

## Pirkkalan toiminta-alueiden ulkopuolisten alueiden vesihuollon järjestämävaihtoehtojen vertailu 20.12.2011

Alue	Alueen pinta-ala [ha]	Kiinteistöjen lukumäärä	Maaperätiedot	Uuden vesijohdon pituus, uuden jätevesiputken pituus	Uuden vesijohdon ja jätevesijohdon kustannukset [€]	Kustannukset/kiinteistö [€]	Suositus
1. Nikkilänniemi	11	33	Niemen kärki on kalliota, niemen edusta hienoa maainesta (silttiä tai savea)	<b>jätevesi:</b> vietto: 90 m paine: 170 m + pumppaamo <b>vesijohto:</b> 260 m	210 000	6 300	Toiminta-alueen laajennusta suositellaan. Alueen viemäröintiä puoltaa myös ymp.suojelulliset syyt.
<b>2. Loukonlahden ja Pereen välinen alue</b>							
2 A	11	8	Alueella on savea ja kalliota.	<b>jätevesi:</b> vietto: 280 m paine: 165 m +pumppaamo <b>vesijohto:</b> 400 m	62 900	7 863	Toiminta-alueen laajennusta suositellaan harkittavaksi. Silvon alueella (ranta-alue) viemäröintiä puoltaa myös ymp.suojelulliset syyt.
2 B	10	1	Nuolialan alue on kalliota, muu alue karkearakeisia maalajeja ja jonkin verran kalliota.	<b>jätevesi:</b> vietto:60 m <b>vesijohto:</b> 60 m	13 000	13 000	Vesihuollon laajennus yksittäiselle tilalle. Toiminta-alueen laajennusta ei suositella.
3. Korpi ja Uusikorpi	32	11	Pellot ovat savea ja silttiä, alueella jonkin verran kalliota.	<b>jätevesi:</b> vietto: 630 m paine: 660+2 pumppaamo <b>vesijohto:</b> 1260 m	253 000	23 000	Toiminta-alueen laajennusta ei suositella.
4. Rantaniityn ja Niemenmaan välinen alue	10	16	Alue on pääosin savea ja kalliota.	<b>jätevesi:</b> vietto: 160 m paine: 1000+3 pumppua <b>vesijohto:</b> 1160 m	264 000	16 500	Toiminta-alueen laajennusta ei suositella.
<b>5. Koivistonjärven pohjoispuoli</b>							
5 A	52	6	Alueella karkearakeisia kerrostumia, jonkin verran savea ja kalliota.	<b>jätevesi:</b> vietto: 0 m paine: 600 + pumppaamo <b>vesijohto:</b> 600 m	136 000	22 600	Laajennusta terveydellisistä syistä harkittava (arseeni). Harvaan asuttua, ei ympäristönsuojelullista syytä ja tarvetta viemärille.
5 B	4,7	12	Alueella karkearakeisia kerrostumia, jonkin verran savea ja kalliota.	<b>jätevesi:</b> vietto: 410 m paine: 520+2 pumppaamo <b>vesijohto:</b> 930 m	190 700	15 800	Laajennusta terveydellisistä syistä harkittava (arseeni). Ympäristönsuojelulliset syyt puoltavat viemäriä (Sikojoen läheisyys).
5 C	3,5	6	Alueella karkearakeisia kerrostumia, jonkin verran savea ja kalliota.	<b>jätevesi:</b> vietto: 220 m paine: 385+pumppaamo <b>vesijohto:</b> 605 m	109 000	18 100	Laajennusta terveydellisistä syistä harkittava (arseeni). Harvaan asuttua, ei ympäristönsuojelullista syytä ja tarvetta viemärille.
5 D	4,8	9	Alueella on hiekkamoreenia.	<b>jätevesi:</b> vietto: 230 m <b>vesijohto:</b> 230 m	34 500	3 800	Toiminta-alueen laajennusta suositellaan. Alueella vesijohtoa myös terveydellisistä syistä harkittava (arseeni). Ympäristönsuojelulliset syyt puoltavat viemäriä (Sikojoen läheisyys).
<b>6. Sikojärven ja Ylisenjärven alueet</b>							
6 A	61	7	Alueella on jonkin verran savea, suurimmalta osin karkearakeisia kerrostumia.	<b>jätevesi:</b> paine: 910 m+ 2 pumppaamo <b>vesijohto:</b> 910 m	278 100	39 700	Alueella vesijohtoa terveydellisistä syistä harkittava (arseniriskialuetta).
6 B	95	57	Alueella on jonkin verran savea, suurimmalta osin karkearakeisia kerrostumia.	<b>jätevesi:</b> paine: 3500 m+ 2 pumppaamo <b>vesijohto:</b> 3500 m	755 000	13 200	Alueella vaatimattomasti varusteltua loma-asutusta, ei ympäristönsuojelullista syytä. Kuitenkin alueella vesijohtoa terveydellisistä syistä harkittava (arseniriskialuetta).
6 C	48	6	Alueella on savea ja hienoa hiekkaa.	<b>jätevesi:</b> vietto: 550 m paine: 290 m + pumppaamo <b>vesijohto:</b> 840 m	119 400	19 900	Toiminta-alueen laajennusta ei suositella, vaikka vesihuolto rakennettaisiin vain alueen länsiosaan.


**Pirkkalan toiminta-alueiden ulkopuolisten alueiden vesihuollon järjestämävaihtoehtojen vertailu 20.12.2011**

Alue	Alueen pinta-ala [ha]	Kiinteistöjen lukumäärä	Maaperätiedot	Uuden vesijohdon pituus, uuden jätevesiputken pituus	Uuden vesijohdon ja jätevesijohdon kustannukset [€]	Kustannukset/kiinteistö [€]	Suositus
7. Turri	5	4	Alue on kallioista.	<b>jätevesi:</b> vietto: 410 m paine: 130+pumppaamo <b>vesijohto:</b> 540 m	98 000	24 500	Toiminta-alueen laajennusta ei suositella.
8. Ryttylänmäentie	30	12	Alueella karkearakeisia kerrostumia ja kalliota.	<b>jätevesi:</b> vietto: 380 m paine: 450 m+pumppaamo <b>vesijohto:</b> 830 m	161 500	13 400	Toiminta-alueen laajennusta ei suositella.
9. Keskipäijärven alue	40	6	Alueella on jonkin verran savea, suurimmalta osin karkearakeisia kerrostumia.	<b>jätevesi:</b> paine: 2160 m+pumppaamo <b>vesijohto:</b> 1000 m	524 000	87 333	Toiminta-alueen laajennusta ei suositella. Alue harvaan asuttua, ei ympäristönsuojelullista syytä.
10. Pulkojärvi	16	6	Alueella on karkearakeisia maalajeja, jonkin verran kalliota.	<b>jätevesi:</b> paine: 1800 m +pumppaamo <b>vesijohto:</b> 1800 m	478 000	79 600	Toiminta-alueen laajennusta ei suositella. Alueella vaatimattomasti varusteltua loma-asutusta, ei ympäristönsuojelullista syytä.
11. Kullaa	1	2	Alueella on karkearakeisia maalajeja.	<b>jätevesi:</b> paine: 310 m +pumppaamo <b>vesijohto:</b> 310 m	75 100	37 550	Toiminta-alueen laajennusta ei suositella.
12. Yksittäinen kiinteistö	3,5	1	Alueella on karkearakeisia maalajeja.	<b>jätevesi:</b> vietto: 60 m + pumppaamo <b>vesijohto:</b> 60 m	9 000	9 000	Toiminta-alueen laajennusta ei suositella.
13. Ania	678	40-150	Alueella on jonkin verran savea ja kalliota, suurimmalta osin karkearakeisia kerrostumia.	<b>jätevesi:</b> paine: 14600 m + 3 pumppaamo <b>vesijohto:</b> 1650 m	1 020 000	6 800 - 25 500	Toiminta-alueen laajennus edellyttää tarkempien kustannus-, ympäristö- ja terveysuojelullisten selvitysten tekemistä. Liittyäkiinteistöjen määrä (=40) Pirkkalan Vesiosuuskunnan rakennussuunitelmasta 22.11.2010.
14. Kirkonkylän ja Reipin alue sekä Granaatinmäentien ja Korteniityntien alueet	318	77	Alueella maaperä on savea tai kalliota.	<b>jätevesi:</b> paine: 9800 m + 2 pumppaamo	615 000	7 900	Toiminta-alueen laajennusta suositellaan.
15. Sankilan ja Vihtamon alue							Vihtamon alue on tulossa todennäköisesti kaavoitukseen 10 vuoden sisällä ja siksi sinne ei nyt esitetä toiminta-alueen laajennusta. (Lausunto, Maankäyttö 7.10.2011)

**Yksikköhintoja**

	Normaalit olosuhteet	Vaikeat olosuhteet
Yhdistelmärunkolinja, jätevesiviemäri paineistettu	110-210	260
Yhdistelmärunkolinja, jätevesiviemäri vietoilla	150	230
Jätevesiviemäri paineistettu	60- 200	250
Jätevesiviemäri vietoilla	130-150	230
Vesijohto	120	190

Liite 1. Suunnitelmapaketti, Itäinen Pirkkala

Liite 2. Suunnitelmapaketti, Läntinen Pirkkala