

Naistenlahti 3 -voimalaitoksen toiminta vuonna 2025

Jätteenpolttoasetuksen 26 §:n mukainen selvitys

1 Tuotanto ja polttoaineet

Naistenlahti 3 -rinnakkaispolttolaitos tuotti vuonna 2025 sähköä 40,9 GWh ja kaukolämpöä 947 GWh. Laitos hyödynsi kiinteitä polttoaineita yhteensä 353 545 tonnia, josta puupolttoaineita oli 93 %, jyrsinturvetta 3 % ja SRF-kierrätyspolttoainetta 4 %. Lisäksi käytettiin vähäisessä määrin maakaasua ja kevyttä polttoöljyä kattilan käynnistys- ja tukipolttoaineina. Kattilan kokonaiskäyntiaika oli 5 885 tuntia.

2 Savukaasupäästöt

Naistenlahti 3 -laitoksen NO_x-, SO₂-, hiukkas-, HCl-, HF-, NH₃-, TVOC- ja CO-päästöjä mitataan jatkuvatoimisesti. Päästömittalaitteet toimivat ilman merkittäviä häiriöitä. Mittaustulokset ja niiden vertailu normaalitoiminnan (NOC) päästöraja-arvoihin on esitetty alla. Vuonna 2025 ei ylitetty päästöraja-arvoja.

	vuosikeskiarvo	raja-arvo (vrk)	raja-arvon ylityksiä, kpl
NO _x , mg/m ³ n	71,6	198	0
SO ₂ , mg/m ³ n	0	81	0
hiukkaset, mg/m ³ n	0	10	0
HCl, mg/m ³ n	0	12	0
HF, mg/m ³ n	0	1	0
NH ₃ , mg/m ³ n	0	15	0
TVOC, mg/m ³ n	0	10	0
CO, mg/m ³ n	0	152	0

Mittaustuloksista vähennetään päästökohtainen epävarmuus, joka pienillä pitoisuuksilla nolaa tuloksen.

Määräaikaismittauksin seurataan savukaasun metalli- (Ti + Cd, Cr + Cu + Ni + Pb + Co + Mn + Sb + As + V, Hg) sekä dioksiini- ja furaanipitoisuuksia. Vuonna 2025 elohopean tarkkailua suoritettiin neljänä eri mittauskertana ja muita päästökomponeentteja kahtena mittauskertana. Päästöpitoisuuksien vertailu lupamääräyksiin on esitetty alla. Mittausten yhteydessä mitattiin myös sinkki ja seleeni sekä kerran dityppioksidi, joille ei ole määritetty raja-arvoa.

	raja-arvo (kertamittaus)	raja-arvo (keskiarvo)	2/2025	3/2025	10/2025	12/2025
Ti + Cd, mg/m ³ n	0,05	0,005	-	0,001	-	0,0005

23.2.2026

Cr + Cu + Ni + Pb + Co + Mn + Sb + As + V, mg/m ³ n	0,5	0,3	-	0,03	-	0,01
Hg, mg/m ³ n	0,05	0,005	<0,0001	0,003	<0,0004	<0,0002
PCDD/F, ng/m ³ n	0,1	0,03	-	<0,001	-	<0,002

3 Vesien tarkkailu

Voimalaitokselle Näsijärvestä otetusta ja takaisin järveen johdetusta jäähdytysvedestä sekä jätevesiverkkoon johdettavasta neutralointialtaan vedestä ja öljyluolan jätevedestä teetettiin analyysit keväällä ja syksyllä.

Savukaasulauhteesta seurataan jatkuvatoimisesti lämpötilaa ja pH:ta. Lisäksi lauhdeesta otettiin vuoden aikana 8 kertaa vuorokausikokoomanäyte, joista määritettiin pH, kiintoaineen kokonaispitoisuus (TSS), COD, fluoridi (F⁻), sulfaatti (SO₄²⁻), sulfidi (S²⁻), sulfiitti (SO₃²⁻), arseeni (As), kadmium (Cd), kromi (Cr), kupari (Cu), nikkeli (Ni), lyijy (Pb), sinkki (Zn), elohopea (Hg), tallium (Tl), kloridi (Cl⁻) ja typen kokonaismäärä, nitriitti (NO₂), nitraatti (NO₃) ja ammoniumtyppi (NH₄) sekä fosfaattifosfori (PO₄). Lisäksi analysoitiin dioksiinit ja furaanit (PCDD/F) neljänä näytteenottokertana. Päästöraja-arvot on asetettu pH:lle, kiintoaineelle, metalleille sekä dioksiineille ja furaaneille, eivätkä näiden raja-arvot ylittyneet.

Lauhdeveden purkualueen läheisestä syvänteestä otettiin näytteet keväällä ja syksyllä. Tulokset raportoidaan Tampereen seudun yhteistarkkailun vuosiraportissa.