

30.8.2010, tarkistettu 19.11.2010

Liite 8

ELINVOIMAINEN KAUPUNKIKESKUSTA

Pysäköintimallien
vaikutusten
tilastollinen arvio



 OULU

Elinvoimainen kaupunkikeskusta, Liite 8

Elinvoimainen kaupunkikeskusta -raportin sivulta 78 alkaen esitellään ydinkeskustan pysäköinti- ja huoltojärjestelmien eroja ja vaikutuksia. Vuorovaikutustyöryhmän seminaariin 18.8.2010 osallistuneet arvioivat keskitetyn ja hajautetun pysäköintiratkaisun muutosvaikutusten laatua ja eroa nykytilanteeseen. Tehtävänä oli pohtia, ovatko muutosten laadulliset vaikutukset myönteisiä vai kielteisiä ja ovatko ne merkittäviä vai vähäisiä vai onko niillä ylipäätään mitään vaikutuksia.

Työryhmän jäsenet arvioivat itsenäisesti vaikutuksia. Elinvoimainen kaupunkikeskusta -raportin sivulla 78, 79 ja 80 on esitelty kyselyn yhteenveto aritmeettisena keskiarvona tehdyistä arvioinneista. Arviointi kohdistettiin seitsemään asiakokonaisuuteen:

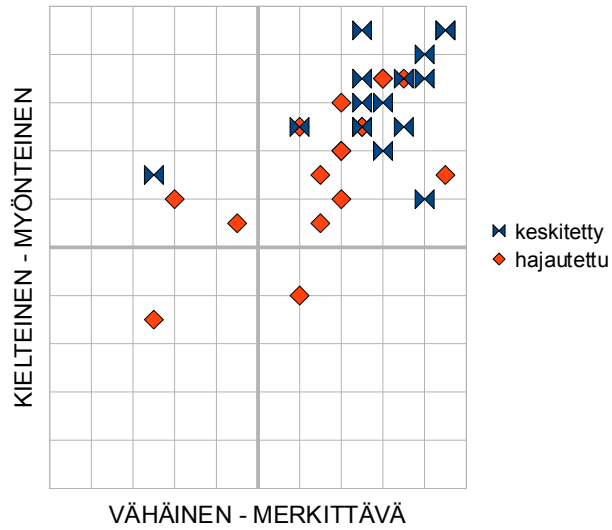
- Alue- ja yhdyskuntarakenne
- Rakennettu ympäristö
- Luonto ja luonnonvarat
- Ihmisten elinolot ja elinympäristö
- Liikenne
- Yhdyskunta- ja energiatalous
- Elinkeinoelämä.

Liitteen 8 sisältö ja tulos on tehdyn kyselyn ja siitä saatujen tulosten tilastollinen tarkastelu ja arviointi.

ALUE JA YHDYSKUNTARAKENNE

	keskitetty		hajautettu	
	merk	suun	merk	suun
	7,5	9,5	6,5	6,5
	7,5	8,5	6,5	5,5
	9	8,5	8	8,5
	9	6	7	7
	8	8	7	6
	8	8	3	6
	2,5	6,5	2,5	3,5
	8,5	8,5	6	4
	9	9	7	8
	9,5	9,5	9,5	6,5
	6	7,5	6	7,5
	8	7	8	8,5
	7,5	7,5	7,5	7,5
	9,5	9,5	4,5	5,5
	7,5	8	7	7
	8,5	7,5	7,5	7,5
	7,5	7,5	8,5	8,5
avg	7,82	8,03	6,59	6,68
var	2,69	1,05	3,32	2,19

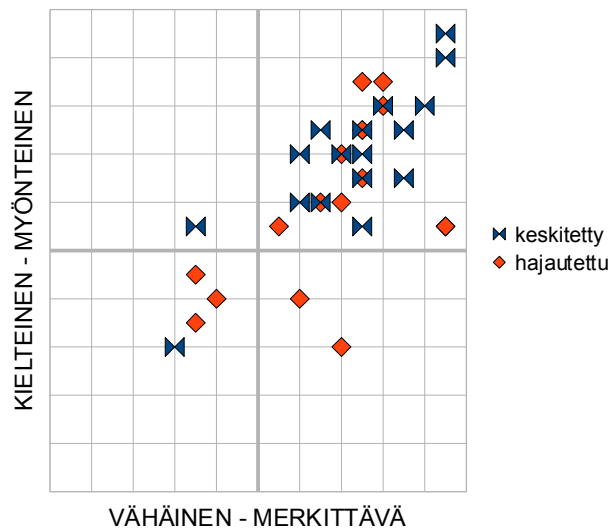
ALUE JA YHDYSKUNTARAKENNE



RAKENNETTU YMPÄRISTÖ

	keskitetty		hajautettu	
	merk	suun	merk	suun
	6,5	7,5	5,5	5,5
	8,5	6,5	3,5	3,5
	8,5	7,5	7,5	7,5
	9	8	8	8
	7	7	7	7
	8	8	7	3
	3,5	5,5	3,5	4,5
	6	6	6	4
	6	7	7	6
	9,5	9,5	9,5	5,5
	7,5	6,5	7,5	7,5
	7,5	7	8	8,5
	6,5	6	6,5	6
	9,5	9	9,5	5,5
	3	3	4	4
	7,5	5,5	7,5	6,5
	7,5	7,5	7,5	8,5
avg	7,15	6,88	6,76	5,94
var	3,34	2,24	3,22	3,03

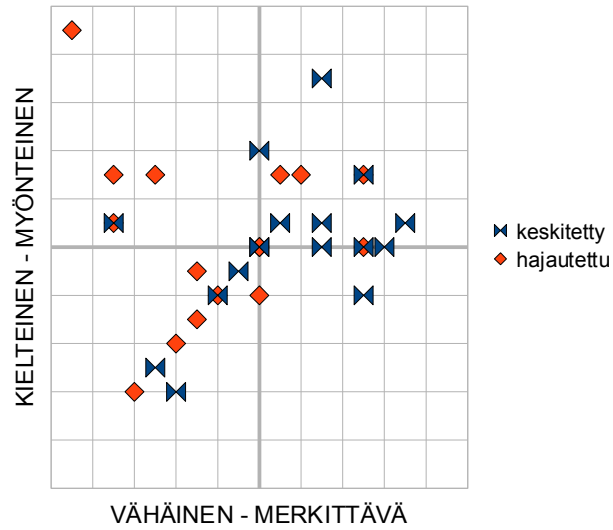
RAKENNETTU YMPÄRISTÖ



LUONTO JA LUONNONVARAT

	keskitetty		hajautettu	
	merk	suun	merk	suun
	6,5	8,5	2,5	6,5
	7,5	6,5	3,5	3,5
	4,5	4,5	3,5	4,5
	3	2	3	3
	5	5	5	5
	5	7	5	4
	2,5	2,5	5,5	6,5
	5	5	4	4
	4	4	2	2
	6,5	5,5	1,5	5,5
	8	5	6	6,5
	6,5	5	7,5	6,5
	7,5	4	7,5	5
	5,5	5,5	5	5
	7,5	5	5	5
	1,5	5,5	1,5	6,5
	8,5	5,5	0,5	9,5
avg	5,56	5,06	4,03	5,21
var	4,09	2,31	4,2	3,03

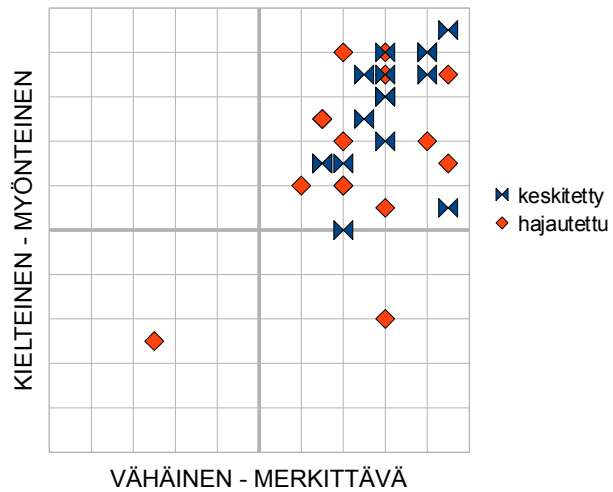
LUONTO JA LUONNONVARAT



IHMISTEN ELINOLOT JA ELINYMPÄRISTÖ

	keskitetty		hajautettu	
	merk	suun	merk	suun
	7,5	8,5	6,5	7,5
	6,5	6,5	2,5	2,5
	9	9	8	9
	8	7	7	7
	8	9	7	7
	9	9	8	3
	7,5	7,5	6,5	7,5
	8	8	7	6
	8	8	9	7
	9,5	9,5	9,5	6,5
	8	8,5	8	8,5
	7	6,5	7	9
	7	5	8	5,5
	9	8,5	7	6
	8	8	6	6
	6,5	6,5	6,5	7,5
	9,5	5,5	9,5	8,5
avg	8	7,68	7,24	6,71
var	0,91	1,72	2,6	3,35

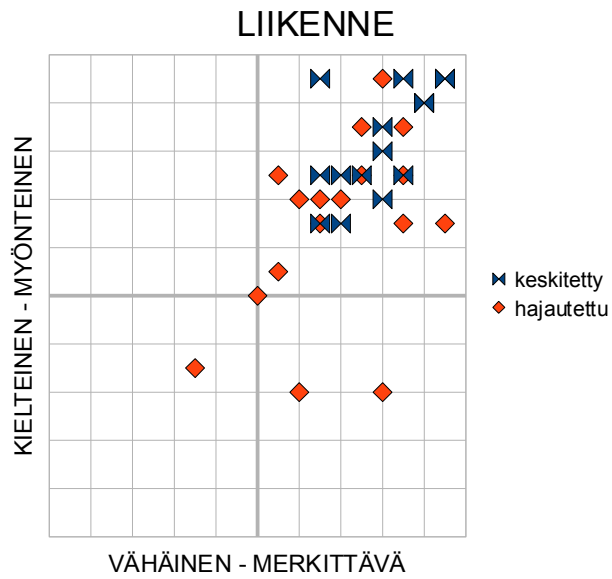
IHMISTEN ELINOLOT JA ELINYMPÄRISTÖ



Tilastot

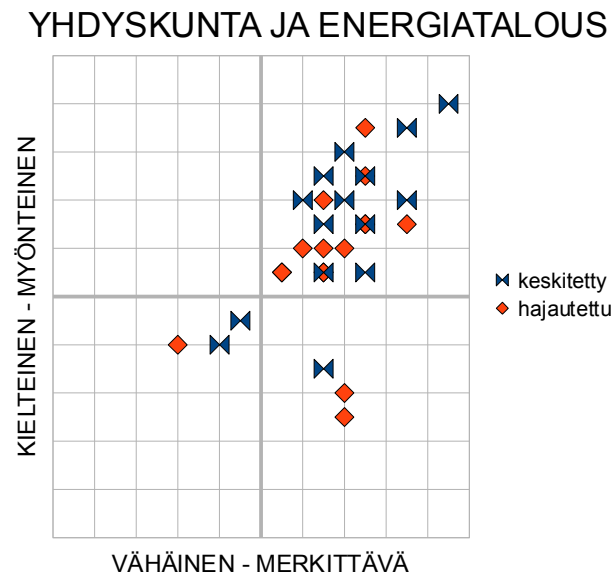
LIIKENNE

	keskitetty		hajautettu	
	merk	suun	merk	suun
	6,5	9,5	5,5	5,5
	6,5	6,5	3,5	3,5
	8,5	9,5	8	9,5
	8	8	7	7
	8	8	6	7
	9	9	8	3
	6,5	7,5	5,5	7,5
	8	7	6	3
	9	9	6,5	6,5
	9,5	9,5	9,5	6,5
	7	7,5	8,5	7,5
	7	6,5	7,5	8,5
	7,5	7,5	7,5	7,5
	9,5	9,5	5	5
	8	8,5	6,5	7
	8,5	7,5	8,5	6,5
	8,5	7,5	8,5	8,5
avg	7,97	8,12	6,91	6,44
var	1,01	1,11	2,41	3,59



YHDYSKUNTA JA ENERGIATALOUS

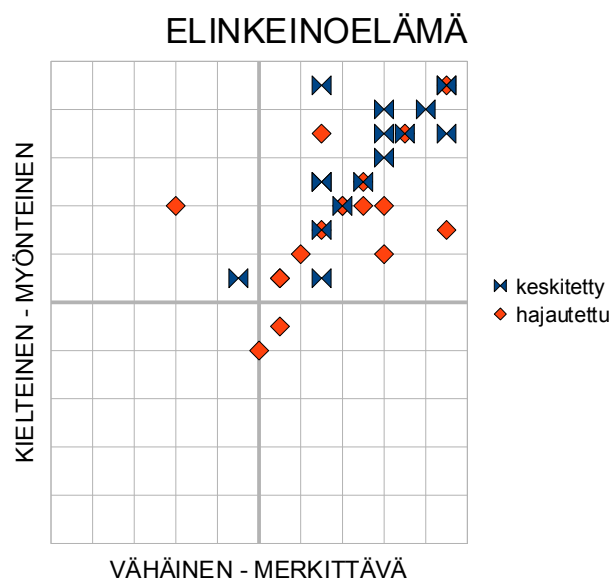
	keskitetty		hajautettu	
	merk	suun	merk	suun
	6,5	7,5	6,5	5,5
	7,5	7,5	5,5	5,5
	4	4	3	4
	7	8	6	6
	7	8	7	3
	6,5	6,5	7,5	6,5
	7	7	7	6
	6	7	8,5	6,5
	8,5	8,5	7,5	7,5
	7,5	5,5	7,5	6,5
	7,5	6,5	7,5	8,5
	6,5	3,5	7	2,5
	9,5	9	6,5	7
	8,5	7	6,5	6
	4,5	4,5	5,5	5,5
	6,5	5,5	6,5	5,5
avg	6,91	6,59	6,59	5,75
var	1,91	2,57	1,54	2,37



Tilastot

ELINKEINOELÄMÄ

	keskitetty		hajautettu	
	merk	suun	merk	suun
	6,5	9,5	6,5	6,5
	6,5	7,5	5,5	5,5
	9,5	8,5	8,5	8,5
	9	9	8	7
	8	9	7	7
	8	9	3	7
	6,5	5,5	5,5	5,5
	8	8	6	6
	7	7	8	6
	9,5	9,5	9,5	6,5
	7,5	7,5	7,5	7,5
	6,5	6,5	6,5	8,5
	6,5	7,5	7,5	7
	8,5	8,5	5	4
	8	8,5	7	7
	4,5	5,5	5,5	4,5
	9,5	9,5	9,5	9,5
avg	7,62	8	6,82	6,68
var	1,89	1,69	2,81	1,97



T-testi

	T-TESTI		JOHTOPÄÄTÖS: ONKO TOINEN PAREMPI?	
	merk	suun	merkittävyys	suunta
ALUE JA YHDYSKUNTARAKENNE	0,008	0,009	KESKITETTY	KESKITETTY
RAKENNETTU YMPÄRISTÖ	0,257	0,069	EI	EI
LUONTO JA LUONNONVARAT	0,027	0,770	KESKITETTY	EI
IHMISTEN ELINOLOT JA ELINYMPÄRISTÖ	0,018	0,096	KESKITETTY	EI
LIIKENNE	0,008	0,006	KESKITETTY	KESKITETTY
YHDYSKUNTA JA ENERGIATALOUS	0,366	0,056	EI	EI
ELINKEINOELÄMÄ	0,054	0,002	EI	KESKITETTY

Tällä sivulla tehty **parittainen kaksisuuntainen T-testi** on tilastotieteellinen arvio sille, että voidaanko toisen pysäköintiratkaisun sanoa olevan toista parempi.

Jos T-testin testisuure on arvoltaan alle 0,05, voidaan tilastollisesti todeta, että toinen ratkaisu on 95% merkitsevyytasolla toista parempi. Tämä on tilastotieteen yleinen määritelmä sille, että ratkaisujen välillä on olemassa matemaattista eroa.

Johtopäätöksenä voidaan sanoa, että keskitetty pysäköintiratkaisu on sekä alue- ja Yhdyskuntarakenteen että liikenteen suhteen selkeästi parempi ja merkittävämpi kuin hajautettu ratkaisu. Lisäksi vaikutus elinkeinoelämän suhteen on selkeästi myönteisempi. Hajautettu ratkaisu ei ole minkään mittarin mukaan tilastollisesti parempi kuin keskitetty.