

**PIRKANMAAN VESIHUOLLON KEHITTÄMISSUUNNITELMAN PÄIVITYS**  
**Käsitellyn jäteveden määrät**

**Raporttiosa 3: Ympäristöselostus LIITE 3**

Vaihtoehtojen tarkemmat kuvaukset, ks. raporttiosio 2 (Suunnitteluvaihtoehdot ja niiden vertailu), kohta 3.4.2

Purkuvesistö	Kunta	Puhdistamo	Nykytilanne (2011) m3/d	JVE 0+ Hajautettu käsittely		JVE 1: Pirkanmaan keskus-jvp (ilman Nokiaa) + hajautettu käsittely		JVE 2: Pirkanmaan keskus-jvp (Nokia mukana) + hajautettu käsittely		JVE 3: Pirkanmaan keskus-jvp (Nokia mukana) + alueellinen keskittäminen		JVE 4: Maakunnallisesti keskitetty käsittely, Pirkanmaan keskus-jvp	
				2025 m3/d	2040 m3/d	2025 m3/d	2040 m3/d	2025 m3/d	2040 m3/d	2025 m3/d	2040 m3/d	2025 m3/d	2040 m3/d
<b>Vaskivesi-Tarjanne (vesistöalue nro 35.412 ja 35.411)</b>													
Härköselkä (--> Vaskivesi --> ... --> Näsijärvi)	Virrat	Keskuspuhdistamo	1 064	1 180	1 180	1 180	1 180	1 180	1 180	1 180	1 180	1 180	1 180
Tarjanne (--> Ruovesi --> ... --> Näsijärvi)	Ruovesi	Visuvesi	139	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137
<b>Kuoreveden alue (vesistöalue nro 35.611)</b>													
Melasjärvi (--> Paloselkä --> ... --> Näsijärvi)	Mänttä-Vilppula	Mäntän Puhdistamo Oy	21 216	21 222	21 222	21 222	21 222	21 222	21 222	24 222	24 222	21 222	21 222
<b>Ruoveden alue (vesistöalue nro 35.331)</b>													
Ruovesi (--> Jäminginselkä --> ... --> Näsijärvi)	Ruovesi	Kirkonkylä	347	343	343	343	343	343	343	343	343	343	343
<b>Näsijärven alue (vesistöalue nro 35.31)</b>													
Näsijärvi	Tampere	Kämmenniemi	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176
	Tampere	Polso	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117
	Ylöjärvi	Kuru Hatola	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322
	Näsijärvi yhteensä			615	615	615	615	615	615	615	615	615	615
<b>Pyhäjärvi (vesistöalue nro 35.211)</b>													
Pyhäjärvi pohjoisosaa (ns. pääallas)	Tampere	Viinikanlahti	55 900	57 945	65 154	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tampere	Rahola	16 400	24 653	28 734	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tampere	Sulkavuori keskus. (JVE 1, 2, 3 ja 4)	--	--	--	89 148	102 528	101 318	115 978	101 318	115 978	123 725	139 575
	Pyhäjärvi pääallas yhteensä			72 300	82 598	93 888	89 148	102 528	101 318	115 978	101 318	115 978	123 725
Pyhäjärvi Saviselkä	Pirkkala	Pirkkala keskus. (JVE 4)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	123 725	139 575
<b>Längelmäveden ja Hauhon reitin Oriselän alue (vesistöalue nro 35.741)</b>													
Orivesi (--> Längelmävesi)	Orivesi	Tähtiniemi	1 975	2 300	2 340	2 300	2 340	2 300	2 340	2 300	2 340	0	0
<b>Längelmäveden ja Hauhon reitin Pälkäneveden alue (vesistöalue nro 35.715)</b>													
Myllyoja (--> Pälkänevesi --> Mallasvesi)	Pälkäne	Aitoo	82	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pälkänevesi (--> Mallasvesi)	Pälkäne	Sappee	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pälkänevesi yhteensä			111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Längelmäveden ja Hauhon reitin Kukkiän alue (vesistöalue nro 35.781)</b>													
Rautajärvi (--> Kukkiä --> ... --> Mallasvesi)	Pälkäne	Rautajärvi	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Kukkiä (--> ... --> Mallasvesi)	Pälkäne	Luopioinen	131	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Längelmäveden ja Hauhon reitin Mallasveden alue (vesistöalue nro 35.711)</b>													
Mallasvesi (--> Lempäälän Kirkkojärvi)	Pälkäne	Kirkonkylä	618	894	984	894	984	894	984	0	0	0	0
<b>Vanajaveden alaosa (vesistöalue nro 35.222)</b>													
Vanajavesi luoteisosaa (--> Lempäälän Kirkkojärvi)	Valkeakoski	Keskuspuhdistamo	7 369	7 800	8 240	7 800	8 240	7 800	8 240	15 167	16 207	0	0
Vallonoja (--> Vanajavesi luoteisosaa)	Valkeakoski	Kemmola	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Vanajaveden Tarpianjoen alue (vesistöalue nro 35.283)</b>													
Nuutajoki (--> Tarpianjoki --> ... --> Lemp. Kirkkojärvi)	Urjala	Nuutajärvi	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tarpianjoki (--> ... --> Lempäälän Kirkkojärvi)	Urjala	Salmi	766	820	820	820	820	820	820	0	0	0	0
<b>Nahkialanjoen alue (vesistöalue nro 35.271)</b>													
Nahkialanjoki (--> ... --> Lempäälän Kirkkojärvi)	Akaa	Toijala	4 538	5 637	6 147	5 637	6 147	5 637	6 147	0	0	0	0
<b>Vanajaveden alaosan alue (vesistöalue nro 35.221)</b>													
Kuokkalankoski (--> Lempäälän Kirkkojärvi)	Lempäälä	Lempäälä	4 700	6 550	8 640	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Ikaalisten reitti (vesistöalue nro 35.51, 35.52 ja 35.53)</b>													
Sulkuejärvi (--> Kankarinjärvi --> Parkanonjärvi)	Kihniö	Kirkonkylä	238	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parkanonjärvi (--> Kyrösjärvi)	Parkano	Parkano	1 387	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600	0	0
Kyrösjärvi (--> Hämeenkyrön Kirkkojärvi --> Mahnalanselkä --> Kulovesi)	Ikaalinen	Keskuspuhdistamo	1 200	1 206	1 206	1 206	1 206	1 206	1 206	1 260	1 260	0	0
	Ikaalinen	Tevaniemi	37	37	37	37	37	37	37	0	0	0	0
	Ikaalinen	Luhalahti	17	17	17	17	17	17	17	0	0	0	0
	Kyrösjärvi yhteensä			1 254	1 260	1 260	1 260	1 260	1 260	1 260	1 260	1 260	0
Hämeenkyrön Kirkkojärvi (--> ... --> Kulovesi)	Hämeenkyrö	Hämeenkyrö	1 990	2 080	2 190	2 080	2 190	2 080	2 190	2 080	2 190	0	0
<b>Saikkalanjoen alue (vesistöalue nro 35.161)</b>													
Saikkalanjoki (--> Kulovesi)	Sastamala	Mouhijärvi	526	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Kuloveden alue (vesistöalue nro 35.132)</b>													
Nokianvirta ja Kulovesi	Nokia	Kullaanvuori	10 021	12 170	13 450	12 170	13 450	0	0	0	0	0	0
	Nokia	Siuro	1 018	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nokia	Koukkujärvi keskus. (JVE 4)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	123 725	139 575
	Nokianvirta ja Kulovesi yhteensä			11 039	12 170	13 450	12 170	13 450	0	0	0	0	123 725
<b>Kokemäenjoen yläosan alue (vesistöalue nro 35.123)</b>													
Kokemäenjoen pääuoman yläosa	Sastamala	Vammala	6 264	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sastamala	Äetsä	1 321	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Punkalaitumenjoen alaosan alue (vesistöalue nro 35.941)</b>													
Punkalaitumenjoki (--> Kokemäenjoen pääuoma)	Punkalaidun	Punkalaidun	410	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Piilijoen alue (vesistöalue nro 35.153)</b>													
Kiikojsjärvi (--> Sääksjärvi --> Kokem.j. pääuoma)	Sastamala	Kiikoinen	97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Kaikki yhteensä (pyöristetty)</b>			<b>140 500</b>	<b>147 200</b>	<b>163 100</b>	<b>147 100</b>	<b>162 900</b>	<b>147 200</b>	<b>163 100</b>	<b>150 200</b>	<b>166 100</b>	<b>147 100</b>	<b>163 000</b>
<b>Luvut sinisellä pohjalla:</b>			<b>Nykytilanne</b>	<b>JVE 0+</b>	<b>JVE 1</b>	<b>JVE 2</b>	<b>JVE 3</b>	<b>JVE 4</b>					
				2025	2040	2025	2040	2025	2040	2025	2040	2025	2040

Vaihtoehtoinen kuormitus riippuen keskuspuhdistamon sijoituspaikasta

**PIRKANMAAN VESIHUOLLON KEHITTÄMISSUUNNITELMAN PÄIVITYS**  
**Kokonaisfosforikuormitus vesistöön**

Arvio puhdistamoille tulevan jäteveden keskimääräisestä fosforikuormituksesta:

0,00700 kg/m<sup>3</sup>

**Raporttiosa 3: Ympäristöselostus LIITE 3**

Vaihtoehtojen tarkemmat kuvaukset, ks. raporttiosio 2 (Suunnitteluvaihtoehdot ja niiden vertailu), kohta 3.4.2

Vuosien 2025 ja 2040 oletetut puhdistusvaatimukset: ks. Raporttiosio 3 (Ympäristövaikutukset), kohta 4.4.3

Purkuvesistö	Kunta	Puhdistamo	Nykytilanne (2011) kg/d	JVE 0+ Hajautettu käsittely		JVE 1: Pirkanmaan keskus-jvp (ilman Nokiana) + hajautettu käsittely		JVE 2: Pirkanmaan keskus-jvp (Nokia mukana) + hajautettu käsittely		JVE 3: Pirkanmaan keskus-jvp (Nokia mukana) + alueellinen keskittäminen		JVE 4: Maakunnallisesti keskitetty käsittely, Pirkanmaan keskus-jvp	
				2025 kg/d	2040 kg/d	2025 kg/d	2040 kg/d	2025 kg/d	2040 kg/d	2025 kg/d	2040 kg/d	2025 kg/d	2040 kg/d
<b>Vaskivesi-Tarjanne (vesistöalue nro 35.412 ja 35.411)</b>													
Härköselkä (--> Vaskivesi --> ... --> Näsijärvi)	Virrat	Keskuspuhdistamo	0,33	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Tarjanne (--> Ruovesi --> ... --> Näsijärvi)	Ruovesi	Visuvesi	0,39	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>Kuoreveden alue (vesistöalue nro 35.611)</b>													
Melasjärvi (--> Paloselkä --> ... --> Näsijärvi)	Mänttä-Vilppula	Mäntän Puhdistamo Oy	8,4	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	6,7	6,7	4,5	4,5
<b>Ruoveden alue (vesistöalue nro 35.331)</b>													
Ruovesi (--> Jäminginselkä --> ... --> Näsijärvi)	Ruovesi	Kirkonkylä	0,10	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
<b>Näsijärven alue (vesistöalue nro 35.31)</b>													
Näsijärvi	Tampere	Kämmenniemi	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
	Tampere	Polso	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
	Ylöjärvi	Kuru Hatola	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
	Näsijärvi yhteensä			0,15	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
<b>Pyhäjärvi (vesistöalue nro 35.211)</b>													
Pyhäjärvi pohjoisosa (ns. pääallas)	Tampere	Viinikanlahti	15	12	9	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tampere	Rahola	7,0	5,2	4,0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tampere	Sulkavuori keskus. (JVE 1, 2, 3 ja 4)	--	--	--	19	14	21	16	21	16	26	20
	Pyhäjärvi pääallas yhteensä			22	17	13	19	14	21	16	21	16	26
Pyhäjärvi Saviselkä	Pirkkala	Pirkkala keskus. (JVE 4)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	26	20
<b>Längelmäveden ja Hauhon reitin Oriselän alue (vesistöalue nro 35.741)</b>													
Orivesi (--> Längelmävesi)	Orivesi	Tähtiniemi	0,56	0,48	0,49	0,48	0,49	0,48	0,49	0,48	0,49	0	0
<b>Längelmäveden ja Hauhon reitin Pälkäneveden alue (vesistöalue nro 35.715)</b>													
Myllyoja (--> Pälkänevesi --> Mallasvesi)	Pälkäne	Aitoo	0,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pälkäne	Sappee	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pälkänevesi yhteensä			0,06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Längelmäveden ja Hauhon reitin Kukkiän alue (vesistöalue nro 35.781)</b>													
Rautajärvi (--> Kukkiä --> ... --> Mallasvesi)	Pälkäne	Rautajärvi	0,01	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Kukkiä (--> ... --> Mallasvesi)	Pälkäne	Luopioinen	0,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Längelmäveden ja Hauhon reitin Mallasveden alue (vesistöalue nro 35.711)</b>													
Mallasvesi (--> Lempäälän Kirkkojärvi)	Pälkäne	Kirkonkylä	0,22	0,19	0,21	0,19	0,21	0,19	0,21	0,19	0,21	0	0
<b>Vanajaveden alaosa (vesistöalue nro 35.222)</b>													
Vanajavesi luoteisosa (--> Lempäälän Kirkkojärvi)	Valkeakoski	Keskuspuhdistamo	2,6	1,6	1,7	1,6	1,7	1,6	1,7	3,2	2,3	0	0
Vallonoja (--> Vanajavesi luoteisosa)	Valkeakoski	Kemmola	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Vanajaveden Tarpianjoen alue (vesistöalue nro 35.283)</b>													
Nuutajoki (--> Tarpianjoki --> ... --> Lemp. Kirkkojärvi)	Urjala	Nuutajärvi	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tarpianjoki (--> ... --> Lempäälän Kirkkojärvi)	Urjala	Salmi	0,33	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0	0	0	0
<b>Nahkialanjoen alue (vesistöalue nro 35.271)</b>													
Nahkialanjoki (--> ... --> Lempäälän Kirkkojärvi)	Akaa	Toijala	1,7	1,2	1,3	1,2	1,3	1,2	1,3	0	0	0	0
<b>Vanajaveden alaosan alue (vesistöalue nro 35.221)</b>													
Kuokkalankoski (--> Lempäälän Kirkkojärvi)	Lempäälä	Lempäälä	2,2	1,4	1,8	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Ikaalisten reitti (vesistöalue nro 35.51, 35.52 ja 35.53)</b>													
Suikuejärvi (--> Kankarinjärvi --> Parkanonjärvi)	Kihniö	Kirkonkylä	0,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parkanonjärvi (--> Kyrösjärvi)	Parkano	Parkano	0,49	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0	0
Kyrösjärvi (--> Hämeenkyrön Kirkkojärvi --> Mahnalanselkä --> Kulovesi)	Ikaalinen	Keskuspuhdistamo	0,47	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0	0
	Ikaalinen	Tevaniemi	0,01	0,01	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ikaalinen	Luhalahti	0,005	0,004	0,004	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kyrösjärvi yhteensä			0,49	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0
Hämeenkyrön Kirkkojärvi (--> ... --> Kulovesi)	Hämeenkyrö	Hämeenkyrö	1,4	0,44	0,46	0,44	0,46	0,44	0,46	0,44	0,46	0	0
<b>Saikkalanjoen alue (vesistöalue nro 35.161)</b>													
Saikkalanjoki (--> Kulovesi)	Sastamala	Mouhijärvi	0,12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Kuloveden alue (vesistöalue nro 35.132)</b>													
Nokianvirta ja Kulovesi	Nokia	Kullaanvuori	7,5	2,6	2,8	2,6	2,8	0	0	0	0	0	0
	Nokia	Siuro	0,23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nokia	Koukkujärvi keskus. (JVE 4)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	26	20
	Nokianvirta ja Kulovesi yhteensä			7,7	2,6	2,8	2,6	2,8	0	0	0	26	20
<b>Kokemäenjoen yläosan alue (vesistöalue nro 35.123)</b>													
Kokemäenjoen pääuoman yläosa	Sastamala	Vammala	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sastamala	Äetsä	0,23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Punkalaitumenjoen alaosan alue (vesistöalue nro 35.941)</b>													
Punkalaitumenjoki (--> Kokemäenjoen pääuoma)	Punkalaidun	Punkalaidun	0,14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Piilijoen alue (vesistöalue nro 35.153)</b>													
Kiikojjärvi (--> Sääksjärvi --> Kokem.j. pääuoma)	Sastamala	Kiikoinen	0,06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Kaikki yhteensä</b>			<b>53</b>	<b>31</b>	<b>28</b>	<b>31</b>	<b>27</b>	<b>31</b>	<b>26</b>	<b>33</b>	<b>27</b>	<b>31</b>	<b>24</b>
<b>Luvut sinisellä pohjalla:</b>			<b>Nykytilanne</b>	<b>JVE 0+</b>		<b>JVE 1</b>		<b>JVE 2</b>		<b>JVE 3</b>		<b>JVE 4</b>	
				2025	2040	2025	2040	2025	2040	2025	2040	2025	2040

Vaihtoehtoinen kuormitus riippuen  
keskuspuhdistamon sijoituspaikasta

**PIRKANMAAN VESIHUOLLON KEHITTÄMISSUUNNITELMAN PÄIVITYS**  
**Typpikuormitus vesistöön**

Arvio puhdistamoille tulevasta keskimääräisestä typpikuormituksesta: 0,05000 kg/m<sup>3</sup>  
 0,00700 kg/m<sup>3</sup> (Teollisuus-yhteistyö-jvp:t, Mänttä-Vilppula)

**Raporttiosa 3: Ympäristöselostus LIITE 3**

Vaihtoehtojen tarkemmat kuvaukset, ks. raporttiosio 2 (Suunnitteluvaihtoehdot ja niiden vertailu), kohta 3.4.2  
 Vuosien 2025 ja 2040 oletetut puhdistusvaatimukset: ks. Raporttiosio 3 (Ympäristövaikutukset), kohta 4.4.3

Purkuvesistö	Kunta	Puhdistamo	Nykytilanne (2011) kg/d	JVE 0+ Hajautettu käsittely		JVE 1: Pirkanmaan keskus-jvp (ilman Nokiana) + hajautettu käsittely		JVE 2: Pirkanmaan keskus-jvp (Nokia mukana) + hajautettu käsittely		JVE 3: Pirkanmaan keskus-jvp (Nokia mukana) + alueellinen keskittäminen		JVE 4: Maakunnallisesti keskitetty käsittely, Pirkanmaan keskus-jvp	
				2025 kg/d	2040 kg/d	2025 kg/d	2040 kg/d	2025 kg/d	2040 kg/d	2025 kg/d	2040 kg/d	2025 kg/d	2040 kg/d
<b>Vaskivesi-Tarjanne (vesistöalue nro 35.412 ja 35.411)</b>													
Härköselkä (--> Vaskivesi --> ... --> Näsijärvi)	Virrat	Keskuspuhdistamo	12	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Tarjanne (--> Ruovesi --> ... --> Näsijärvi)	Ruovesi	Visuvesi	3,6	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
<b>Kuoreveden alue (vesistöalue nro 35.611)</b>													
Melasjärvi (--> Paloselkä --> ... --> Näsijärvi)	Mänttä-Vilppula	Mäntän Puhdistamo Oy	64	64	64	64	64	64	64	64	51	51	64
<b>Ruoveden alue (vesistöalue nro 35.331)</b>													
Ruovesi (--> Jäminginselkä --> ... --> Näsijärvi)	Ruovesi	Kirkonkylä	9,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1
<b>Näsijärven alue (vesistöalue nro 35.31)</b>													
Näsijärvi	Tampere	Kämmenniemi	6,8	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
	Tampere	Polso	5,2	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	Ylöjärvi	Kuru Hatola	13	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
	Näsijärvi yhteensä		25	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2
<b>Pyhäjärvi (vesistöalue nro 35.211)</b>													
Pyhäjärvi pohjoisosa (ns. pääallas)	Tampere	Viinikanlahti	1 512	869	652	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tampere	Rahola	856	370	287	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tampere	Sulkavuori keskus. (JVE 1, 2, 3 ja 4)	--	--	--	1 337	1 025	1 520	1 160	1 520	1 160	1 856	1 396
	Pyhäjärvi pääallas yhteensä		2 368	1 239	939	1 337	1 025	1 520	1 160	1 520	1 160	1 856	1 396
Pyhäjärvi Saviselkä	Pirkkala	Pirkkala keskus. (JVE 4)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1 856	1 396
<b>Längelmäveden ja Hauhon reitin Oriselän alue (vesistöalue nro 35.741)</b>													
Orivesi (--> Längelmävesi)	Orivesi	Tähtiniemi	49	35	35	35	35	35	35	35	35	0	0
<b>Längelmäveden ja Hauhon reitin Pälkäneveden alue (vesistöalue nro 35.715)</b>													
Myllyoja (--> Pälkänevesi --> Mallasvesi)	Pälkäne	Aitoo	3,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pälkänevesi (--> Mallasvesi)	Pälkäne	Sappee	2,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pälkänevesi yhteensä		5,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Längelmäveden ja Hauhon reitin Kukkiän alue (vesistöalue nro 35.781)</b>													
Rautajärvi (--> Kukkiä --> ... --> Mallasvesi)	Pälkäne	Rautajärvi	1,3	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Kukkiä (--> ... --> Mallasvesi)	Pälkäne	Luopioinen	6,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Längelmäveden ja Hauhon reitin Mallasveden alue (vesistöalue nro 35.711)</b>													
Mallasvesi (--> Lempäälän Kirkkojärvi)	Pälkäne	Kirkonkylä	24	13	15	13	15	13	15	0	0	0	0
<b>Vanajaveden alaosa (vesistöalue nro 35.222)</b>													
Vanajavesi luoteisosa (--> Lempäälän Kirkkojärvi)	Valkeakoski	Keskuspuhdistamo	109	115	122	115	122	115	122	228	243	0	0
Vallonoja (--> Vanajavesi luoteisosa)	Valkeakoski	Kemmola	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Vanajaveden Tarpianjoen alue (vesistöalue nro 35.283)</b>													
Nuutajoki (--> Tarpianjoki --> ... --> Lemp. Kirkk)	Urkala	Nuutajärvi	0,94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tarpianjoki (--> ... --> Lempäälän Kirkkojärvi)	Urkala	Salmi	22	12	12	12	12	12	12	0	0	0	0
<b>Nahkialanjoen alue (vesistöalue nro 35.271)</b>													
Nahkialanjoki (--> ... --> Lempäälän Kirkkojärvi)	Akaa	Toijala	88	85	92	85	92	85	92	0	0	0	0
<b>Vanajaveden alaosan alue (vesistöalue nro 35.221)</b>													
Kuokkalankoski (--> Lempäälän Kirkkojärvi)	Lempäälä	Lempäälä	212	98	130	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Ikaalisten reitti (vesistöalue nro 35.51, 35.52 ja 35.53)</b>													
Sulkuejärvi (--> Kankarinjärvi --> Parkanonjärvi)	Kihniö	Kirkonkylä	6,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parkanonjärvi (--> Kyrösjärvi)	Parkano	Parkano	38	24	24	24	24	24	24	24	24	0	0
Kyrösjärvi (--> Hämeenkyrön Kirkkojärvi --> Mahnalanselkä --> Kulovesi)	Ikaalinen	Keskuspuhdistamo	49	18	18	19	19	19	19	19	19	0	0
	Ikaalinen	Tevaniemi	0,69	0,56	0,56	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ikaalinen	Luhalahti	0,54	0,26	0,26	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kyrösjärvi yhteensä		50	19	19	19	19	19	19	19	19	0	0
Hämeenkyrön Kirkkojärvi (--> ... --> Kulovesi)	Hämeenkyrö	Hämeenkyrö	71	31	33	31	33	31	33	31	33	0	0
<b>Saikkalanjoen alue (vesistöalue nro 35.161)</b>													
Saikkalanjoki (--> Kulovesi)	Sastamala	Mouhijärvi	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Kuloveden alue (vesistöalue nro 35.132)</b>													
Nokianvirta ja Kulovesi	Nokia	Kullaanvuori	362	183	202	183	202	0	0	0	0	0	0
	Nokia	Siuro	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nokia	Koukkujärvi keskus. (JVE 4)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1 856	1 396
	Nokianvirta ja Kulovesi yhteensä		388	183	202	183	202	0	0	0	0	1 856	1 396
<b>Kokemäenjoen yläosan alue (vesistöalue nro 35.123)</b>													
Kokemäenjoen pääuoman yläosa	Sastamala	Vammala	180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sastamala	Äetsä	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Punkalaitumenjoen alaosan alue (vesistöalue nro 35.941)</b>													
Punkalaitumenjoki (--> Kokemäenjoen pääuoma)	Punkalaidun	Punkalaidun	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Piilijoen alue (vesistöalue nro 35.153)</b>													
Kiikojjärvi (--> Sääksjärvi --> Kokem.j. pääuoma)	Sastamala	Kiikoinen	3,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Kaikki yhteensä (pyöristetty)</b>			<b>3 810</b>	<b>1 950</b>	<b>1 720</b>	<b>1 950</b>	<b>1 670</b>	<b>1 950</b>	<b>1 600</b>	<b>1 930</b>	<b>1 590</b>	<b>1 950</b>	<b>1 490</b>
<b>Luvut sinisellä pohjalla:</b>			<b>Nykytilanne</b>	<b>JVE 0+</b>		<b>JVE 1</b>		<b>JVE 2</b>		<b>JVE 3</b>		<b>JVE 4</b>	
				2025	2040	2025	2040	2025	2040	2025	2040	2025	2040

Luvut sinisellä pohjalla: Vaihtoehtoinen kuormitus riippuen keskuspuhdistamon sijoituspaikasta

**PIRKANMAAN VESIHUOLLON KEHITTÄMISSUUNNITELMAN PÄIVITYS**

**Orgaaninen kuormitus (BHK/BOD) vesistöön**

**Raporttiosa 3: Ympäristöselostus LIITE 3**

\* keskuspuhdistamossa YVA:n mukainen puhdistusteho

\*\* keskuspuhdistamossa YVA:n mukaista parempi puhdistusteho

Arvio puhdistamoille tulevasta keskimääräisestä BOD-kuormituksesta:

0,22 kg/m<sup>3</sup>

Vaihtoehtojen tarkemmat kuvaukset, ks. raporttiosio 2 (Suunnitteluvaihtoehdot ja niiden vertailu), kohta 3.4.2

Vuosien 2025 ja 2040 oletetut puhdistusvaatimukset: ks. Raporttiosio 3 (Ympäristövaikutukset), kohta 4.4.3

Purkuvesistö	Kunta	Puhdistamo	Nykytilanne (2011) kg/d	JVE 0+ Hajautettu käsittely		JVE 1: Pirkanmaan keskus-jvp (ilman Nokiana) + hajautettu käsittely		JVE 2: Pirkanmaan keskus-jvp (Nokia mukana) + hajautettu käsittely		JVE 3: Pirkanmaan keskus-jvp (Nokia mukana) + alueellinen keskittäminen		JVE 4: Maakunnallisesti keskitetty käsittely, Pirkanmaan keskus-jvp	
				2025 kg/d	2040 kg/d	2025 kg/d	2040 kg/d	2025 kg/d	2040 kg/d	2025 kg/d	2040 kg/d	2025 kg/d	2040 kg/d
<b>Vaskivesi-Tarjanne (vesistöalue nro 35.412 ja 35.411)</b>													
Härköselkä (--> Vaskivesi --> ... --> Näsijärvi)	Virrat	Keskuspuhdistamo	4,8	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3
Tarjanne (--> Ruovesi --> ... --> Näsijärvi)	Ruovesi	Visuvesi	4,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
<b>Kuoreveden alue (vesistöalue nro 35.611)</b>													
Melasjärvi (--> Paloselkä --> ... --> Näsijärvi)	Mänttä-Vilppula	Mäntän Puhdistamo Oy	217	187	186,8	187	187	187	187	213	213	187	187
<b>Ruoveden alue (vesistöalue nro 35.331)</b>													
Ruovesi (--> Jäminginselkä --> ... --> Näsijärvi)	Ruovesi	Kirkonkylä	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
<b>Näsijärven alue (vesistöalue nro 35.31)</b>													
Näsijärvi	Tampere	Kämmenniemi	1,3	1,3	1,3	1,3	1,30	1,3	1,30	1,3	1,3	1,3	1,3
	Tampere	Polso	0,8	0,8	0,8	0,8	0,77	0,8	0,77	0,8	0,8	0,8	0,8
	Ylöjärvi	Kuru Hatola	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
	Näsijärvi yhteensä			3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
<b>Pyhäjärvi (vesistöalue nro 35.211)</b>													
Pyhäjärvi pohjoisosa (ns. pääallas)	Tampere	Viinikanlahti	243	252	283	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tampere	Rahola	177	217	126	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tampere	Sulkavuori keskus. (JVE 1, 2, 3 ja 4)	--	--	--	518	451	589	510	589	510	719	614
	Pyhäjärvi pääallas yhteensä			420	469	410	518	451	589	510	589	510	719
Pyhäjärvi Saviselkä	Pirkkala	Pirkkala keskus. (JVE 4)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	719	614
<b>Längelmäveden ja Hauhon reitin Oriselän alue (vesistöalue nro 35.741)</b>													
Orivesi (--> Längelmävesi)	Orivesi	Tähtiniemi	10	12	11,8	12	12	12	12	12	12	0	0
<b>Längelmäveden ja Hauhon reitin Pälkäneveden alue (vesistöalue nro 35.715)</b>													
Myllyoja (--> Pälkänevesi --> Mallasvesi) Pälkänevesi (--> Mallasvesi)	Pälkäne	Aitoo	1,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pälkäne	Sappee	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pälkänevesi yhteensä			1,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Längelmäveden ja Hauhon reitin Kukkian alue (vesistöalue nro 35.781)</b>													
Rautajärvi (--> Kukkiä --> ... --> Mallasvesi)	Pälkäne	Rautajärvi	0,06	0,06	0,1	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Kukkiä (--> ... --> Mallasvesi)	Pälkäne	Luopioinen	0,89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Längelmäveden ja Hauhon reitin Mallasveden alue (vesistöalue nro 35.711)</b>													
Mallasvesi (--> Lempäälän Kirkkojärvi)	Pälkäne	Kirkonkylä	9,6	7,9	8,7	7,9	8,7	7,9	8,7	7,9	8,7	0	0
<b>Vanajaveden alaosa (vesistöalue nro 35.222)</b>													
Vanajavesi luoteisosa (--> Lempäälän Kirkkojärvi)	Valkeakoski	Keskuspuhdistamo	58	61,4	64,9	61	65	61	65	119	128	0	0
Vallonoja (--> Vanajavesi luoteisosa)	Valkeakoski	Kemmola	0,50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Vanajaveden Tarpianjoen alue (vesistöalue nro 35.283)</b>													
Nuutajoki (--> Tarpianjoki --> ... --> Lemp. Kirkkojärvi)	Urjala	Nuutajärvi	0,38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tarpianjoki (--> ... --> Lempäälän Kirkkojärvi)	Urjala	Salmi	5,8	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	0	0	0	0
<b>Nahkialanjoen alue (vesistöalue nro 35.271)</b>													
Nahkialanjoki (--> ... --> Lempäälän Kirkkojärvi)	Akaa	Toijala	26	32	35,2	32	35	32	35	0	0	0	0
<b>Vanajaveden alaosan alue (vesistöalue nro 35.221)</b>													
Kuokkalankoski (--> Lempäälän Kirkkojärvi)	Lempäälä	Lempäälä	52	58	76,0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Ikaalisten reitti (vesistöalue nro 35.51, 35.52 ja 35.53)</b>													
Sukuejärvi (--> Kankarinjärvi --> Parkanonjärvi)	Kihniö	Kirkonkylä	1,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parkanonjärvi (--> Kyrösjärvi)	Parkano	Parkano	7,0	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	0	0
Kyrösjärvi (--> Hämeenkyrön Kirkkojärvi --> Mahnalanselkä --> Kulovesi)	Ikaalinen	Keskuspuhdistamo	11	11	10,6	11	11,1	11	11,1	11	11,1	0	0
	Ikaalinen	Tevaniemi	0,69	0,33	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ikaalinen	Luhalahti	0,15	0,15	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kyrösjärvi yhteensä			12	11	11,1	11	11,1	11	11,1	11	11,1	0
Hämeenkyrön Kirkkojärvi (--> ... --> Kulovesi)	Hämeenkyrö	Hämeenkyrö	33	18	19,3	18	19,3	18,3	19,3	18,3	19,3	0	0
<b>Saikkalanjoen alue (vesistöalue nro 35.161)</b>													
Saikkalanjoki (--> Kulovesi)	Sastamala	Mouhijärvi	6,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Kuloveden alue (vesistöalue nro 35.132)</b>													
Nokianvirta ja Kulovesi	Nokia	Kullaanvuori	133	107	118	107	118	0	0	0	0	0	0
	Nokia	Siuro	6,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nokia	Koukkujärvi keskus. (JVE 4)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	719	614
	Nokianvirta ja Kulovesi yhteensä			139	107	118	107	118	0	0	0	0	719
<b>Kokemäenjoen yläosan alue (vesistöalue nro 35.123)</b>													
Kokemäenjoen pääuoman yläosa	Sastamala	Vammala	67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sastamala	Äetsä	6,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Punkalaitumenjoen alaosan alue (vesistöalue nro 35.941)</b>													
Punkalaitumenjoki (--> Kokemäenjoen pääuoma)	Punkalaidun	Punkalaidun	3,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Piilijoen alue (vesistöalue nro 35.153)</b>													
Kiikojjärvi (--> Sääksjärvi --> Kokem.j. pääuoma)	Sastamala	Kiikoinen	0,85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Kaikki yhteensä (pyöristetty)</b>			<b>1 090</b>	<b>990</b>	<b>970</b>	<b>980</b>	<b>930</b>	<b>940</b>	<b>870</b>	<b>990</b>	<b>920</b>	<b>920</b>	<b>810</b>
<b>Luvut sinisellä pohjalla:</b>			<b>Nykytilanne</b>	<b>JVE 0+</b>		<b>JVE 1</b>		<b>JVE 2</b>		<b>JVE 3</b>		<b>JVE 4</b>	
Vaihtoehtoinen kuormitus riippuen keskuspuhdistamon sijoituspaikasta (JVE x)				2025	2040	2025	2040	2025	2040	2025	2040	2025	2040