

## TURUN SEUDUN PUHDISTAMO OY:N HAJUTARKKAILU TOUKOKUU 22.5.2026

Raportti nro 631-26-3596

Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy:n hajutarkkailija suoritti aistinvaraista hajutarkkailua Kakolanmäen jätevedenpuhdistamon lähiympäristössä 14 havaintopaikassa 22.5.2026. Tarkkailu oli ohjelman mukainen päivätarkkailu.

Tarkkailukierroksella käytiin myös kahdella viemäriverkoston havaintopaikalla: V1 Fleminginpuiston jätevesitunnelin tuuletus/hajunpoistolaitteisto ja V2 Raision linjan porrasmastimen tuuletus/hajunpoistolaitteisto. Viemäriverkoston havaintopaikoilla suoritetaan hajutarkkailua touko–syyskuun aikana.

Puhdistamon hajutarkkailun havaintopaikat on merkitty *liitteen 1* ja viemäriverkoston havaintopaikat liitteen 2 karttoihin. Tarkkailutulokset on esitetty *taulukoissa 1–3*.

Aistinvaraisessa hajutarkkailussa havainnoidaan Kakolanmäen jätevedenpuhdistamon poistoilmapiipun kautta kulkeutuvien hajujen ja viemäroinnistä peräisin olevien hajujen esiintymistä ja voimakkuutta. Jokaisessa havaintopaikassa tarkkaillaan puhdistamon omi-naishajun sekä viemäroinnistä peräisin olevan hajun esiintymistä ja voimakkuutta 5 minuutin ajan. Hajuhavainnot kirjattiin ylös noin 10 s välein eli tehtiin yhteensä 30 hajuhavaintoa havaintopaikkaa kohden. Hajun voimakkuutta kuvataan seuraavalla asteikolla:

0 = ei häise	tarkkailualueelta peräisin olevaa hajua ei havaita
1 = lievä haju	haju havaitaan, mutta hajuhavainto on lievä ja vaimea
2 = selvä haju	haju on jo selkeästi havaittavissa, muttei häiritsevää
3 = voimakas haju	haju on voimakas ja lievästi häiritsevää
4 = erittäin voimakas haju	haju on erittäin voimakas ja häiritsevää, hajulla on lieviä fyysisiä vaikutuksia tarkkailijaan

### Tarkkailuajankohta:

#### Perjantai 22.5.2026 klo 14:32–17:50.

Sää oli selkeä (0-1/8) ja ilman lämpötila oli +18,3- +19,2 °C. Tarkkailun aikana tuuli heikosti/kohtalaisesti (3–4 m/s) lännestä/lounaasta, puuskissa 5–8 m/s. Tarkkailun aikana oli korkeapaine (1019 hPa).

TAULUKKO 1. Hajutarkkailun aikana tehdyt havainnot havaintopaikoissa 22.5.2026.

Havaintopaikka	Aika	Hajutarkkailijan kirjaamat huomautukset ja lisätiedot
1	16:18-16:23	
2	16:25-16:30	
3	16:33-16:38	Ajoittaista lievästä selvään vaihtelevaa hapanta hajua ja viemärinhajua hajunpoistolaitoksen vieressä.
4	16:51-16:56	
5	14:59-15:04	
7	16:45-16:50	
8	15:08-15:13	
9	15:43-15:48	Aivan tarkkailun lopussa lievä puhdistamon hajua. Jääty haistelemaan. Hajua jatkui melko yhtenäisenä ja vaihteli lievästä ajoittain selvään.
10	15:58-16:03	Ajoittaista lievää puhdistamon hajua.
11	15:25-15:30	
12	15:16-15:21	
13	16:07-16:12	Ajoittaista lievää puhdistamon hajua Kakolankadun ja Sofiankadun risteyksen alueella sekä Kakolankatua alas kuljettaessa.
14	17:07-17:12	
15	17:20-17:25	Yhtenäinen enimmäkseen voimakas viemärinhaju laitteiston vieressä.
V1	14:32-14:37	Hetkellisiä happamia hajuja, hyvin lieviä, epävarmaa, että tulivatko laitteistosta
V2	17:45-17:50	

TAULUKKO 2. Puhdistamon ominaishajun esiintyminen ja voimakkuus havaintopaikoissa 22.5.2026.

HP	Puhdistamon ominaishaju voimakkuus ja havainnot kpl (osuus %)					Hajulähde
	ei hajua 0	lievä 1	selvä 2	voimakas 3	erittäin voimakas 4	
1	x					
2	x					
3						
4	x					
5	x					
7	x					
8	x					
9	29 (97 %)	1 (3 %)				Puhdistamonhaju
10	21 (70 %)	9 (30 %)				Puhdistamonhaju
11	x					
12	x					
13	26 (87 %)	4 (13 %)				Puhdistamonhaju
14	x					
15	x					

TAULUKKO 3. Jätevesiviemäröinnin ominaishajun esiintyminen ja voimakkuus havaintopaikoissa 22.5.2026.

piste	Viemäröinnin ominaishaju voimakkuus ja havainnot kpl (osuus %)					Hajulähde
	ei hajua 0	lievä 1	selvä 2	voimakas 3	erittäin voimakas 4	
1	x					
2	x					
3	23 (77 %)	4 (13 %)	3 (10 %)			Hajunpoistolaitos
4	x					
5	x					
7	x					
8	x					
9	x					
10	x					
11	x					
12	x					
13	x					
14	x					
15	1 (3 %)		10 (33 %)	19 (63 %)		Viemäri
V1	26 (87 %)	4 (13 %)				Laitteisto (?)
V2	x					

Tarkkailun aikana puhdistamon hajua havaittiin kolmella havaintopaikalla; 9, 10 ja 13. Havaintopaikoilla havaitut hajut olivat lieviä (1). Havaintopaikalla 9 (Korkeavuori) havaittu hajua tuntui 3 %, havaintopaikalla 10 (Kakolankadun mutka) hajua tuntui 30 % ja havaintopaikalla 13 (Sofiankatu/Korkeavuorenkatu) 13 % havainnointiajasta. Havaitut hajut olivat tuulen suunnan mukaisia. Korkeavuoren alueella (9) tuntui varsinaisen hajutarkkailun jälkeen lähiympäristössä edelleen sekä lievää että ajoittain selvää (2) puhdistamon hajua.

Viemäröinnin hajua tuntui ainakin kahdella havaintopaikalla. Havaintopaikalla 3 (Rata-vahdinrinne) hajunpoistolaitteistosta tuli sekä lievää (13 %) että selvää (10 %) hapanta ja viemärimäistä hajua. Havaintopaikalla 15 (Pahaniemen silta) tuntui selvää (33 %) ja voimakasta (63 %) yhtenäistä viemäriin hajua. Havaintopaikalla V1 (Fleminginpuiston laitteisto) tuntui lievää hapanta hajua 13 % ajasta, mahdollisesti laitteistosta.

Kakolanmäen jätevedenpuhdistamon prosessin tila oli normaali.

Turussa 25. toukokuuta 2026

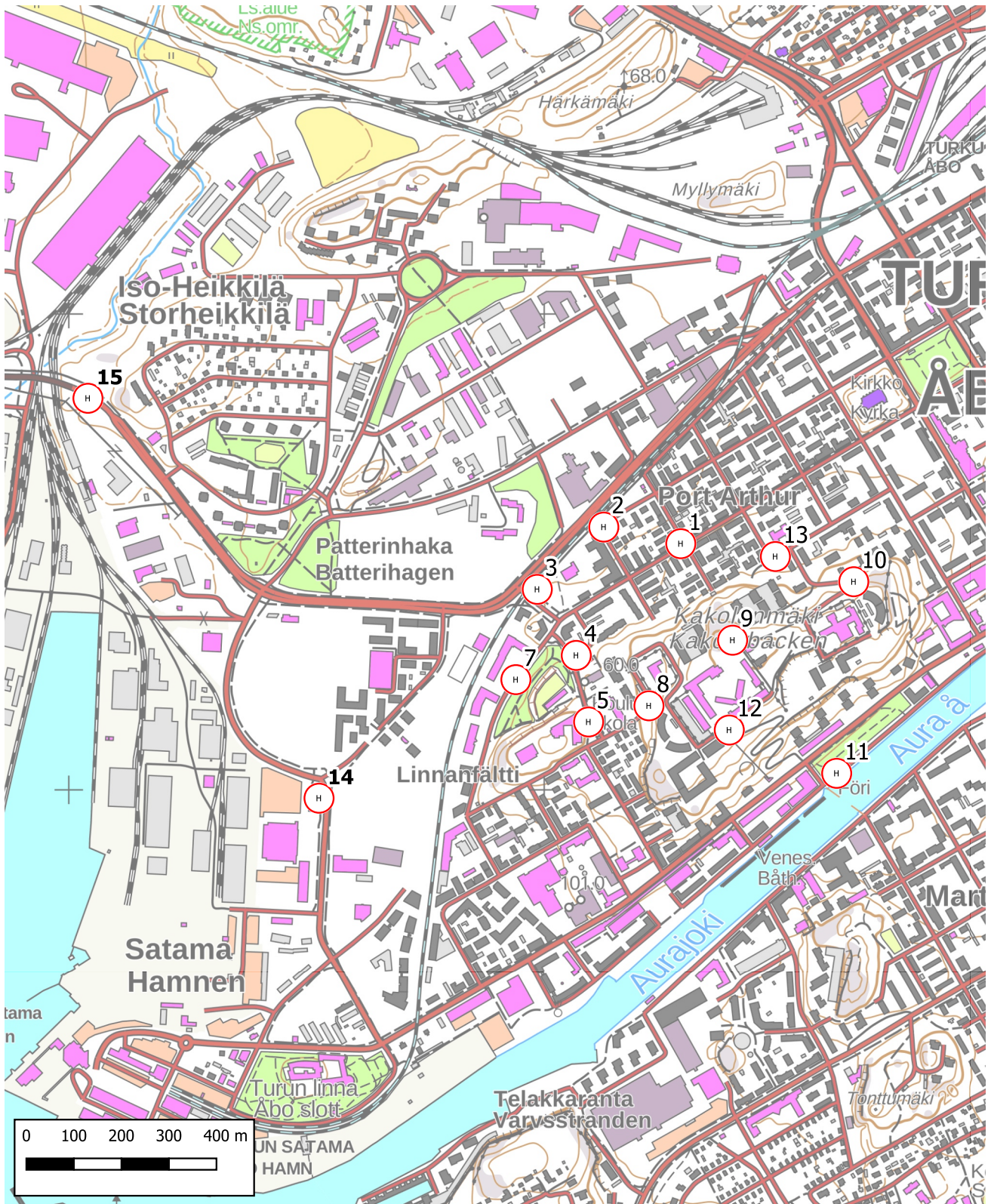
*Hanna Turkki*

Hanna Turkki  
biologi

### Liitteet

- Liite 1 Puhdistamon hajutarkkailun havaintopaikat, kartta  
Liite 2 Viemäriverkoston hajutarkkailun havaintopaikat, kartta

Raportti on toimitettu tilaajan kanssa sovitun jakelun mukaisesti. Jakelusivua ei ole tulos-  
tettu raportin julkaisuversioon.



© Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy  
© MML (Maastotietokanta 6/2023)

TSP Oy:n hajutarkkailun havaintopaikat

## TURUN SEUDUN PUHDISTAMO OY VIEMÄRIVERKOSTON HAJUTARKKAILU



Hajutarkkailun havaintopaikka V1 Flemingipuiston jätevesitunnelin tuuletus ja hajunpoistolaitteisto

## TURUN SEUDUN PUHDISTAMO OY VIEMÄRIVERKOSTON HAJUTARKKAILU



© Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy  
© MML (Maastotietokanta 9/2021)

*Hajutarkkailun havaintopaikka V2 Raision linjan porrasilmastimen tuuletus ja hajunpoistolaitteisto*