayhtymä 1 EUR

KUMULATIIVINEN

Vuosi

Toteuma 1-
4.2026Talousarvio 1-
4.2026% Toteuma /
TalousarvioToteuma -
TalousarvioEdellinen vuosi
Toteuma

Talousarvio 2026

Edellinen vuosi
Toteuma 2025

4414 - Majoitus- ja ravitsemispalvelut

2 865,53

4 666,67

61,4

-1 801,14

2 142,48

14 000,00

9 014,44

4422 - Matkustus- ja kuljetuspalvelut

5 652,28

7 166,67

78,9

-1 514,39

5 387,23

21 500,00

15 744,00

4430 - Sosiaali- ja terveystyöpalvelut

5 887,25

5 333,33

110,4

553,92

4 261,06

16 000,00

10 782,98

4440 - Koulutus- ja kulttuuripalvelut

1 363,77

2 000,00

68,2

-636,23

966,78

6 000,00

7 790,82

4450 - Jäsenmaksut

740,58

233,33

317,4

507,25

630,00

700,00

763,84

4470 - Muut palvelut

333,33

-333,33

5,54

1 000,00

5,54

AINEET, TARVIKKEET JA TAVARAT

Ostot tilikauden aikana

161 432,43

199 533,33

80,9

-38 100,90

153 513,80

598 600,00

474 273,50

4500 - Toimistotarvikkeet

292,67

166,67

175,6

126,00

224,27

500,00

343,67

4512 - Kirjat ja lehdet

570,01

500,00

114,0

70,01

340,85

1 500,00

538,02

4520 - Elintarvikkeet, hallinto

558,01

200,00

279,0

358,01

181,39

600,00

557,75

4522 - Elintarvikkeet

161,12

500,00

32,2

-338,88

112,72

1 500,00

2 162,16

4530 - Vaatteisto

521,49

1 333,33

39,1

-811,84

1 328,91

4 000,00

6 444,22

4540 - Lääkkeet ja hoitotarvikkeet

806,24

333,33

241,9

472,91

700,45

1 000,00

926,17

4550 - Puhdistusaineet ja tarvikkeet

93,69

93,69

17,76

4560 - Poltto- ja voiteluaineet

772,97

500,00

154,6

272,97

202,33

1 500,00

1 210,36

4569 - Sähkön hankinta

90 519,51

121 666,67

74,4

-31 147,16

95 176,47

365 000,00

279 988,54

4570 - Vesi

35 625,74

53 666,67

66,4

-18 040,93

33 330,04

161 000,00

91 651,50

4580 - Kalusto

10 599,28

7 666,67

138,3

2 932,61

6 694,04

23 000,00

39 337,43

4581 - Autotarvikkeet

352,28

352,28

2 373,37

4590 - Rakennusmateriaali

9 231,01

8 333,33

110,8

897,68

8 771,35

25 000,00

22 888,69

4593 - Työkalut ja tarvikkeet

9 081,74

4 000,00

227,0

5 081,74

6 450,98

12 000,00

24 432,75

4600 - Muu materiaali

2 246,67

666,67

337,0

1 580,00

2 000,00

1 401,11

Keski-Uudenmaan vesiensuojelun
liikelaitoskuntayhtymä 1 EUR

KUMULATIIVINEN

Vuosi

Toteuma 1-
4.2026Talousarvio 1-
4.2026% Toteuma /
TalousarvioToteuma -
TalousarvioEdellinen vuosi
Toteuma

Talousarvio 2026

Edellinen vuosi
Toteuma 2025

MUUT TOIMINTAKULUT

Vuokrat	7 575,23	7 233,33	104,7	341,90	9 452,93	21 700,00	20 593,58
4810 - Maa- ja vesialueiden vuokrat	4 327,34	2 900,00	149,2	1 427,34	4 318,09	8 700,00	4 318,09
4820 - Rakennusten ja huoneistojen vuokrat	3 247,89	4 333,33	75,0	-1 085,44	5 134,84	13 000,00	16 275,49
Muut kulut	20,91	1 066,67	2,0	-1 045,76	1 015,16	3 200,00	3 385,39
4910 - Muut välilliset ja välittömät verot		1 066,67		-1 066,67	1 015,06	3 200,00	3 325,48
4940 - Muut toimintakulut	21,00			21,00			60,00
4941 - Pyöristyserot	-0,09			-0,09	0,10		-0,09

MUUT TOIMINTAKULUT YHTEENSÄ

TOIMINTAKULUT YHTEENSÄ

TOIMINTAKATE

RAHOITUSTUOTOT- JA KULUT

Rahoitustuotot

Korkotuotot					60,16		5 538,82
6050 - Muut korkotuotot					60,16		5 538,82

Rahoituskulut

Korkokulut	-22 050,43	33 000,00	-66,8	-55 050,43	2 990,15	99 000,00	124 464,83
6255 - Korkokulut lainoista ulkopuolisilta	-22 050,43	33 000,00	-66,8	-55 050,43	2 990,15	99 000,00	124 464,83
Muut rahoituskulut	305,67			305,67			153,92
6380 - Muut rahoituskulut	305,67			305,67			153,92

RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT YHTEENSÄ

VUOSIKATE

	846 086,17	718 266,67	117,8	127 819,50	982 570,92	2 154 800,00	2 071 841,21
--	------------	------------	-------	------------	------------	--------------	--------------

Keski-Uudenmaan vesiensuojelun
liikelaitoskuntayhtymä 1 EUR

KUMULATIIVINEN

Vuosi

Toteuma 1-
4.2026Talousarvio 1-
4.2026% Toteuma /
TalousarvioToteuma -
TalousarvioEdellinen vuosi
Toteuma

Talousarvio 2026

Edellinen vuosi
Toteuma 2025

POISTOT

Suunnitelman mukaiset poistot	695 478,43	704 866,67	98,7	-9 388,24	682 102,10	2 114 600,00	2 053 956,27
7110 - Poistot muista pitkävaikutteisista menoista	387,64	400,00	96,9	-12,36	387,64	1 200,00	1 162,92
7130 - Poistot rakennuksista		6 666,67		-6 666,67		20 000,00	
7140 - Poistot kiinteistä rakenteista ja laitteista	641 699,48	644 400,00	99,6	-2 700,52	629 866,23	1 933 200,00	1 896 862,90
7150 - Poistot koneista ja kalustosta	53 391,31	53 400,00	100,0	-8,69	51 848,23	160 200,00	155 930,45
POISTOT YHTEENSÄ	695 478,43	704 866,67	98,7	-9 388,24	682 102,10	2 114 600,00	2 053 956,27
TILIKAUDEN TULOS	150 607,74	13 400,00	1 123,9	137 207,74	300 468,82	40 200,00	17 884,94
TILIKAUDEN YLI-/ALIJÄÄMÄ	150 607,74	13 400,00	1 123,9	137 207,74	300 468,82	40 200,00	17 884,94

Jk 18 § VIIKINMÄEN JÄTEVEDENPUHDISTAMON TOIMINTA VUONNA 2025

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

HSY on toimittanut liikelaitoskuntayhtymälle raportin jätevedenpuhdistuksesta pääkaupunkiseudulla 2025. Raportti sisältää myös Viikinmäen jätevedenpuhdistamon toiminnan vuonna 2025.

Pääkaupunkiseudun jätevedet puhdistettiin vuonna 2025 Helsingin Viikinmäen ja Espoon Blominmäen jätevedenpuhdistamoilla. Puhdistamoiden toiminnasta vastaa Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä HSY. Jätevedenpuhdistamoiden toimintaa ohjaavat laitoskohtaiset ympäristöluvut.

HSY:n jätevedenpuhdistamoiden toiminta oli vuonna 2025 ennätyksellisen tehokasta. Puhdistamoilta mereen johdettu ravinnepitoisuus oli matalampi kuin koskaan aikaisemmin.

Vuonna 2025 molempien jätevedenpuhdistamoiden toiminta oli ympäristölupamääräysten mukaista. Myös lupamääräyksiä tiukemmat HSY:n omat tavoitteet saavutettiin. Kummallakaan puhdistamolla ei ollut prosessihäiriöitä eikä ohitustilanteita.

HSY:n jätevedenpuhdistamoilla käsiteltiin vuonna 2025 yhteensä 138,5 milj.m³ jätevettä. Jätevedenpuhdistamoilta mereen johdettu typpikuormitus oli yhteensä 470 tonnia ja fosforikuormitus 20,3 tonnia. Vesistökuormitus on vähentynyt merkittävästi Blominmäen jätevedenpuhdistamon käyttöönoton myötä sekä typen että fosforin osalta. Vuosi 2025 oli Blominmäen jätevedenpuhdistamon kolmas kokonainen toimintavuosi.

Puhdistamoilla muodostui yhteensä 87 300 tonnia jätevesilietettä, jonka kuiva-ainepitoisuus oli noin 30 %. Jätevesiliete jatkojalostettiin pääosin HSY:n Metsäpirtin kompostointikentällä maatalous- ja viherrakennuskäytössä hyödynnettäviksi kiertotaloustuotteiksi.

Puhdistamoilla tuotettiin sähkö- ja lämpöenergiaa jätevesilietteen mädätyksessä syntyvästä biokaasusta. Vuonna 2025 jätevedenpuhdistamoiden yhteenlaskettu sähköenergian tuotanto oli 44,72 GWh. Sähköomavaraisuusaste oli Viikinmäessä 86 % ja Blominmäessä 53 %. Molemmat puhdistamot olivat lämpöenergian suhteen omavaraisia.

HSY:n jätevedenpuhdistuksen kehittämishankkeiden painopisteinä olivat vuonna 2025 vesistökuormituksen vähentämisen lisäksi jäteveden ravinteiden ja hiilen talteenotto sekä puhdistusprosessin kasvihuonekaasupäästöjen hallinta.

Oheisena 1 HSY jätevesiraportti 2025

Toimitusjohtaja:

Johtokunta merkitsee raportin tiedoksi.

Päätös:

Merkittiin tiedoksi.

Jk 19 § TEOLLISUUSJÄTEVESIRAPORTTI 2025

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

HSY on toimittanut liikelaitoskuntayhtymälle raportin teollisuusjätevesien ja muiden asumajätevesistä poikkeavien jätevesien tarkkailusta vuodelta 2025. Raportti sisältää myös Viikinmäen jätevedenpuhdistamon viemäröintialueen.

Teollisuusjätevesien ja muiden asumajätevedestä poikkeavien jätevesien valvonnan ja tarkkailun tarkoituksena on turvata viemäriverkon, jätevesipumppaamoiden ja jätevedenpuhdistusprosessin häiriötön toiminta, minimoida haitallisten aineiden vesistökuormitus sekä säilyttää lietteen jatkojalostusmahdollisuudet myytäviksi tuotteiksi. Tarkkailussa kiinnitetään erityisesti huomiota sellaisiin haitallisiin ja vaarallisiin aineisiin, jotka sitoutuvat lietteeseen tai kulkeutuvat jätevedenpuhdistusprosessin läpi Itämereen.

Tarkkailut perustuvat Viikinmäen ja Blominmäen jätevedenpuhdistamoiden ympäristölupiin, joissa todetaan, että luvan saajan on oltava riittävästi selvillä talousvedestä poikkeavien teollisuus- ja muiden jätevesien ja jätteiden laadusta, määrästä ja esikäsittelytoimenpiteistä. HSY:ssä on käytössä viemäröinnin ja jätevedenpuhdistamoiden riskien hallintajärjestelmä, jossa otetaan huomioon jäteveden ympäristöriskit ja terveyshaitat (SSP Sanitation Safety Plan).

Teollisuusjätevedeksi kutsutaan sellaista viemäriin johdettavaa jätevettä, joka poikkeaa laadultaan normaalista asumajätevedestä. HSY:n toimialueella teollisuusjätevesiä syntyy mm. elintarvike-, pintakäsittely-, maali-, tekstiili-, lääke-, teknokemian teollisuudesta sekä jätteiden käsittelystä ja betonin sekä energian tuotannosta.

Teollisuusjätevesien johtaminen viemäriverkkoon vaatii tietyissä tapauksissa teollisuusjätevesisopimuksen. Sopimuksen tarpeellisuus tarkistetaan aina tapauskohtaisesti yritysten tai toiminnanharjoittajan kanssa. Teollisuusjätevesisopimuksissa sovitaan, millä ehdoilla jätevedet saa johtaa HSY:n jätevesiviemäriin. Lupaehtoihin kirjataan mm. tarvittavat esikäsittelyt ja raja-arvot jäteveden laadulle. Laadulle asetetut raja-arvot koskevat yleensä jäteveden raskasmetalli-, rasva- ja kiintoainepitoisuuksia. Teollisuusjätevesisopimuksissa sovitaan myös jäteveden tarkkailusta ja näytteenottokohteista. Sopimusten ohella kaikkia viemäriin johdettavia jätevesiä koskevat aina myös Viikinmäen ja Blominmäen jätevedenpuhdistamoille johdettavien jätevesien yleiset raja-arvot.

HSY:llä oli voimassa olevia teollisuusjätevesisopimuksia 31.12.2025 yhteensä 58 kpl. Viikinmäen puhdistamon viemäröintialueella on 37 teollisuusjätevesisopimusasiakasta. Muilla Viikinmäen viemäröintialueen kunnilla on sopimusasiakkaita tai niihin rinnastettavia tarkkailuvelvoitteita seuraavasti: Tuusula 7 kpl, Kerava 11 kpl, Järvenpää 3 kpl ja Sipoo 2 kpl.

Teollisuuslaitokset ottivat itse Viikinmäen viemäröintialueen vuonna 2025 yhteensä 205 teollisuusjätevesisopimuksiin perustuvaa jätevesinäytettä. Näistä HSY:n toimialueelta Helsingistä otettiin 54 ja Vantaalta 57 näytettä. Järvenpäästä otettiin 21, Keravalta 32, Tuusulasta 17 ja Sipoosta 8 näytettä.

HSY otti Viikinmäen viemäröintialueelta Helsingistä ja Vantaalta vuonna 2025 yhteensä 49 teollisuusjätevesinäytettä. Näytteet otettiin yleensä vuorokauden kokoomänäytteinä. Näytteitä otettiin metalli-, elintarvike-, maali-, sähkötarvike-, kemian- ja tekstiiliteollisuudesta sekä jätevesipumppamoilta. Näytteet tutkittiin Metropolilab Oy:n laboratoriossa Helsingissä.

HSY teki tarkkailua myös sellaisissa yrityksissä, joilla ei ole erillistä teollisuusjätevesisopimusta.

Vuonna 2025 teollisuuslaitosten omissa tarkkailunäytteissä ja HSY:n ottamissa tarkkailunäytteissä oli lupaehtoylityksiä yhteensä 66 kpl, joista 53 kpl oli Viikinmäen ja 13 kpl Blominmäen viemäröintialueella. Viikinmäen viemäröintialueen ylitykset koskivat mm. raskasmetalli- (11 kpl), kiintoaine- (20 kpl) ja rasvapitoisuuksia (10 kpl).

Havaituista ylityksistä annettiin huomautus ja korjausehdotus joko puhelimitse, kirjallisesti tai suullisesti tarkastuskäyntien yhteydessä. Teollisuuslaitoksilta, joissa esiintyy ylityksiä, otetaan tarvittaessa lisänäytteitä.

Teollisuusjätevesien alhainen pH ja korkeat sulfaattipitoisuudet voivat lisätä betoniviemäreiden korroosiota. Jäteveden sisältämä orgaaninen aines voi aiheuttaa hajuhaittoja viemärissä. Suurista kiintoainemääristä ja rasvasta voi aiheutua viemärin tukkeutumista, jonka seurauksena voi olla jäteveden ylivuoto viemäriverkostosta ympäristöön. Teollisuusjätevedet lisäävät myös yleisesti puhdistamoille tulevaa kemikaalikuormaa. Ne voivat lisätä myös hapentarvetta puhdistamolla sekä haitata typenpoistoprosessia.

Teollisuusjätevesien sisältämät metallit ja muut haitalliset aineet kerääntyvät suurimmaksi osaksi puhdistamon kuivattuun lietteeseen. HSY:n viemäröintialueella teollisuudesta tuleva raskasmetallikuormitus on kuitenkin suhteellisen pieni ja pitkällä aikavälillä kuormitus on laskenut, koska teollisuuslaitoksissa esikäsitellään raskasmetalleja sisältävät jätevedet varsin tehokkaasti. Muiden haitallisten aineiden osalta yleinen kiinnostus ja yhteiskunnallinen keskustelu ovat sen sijaan edelleen lisääntyneet. Kotitalouksille on annettu suositus käyttää ympäristömerkittyjä tuotteita esimerkiksi pesu- ja puhdistusaineiden osalta.

Puhdistusprosessissa jätevedestä poistetaan kiintoainesta, orgaanista ainesta (BHK7) sekä fosforia ja typpeä. Jos teollisuusjätevesi tai muu jätevesijae sisältää em. aineita enemmän kuin tavanomainen asumajätevesi, jäteveden käyttömaksu peritään korotettuna. Korotetulla maksulla katetaan tällaisten poikkeavien jätevesien puhdistamisesta aiheutuvat lisäkustannukset. Jäteveden normaali käyttömaksu vuonna 2025 oli 1,91 €/m³ (alv 0 %).

Vuonna 2025 korotuskerroin käytössä Viikinmäen puhdistamon viemäröintialueella 11 teollisuuslaitoksella. Kertoimet vaihtelivat välillä 1,05–2,16.

HSY:n puhdistamoiden viemäröintialueilla jätevesien tarkkailuohjelmia oli myös kaatopaikoilla, pilaantuneiden maiden (PIMA) kunnostustyömailla ja isoilla louhintatyömailla. Kunnostustyömaiden lisäksi HSY teki omaa tarkkailuaan jätevesipumppaamoilla.

Oheisena 2 HSY teollisuusjätevesiraportti 2025

Toimitusjohtaja:

Johtokunta merkitsee raportin tiedoksi.

Päätös:

Merkittiin tiedoksi.

Jk 20 § KÄYTTÖMAKSUN ENNAKKOLASKUTUSHINNAN TARKISTUS

Vuoden 2026 talousarviota varten arvioitu viemärilaitoksen käyttömaksun yksikköhinta oli 23,4 snt/m³, jota on käytetty laskutuksessa toukokuun loppuun saakka.

HSY:n jätevedenpuhdistuksen liikelaitoskuntayhtymältä veloittama yksikköhinta on alkuvuonna ollut 17,0 snt/m³, talousarvion tekovaiheessa arvioitiin yksikköhinna 16,00 snt/m³.

HSY on ilmoittanut, että heidän veloitushintansa jäteveden puhdistuksesta on ollut alkuvuonna (tammi-huhtikuu) liian matala, toteumahinta on ollut 18,94 snt/m³ eli noin 2 snt/m³ suurempi kuin veloitushinta. Yksikköhintaan on siis tulossa reilu korotus. Yksikköhinnan nousu johtuu pääasiassa jätevesimäärän arvioitua pienemmästä määrästä. Toisaalta siihen vaikuttaa myös sähkön ja kemikaalien hinnat, joissa on edelleen epävarmuutta.

Edellä mainituiden syitten takia myös liikelaitoskuntayhtymän käyttömaksun hintaa on syytä tarkistaa.

Jäsenyhteisöjen käyttömaksuksi on suunniteltu 26,0 snt/m³ kesäkuun alusta alkaen. Käyttömaksun hinta nousisi siis 2,6 snt/m³ (11,1 %).

Syksyn mittaan on seurattava kustannusvastaavuuden toteutumista ja harkittava hinnantarkistusta uudelleen.

Viemärilaitostoiminnan menot ja tulot tasataan kultakin vuodelta seuraavan vuoden tammi-kuussa.

Toimitusjohtaja:

Johtokunta hyväksyy käyttömaksun laskutushinnaksi 26,0 snt/m³ kesäkuun alusta alkaen.

Päätös:

Ehdotus hyväksyttiin esityksen mukaisesti.

Jk 21 § VANTAANJOEN YHTEISTARKKAILU

Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry (VHVSY) on toimittanut tiedoksi Vantaanjoen yhteistarkkailuraportin: kuormitus, vedenlaatu ja ekologiset indikaattorit 2023–2025.

Jätevedenpuhdistamot ja muut luvanhaltijat on velvoitettu tarkkailemaan jätevesiensä laatua ja määrää sekä vaikutuksia vesistössä sekä toiminnan vaikutuksia kalastukseen ja kalastoon. Vantaanjoen vesistöalueen jätevedenpuhdistamoiden vesistötarkkailut on toteutettu vuodesta 1983 alkaen yhteistarkkailuna.

Puhdistamoiden käyttö- ja päästötarkkailun tiedot tallennetaan VAHTI-järjestelmään. Pinta-vesitarkkailun tulokset viedään Hertta-tietojärjestelmän Pintavesien tila -osioon. Piilevätarkkailun tulokset lisätään PIIRE-Pii levätietojärjestelmään.

Ympäristöhallinnossa on laadittu yhdyskuntajätevesien puhdistuslaitosten päästöjen seuranta ja raportointia koskeva hyvien menettelytapojen kuvaus (Ympäristöhallinto 2011), joka on soveltuvien osin otettu huomioon puhdistamojen tarkkailuissa.

Vantaanjoen yhteistarkkailua tehdään kahden toisiaan tukevan tarkkailuohjelman mukaan; oheinen raportti painottuu vedenlaadun ja levästön tarkkailuun. Vuosina 2023–2025 Vantaanjoen vedenlaadun yhteistarkkailu toteutettiin tarkkailuohjelman Vantaanjoen yhteistarkkailu: Vedenlaadun ja levästön tarkkailuohjelma 2017–2026 mukaan. Ohjelman on hyväksynyt Uudenmaan ELY-keskus (UUDELY/4754/2016 23.2.2017) Uudenmaan osalta. Kala talous- ja pohjaeläintarkkailuohjelma on ollut voimassa vuodesta 2020 alkaen.

Tarkkailujakso 2023–2025 oli keskimääräistä lämpimämpi ja sateisempi, mutta voimakkaita ylivirtaamajaksoja ei ollut. Vantaanjoki virtasi vuolaana vuosikeskivirtaamien (17,4–22,9 m³/s) ollessa vertailujaksoa (2000–2022: 16,6 m³/s) selvästi suurempia. Kevään keskiylivirtaaman (120 m³/s) tasolle virtaamat nousivat keväinä 2023 ja 2024 ja syyssateiden aikaan 2024. Vuonna 2025 Vantaanjoen vuoden virtaamahuippu (90 m³/s) oli jo tammikuussa. Heinäkuu 2025 oli hyvin lämmin ja koko vuoden keskilämpötila oli mittaushistoriaan toiseksi korkein.

Pistekuormitus nosti joen ravinnepitoisuuksia

Vantaanjoen vesiensuojelussa tavoitteena on laskea Vantaanjoen alueen jokien kokonaisfosforipitoisuus tasolle 60 µg/l, mikä mahdollistaisi jokien hyvän ekologisen tilan vaatimusten saavuttamisen. Tavoite on haasteellinen, kun samanaikaisesti sekä Vantaanjoen pääuomassa että Lepsämänjoen yläjuoksulla on todettu valunnan kasvaneen ja virtaamien nousseen. Voimakkaasti hajakuormitetulla vesistöalueella eri sektoreilla toteutetut vesiensuojelutoimet ovat kuitenkin saaneet kuormitusta vähennettyä, mm. talviaikaisen kasvipeitteisyyden yleistyttyä viljelymailla. Jätevedenpuhdistuksen tehostuminen on myös vähentänyt ravinne- ja bakteerikuormaa vesiin.

Tarkkailujaksolla kokonaisfosforipitoisuuden tavoite 60 µg/l saavutettiin Vantaanjoen ja Keravanjoen latvavesissä, Kytäjoessa sekä Lakistonjoessa. Pääosalla jokialueista tila oli tyydyttävä, mutta sekä pistekuormituksen vaikutusalueilla Vantaanjoessa Riihimäellä ja Luhtajoen Klaukkalassa että voimakkaasti peltoviljelyn hajakuormittamissa Lepsämänjoessa ja Palojoessa kokonaisfosforipitoisuus oli välttävällä tasolla. Pistekuormituksen vaikutusalueilla jokivesien typpipitoisuudet olivat korkeimpia. Jokivesien matalin typpipitoisuus oli Lakistonjoessa, joka vesistön muista jokimuodostumista poiketen on tyypiltään pieni kangasmaiden joki.

Vesistön virkistyskäytössä veden hyvä hygieeninen laatu on tärkeää. Puhdistettujenkin jätevesien mukana jokiin tulee bakteeri- ja viruskuormaa, joten vesien käyttö voi olla terveysriski. Hyvinkään puhdistamolle valmistui vuonna 2024 jälkikäsitteily-yksikkö, jossa vesistöön lähtevän veden käsittelyä tehostettiin ja kesäkaudella käytössä on mm. UV-desinfiointi. Tarkastelujaksolla ulosteperäisen E. coli -bakteerien keskipitoisuudet olivat jokialueilla vain lievästi koholla.

Suolistoperäiset enterokokit ovat toinen vesistä tutkittu ulostebakteerien ryhmä. Niitä on asumajätevesissä, mutta E. coli-bakteereita vähemmän. Runsaasti niitä on kuitenkin mm. eläinten ulosteissa ja eläinperäisten lannoitteiden käyttö voi lisätä niiden huuhtoutumista vesistöön. Suolistoperäisille enterokokeille asetettu pitoisuusraja vesiä käytettäessä on tiukka. Tarkkailujaksolla suolistoperäisten enterokokkien kohonneet pitoisuudet rajoittivat vesien käyttöä voimakkaimmin jätevesien purkualueilla, mutta myös Keravanjoen keski- ja alaosissa sekä Kyläjoessa.

Lisätietoa jatkuvatoimisin mittauksin

Vantaanjoen yhteistarkkailussa on vuodesta 2011 alkaen seurattu kesäisin jokien vedenlaatua jatkuvatoimisesti kahdella asemalla. Tarkkailujaksolla 2023–2025 mittaukset painottuivat Vantaanjokeen Riihimäellä, sillä joessa on havaittu ajoittain loppukesällä happikatoa. Mittausjaksoilla on saatu kiinni heikkohappisia jaksoja, mutta selkeää syytä niille ei ole voitu osoittaa. Viitteitä on, että pienen, rehevän joen, johon purkautuu myös pohjavesiä, luontaiset prosessit ovat osallisena ainakin osassa happikatojaksoja.

Kesällä 2025 mittausasemilla oli ensimmäistä kertaa mukana nitraattityypen mittaus. Mittaukset osoittivat poutapäivinäkin pitoisuuksissa esiintyvän voimakasta, jopa 600 µg/l, vuorokausivaihtelua ja Luhtajoessa havaittiin myös mielenkiintoista viikkovaihtelua.

PFAS-yhdisteet

Vantaanjoen vesistöalueen mereen kuljettama PFAS-yhdisteiden kuorma on merkittävä ja sen seurauksena Vantaanjoen alajuoksulla ja Vanhankaupunginlahdella eliöstön (ahven) PFOS-pitoisuuden ympäristölaatu normi ylittyy. Puhdistettujen jätevesien osuus kuormituksesta on huomattava, mutta kuormitukselle on myös muita lähteitä, Vantaanjoen ja Keravanjoen alajuoksulla mm. Helsinki-Vantaan lentoaseman valuma alue.

Vuonna 2025 vesiympäristölle vaarallisten ja haitallisten aineiden tarkkailuun kuului PFAS-yhdisteiden analysointi puhdistamoiden ja Helsinki-Vantaan lentoaseman vaikutusalueilla. Vantaanjoessa korkein haitallisten PFAS-yhdisteiden yhteispitoisuus (45 ng/l) oli Arolamminkoskessa toukokuussa. Vesiluonnolle vaaralliseksi tunnistetun PFOS-yhdisteen pitoisuus oli korkein Vantaanjoen ja Keravanjoen alajuoksulla, johon huuhtoutuvat lentoaseman alueen vedet. Sen pitoisuus ylitti myös Tikkurilankosken ahvennäytteissä eliöstön ympäristölaatu normin.

Piilevät jokien perustuottajia

Virtavesissä mm. koskien kivipinnoille ja vesikasveihin kiinnittyy paljon piileviä hyödyntämään virtaavan veden ravinteita. Tarkkailujaksolla näitä tutkittiin 11 virtapaikassa. Piilevälajisto osoitti jokiympäristön runsasta ravinteisuutta, tosin Vantaanjoen yläjuoksun Kärjäkoskessa esiintyi myös vähäravinteisuutta suosivia piileviä. Piilevälajiston perusteella Vantaanjoen ekologinen tila vaihteli tyydyttävästä välttävään. Luhtajoen ala juoksun tila oli välttävä ja Keravanjoen alajuoksun tyydyttävä.

Jokien pohjaeläimiä, kalastoa ja kalastusta tarkkaillaan osana Vantaanjoen Kalasto- ja pohjaeläintarkkailua.

Keravanjoen kunnostus

Keravanjokeen laskevaan Ridasjärveen on johdettu kesäisin vettä Päijänne-tunnelista vesistön virkistyskäyttöedellytysten parantamiseksi. Lisävesi (2,1–4,1 milj. m³/v) on vaihtanut Ridasjärven veden 1–2 kertaa kesän aikana ja Keravanjoessa jokiveden humusväritteisyys on vähentynyt ja ravinnepitoisuudet laskeneet. Loppukesällä Ridasjärven levä- ja ravinnepitoisuudet ovat olleet hyvän tilan tasolla.

Virkistyskäyttäjien suosimilla Keravanjoen patoaltailla (Kellokoski, Haarajoki, Kirkonkylänkoski) veden virtaus hidastuu ja olosuhteet planktonlevien kasvulle olivat usein hyvät ja altaassa leväpitoisuudet nousivat ajoittain korkeiksi. Kesällä 2025 Kellokosken altaassa korkeat a-klorofyllipitoisuudet (30 µg/l) osoittivat joen korkeaa rehevyyttä. Keravanjoen uima- paikoilla ei ole havaittu sinileväkukintoja ja 80 % uimakauden vesinäytteistä on täyttänyt hyvän uimaveden laatuvaatimukset.

Kuormitus Vanhankaupunginlahteen

Vantaanjoen valuma-alueesta on 23 % maatalousaluetta ja 17 % rakennettua aluetta. Keski-Uudenmaan ja pääkaupunkiseudun jätevedet johdetaan vesistöalueen ulkopuolelle käsiteltäväksi ja edelleen mereen johdettavaksi. Pääosa Vantaanjoen kautta mereen kulkevasta ravinnekuormasta on lähtöisin maatalousalueilta.

Vantaanjoki kuljetti vuosina 2023–2025 Suomenlahteen 63–73 tonnia fosforia, 1100–1450 tonnia typpeä ja 31–35 milj. kiloa kiintoainesta. Vantaanjoen mereen kuljettamassa typpi-kuormassa on 2000-luvulla selvästi aleneva trendi. 2000-luvulla Vantaanjoen vuosikeskivirtaama on ollut kasvussa. Siitä huolimatta vuoden 2025 fosforikuorma oli 2000-luvun keskitasoa.

Lepsämänjoki on Vantaanjoen osavaluma-alueista peltovaltaisimpia ja joen vedenlaatuun merkittävimmin vaikuttava kuormitus tulee hajakuormana peltoviljelystä. Lepsämänjoen yläjuoksun valuma-alueella joen vedenlaatua on seurattu jatkuvatoimisin mittauksin yhtäjaksoisesti vuodesta 2007 alkaen. Vantaanjoen yhteistarkkailussa Lepsämänjoen alajuoksulla on vedenlaadun havaintopaikka Le33.

Vaikka Lepsämänjoen yläosilla on havaittavissa anturiseurannan perusteella hienoista fosforipitoisuuden laskua, vaikutus ei näy koko joen mittakaavassa. Pitkällä aikavälillä (2001–2025) koko Lepsämänjoessa kokonaisfosforin ja fosfaattifosforin pitoisuuksissa ei ole havaittavissa merkittävää muutossuuntaa. Joen vuosikeskivirtaama on ollut kasvusuunnassa ja vuosina 2020–2024 virtaamat olivat Lepsämänjoen yläjuoksulla mittausjakson voimaimpia.

Lepsämänjoen valuma-alueella on tehty viime vuosikymmeninä paljon hanketyötä pelloilta vesistöön kohdistuvan hajakuormituksen vähentämiseksi. Valuma-alueen viljelijät ovat olleet mukana useissa ympäristöhankkeissa, joissa on etsitty keinoja (mm. ravinnetaselas- kenta, suorakylvö, kipsi, aluskasvien käyttö) pelloilta tulevan kiintoaine- ja ravinnekuorman vähentämiseksi.

Vuonna 2024 Lepsämänjoen yläosan valuma-alueella tehtiin valuma-alueselvitys, jossa pyrittiin löytämään sivu-uomista padottamalla toteutettavia vedenviivytyskohteita. Valumave- siä viivyttämällä tasataan virtaamahuippuja ja tällä tavoin vähennetään jokeen päätyvää kiintoaine- ja ravinnekuormitusta. Ensimmäiset viivytyskohteet rakennettiin vuonna 2025.

Oheisena 3 VHVSY Vantaanjoen yhteistarkkailuraportti 2023–2025

Toimitusjohtaja:

Johtokunta merkitsee yhteistarkkailuraportin tiedoksi.

Päätös:

Merkittiin tiedoksi.

Jk 22 § TIEDOTUSASIAT

Yhteistyötilaisuus

5.5.2026 järjestettiin yhteistyötilaisuus Vantaanjoen kalataloustoimijoille ja vesihuoltolaitoksille HSY:n Viikin jätevedenpuhdistamon auditoriossa. Tilaisuuden järjestäjinä toimivat HSY ja Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry. Tilaisuudessa käytiin läpi Vantaanjoen alueen jätevedenpuhdistamoiden uudistuksia, joilla vähennetään Vantaanjoen kuormitusta, Vantaanjoen ja sen sivujokien alueella tehtyjä kunnostustoimia sekä vesistöjen veden laatuun liittyviä tutkimuksia.

Toimitusjohtajan viran täyttäminen

Toimitusjohtajan haku avautui 4.5. ja jatkuu 14.6. saakka. Hakuilmoitus on julkaistu konsultin kanavien kautta sekä kuntayhtymän nettisivuilla ja Facebook-sivuilla sekä vesilaitosyhdistyksen avoimet työpaikat -sivuilla. Näkyvyyttä lisättiin julkaisemalla työpaikkailmoitus Helsingin Sanomien sekä paikallislehden sivuilla toukokuun lopulla. Konsultti laatii hakijoista yhteenvedon kesäkuun lopulla.

Keravanjoki kuntoon

Johtokunnan kokouksen 11.12.2025 § 36 tiedotusasioissa kerrottiin Keravan kaupungin ja Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry:n kesällä 2025 käynnistämästä **Keravanjoki kuntoon!** -hankkeesta.

Osana hankkeen viestintää julkaistaan Keravanjokiviestiä, jonka tämän vuoden toinen numero 2/2026 on **oheisena 4**.

Toimitusjohtaja:

Johtokunta merkitsee asiat tiedoksi.

Päätös:

Merkittiin tiedoksi.

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: 17–19 §, 21–22 §

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

Pykälät: 20 §

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 document contains 18 pages before this page

Dokumentet inneholder 18 sider før denne siden

Tämä asiakirja sisältää 18 sivua ennen tätä sivua

Dette dokument indeholder 18 sider før denne side

Detta dokument innehåller 18 sidor före denna sida

Leni Maarit Lappalainen

Company - Yritys - Företag - Selskap - Virksomhed: Keski-Uudenmaan Vesiensuojelun Iky

e81eef8e-ffcd-4c7b-813a-9afa1ae680e5 - 2026-06-12 08:44:10 UTC +03:00

BankID / MobileID - 03794c2d-8f30-4e48-8faa-cb666e8d8430 - FI

Authority to sign - Asemavaltuutus - Ställningsfullmakt - Autoritet til å signere - Myndighed til at underskrive

SATU KRISTIINA SALMELA-VIERISALO

bdd62a72-7fd9-45f7-ace7-88e6c9aabb8 - 2026-06-12 09:03:41 UTC +03:00

BankID / MobileID - ad5b57d8-e620-498b-a83a-6be297e371b5 - FI

Riitta Helena Harkimo

b1e12a95-07a2-493d-a720-e20062a768e3 - 2026-06-12 10:09:53 UTC +03:00

BankID / MobileID - 47ba375e-437c-42a7-8844-abe13409ffac - FI

Virva Tuulia Haikonen

7598764b-f7a0-405c-9c8e-29a0d2d50242 - 2026-07-09 16:31:42 UTC +03:00

BankID / MobileID - d6785d87-62fd-4a61-a30b-ea61710dcc8c - FI

authority to sign	asemavaltuutus	ställningsfullmakt	autoritet til å signere	myndighed til at underskrive
representative	nimenkirjoitusoikeus	firmitteckningsrätt	representant	repræsentant
custodial	huoltaja/edunvalvoja	förvaltare	foresatte/verge	frihedsberøvende