Tampereen Veden ympäristötase 2023

Tamperelaisen asukkaan vedenkäytöstä aiheutuva hiilipäästö on noin 30 kg CO_2e vuodessa. Tämä on noin 2 % keskivertosuomalaisen asumisen hiilijalanjäljestä.

TAMPEREEN Vesi

PÄÄSTÖT ILMAAN
Scopet 1 ja 2 (jaottelu pilvissä): 15 400 t CO_2e
Päästö vesikuutiota kohden: 450 g CO_2e/m^3

Scopet 1, 2 ja 3: 24 000 t CO_2e
Päästö vesikuutiota kohden: 740 g CO_2e/m^3

Biogeeniset päästöt: 16 800 t CO_2e

160 t CO_2e

140 t CO_2e

61 t CO_2e

140 t CO_2e

15 000 t CO_2e, josta jäteveden-käsittelyn prosessi- ja vesistö-päästöjä 14 500 t CO_2e

Päästöhyödyt
Scope 1 ja 2 eli suorat ja epäsuorat päästöt 2 300 t CO_2e

Scope1, 2 ja 3 eli myös välilliset päästöt 5 400 t CO_2e

Biokaasuntuotannon häiriöt 0 t CO_2e

Koko Tampereen Veden Energiaomavaraisuusaste oli 17 %

VEDENTUOTANTO
Ostettu energia
Sähkö 11 700 MWh
Lämpö 1 700 MWh
Kuljetusten polttoaineet 54 MWh, josta uusituvan dieselin osuus 11 MWh

VESIJOHTOVERKOSTO
Ostettu energia
Sähkö 1 900 MWh
Kuljetusten polttoaineet 560 MWh, josta uusiutuvan dieselin osuus 110 MWh

PÄÄKONTTORI JA OMIEN AUTOJEN KÄYTTÖ
Ostettu energia
Sähkö 440 MWh
Lämpö 540 MWh
Omien autojen käyttö 59 MWh

VIEMÄRIVERKOSTO
Ostettu energia
Sähkö 1 600 MWh
Kuljetusten polttoaineet 490 MWh, josta uusiutuvan dieselin osuus 23 MWh

JÄTEVEDENPUHDISTUS
Ostettu energia
Sähkö 6 500 MWh
Lämpö 3 100 MWh
Kuljetusten polttoaineet 710 MWh, josta uusituvan dieselin osuus 150 MWh

JÄTEVEDENPUHDISTUS
Tuotettu energia
Sähkö 2 600 MWh
Lämpö 3 900 MWh
Energiaomavaraisuus 35 %

Energiantuotannon häiriöt
4 800 MWh

VEDENTUOTANTO
Tampereen ja Pirkkalan verkostoon pumpattiin vuodessa 19,5 milj. m^3 eli noin 53 milj. litraa vuorokaudessa.

KEMIKAALIT
Saostus 1 200 t
Puskurikyvyn ja pH:n säätö 940 t
Desinfiointi ja hapettaminen 81 t
Reaktivoitua aktiivihiiltä 300 t
Uuteen vaihdettu aktiivihiili 8 t

VESIJOHTOVERKOSTO TAMPERE
Vesijohtoverkoston pituus 873 km
Laskuttamattoman veden osuus 18,4 %

Uutta vesijohtoa rakennettiin 8,5 km
Vesijohtoa saneerattiin 9,8 km

VIEMÄRIVERKOSTO TAMPERE
Jätevesiviemärin pituus 782 km, josta sekavesiviemäriä 47 km
Vuotovesi viemäriin 40,6 %

Uutta viemäriä rakennettiin 6,7 km
Viemäriä saneerattiin 3,7 km

JÄTEVEDENPUHDISTUS
Jätevettä johdettiin käsiteltäväksi Tampereelta, Kangasalta, Pirkkalasta ja Ylöjärveltä 35,1 milj. m^3. Käsittelyyn tuotiin sako- ja umpikaivolietteitä 22 800 m^3.

Puhdistusteho

BOD_{7ATU}	98,6 %
P	96,8 %
N	34,1 %
NH_4-N (nitrifikaatioaste)	96,1 %
COD_{Cr}	94,1 %
SS (kiintoaine)	98,5 %

KEMIKAALIT
Saostus 9 400 t
Puskurikyvyn ja pH:n säätö 6 900 t
Apukemikaalit 56 t

TUOTETTU BIOKAASU
Tuotettu 2,5 milj. m^3, josta biokaasuntuotannon häiriöissä ohi polttojen 0 m^3

RAAKAVEDENOTTO
Otettu pintavettä 15,7 milj. m^3
Otettu pohjavettä 5,2 milj. m^3

VEDENTUOTANNON PROSESSIVESI
Jätevesiviemäriin 1,0 milj. m^3
Vesistöön (sis. klooriyhdisteet, rauta) 0,4 milj. m^3

JÄTEVESIYLIVUODOT
201 m^3

JÄTTEENKÄSITTELYLAITOKSILLE JÄTEVEDENPUHDISTAMOILTA VIEDYT JÄTTEET
Välppäjäte jätevedenpuhdistuksesta polttoon 490 t
Hiekka jätevedenpuhdistamoilta kaatopaikan rakenteisiin 89 t
Pintaliete jätevedenpuhdistamoilta 630 t
Liete jätevedenpuhdistuksesta kompostointiin 30 000 t

KÄSITELLYN JÄTEVEDEN KUORMITUS VESISTÖÖN

BOD_{7ATU}	135 t
P	7,7 t
N	1 180 t
NH_4-N	70 t
COD_{Cr}	1 040 t
SS (kiintoaine)	180 t

RAAKAVESILÄHTEET
Pintavesi
Roine (Rusko): ekologinen tila hyvä
Näsijärvi (Kaupinoja, Kämmenniemi ja Polso): ekologinen tila hyvä

Pohjavesi
Aakkulanharju (Messukylä)
Epilänharju-villilä A ja B (Hyhky ja Mustalampi)
Ylöjärvenharju (Julkujärvi ja Pinsiö)

PURKUVESISTÖT
Pyhäjärvi (Viinikanlahti ja Rahola): ekologinen tila hyvä
Näsijärvi (Kämmenniemi ja Polso): ekologinen tila hyvä