

Päivämäärä

14.10.2016

VILLINGIN SAARI

KANTATILASELVITYS JA MI- TOITUSTARKASTELU

VILLINGIN SAARI

Päivämäärä **14.10.2016**
Laatija **Jukka Silvola**
Kuvaus **Kantatilaselvitys ja mitoitustarkastelu**
Tarkastaja **Petri Hertteli**

SISÄLTÖ

1.	JOHDANTO	1
1.1	Lähtöaineisto	1
2.	Kantatilaselvitys	1
2.1	Kantatilaselvityksen lähtökohdat	1
2.2	Kantatilaselvityksen tulokset	2
3.	RANTAVIIVAMITOITUS	2
3.1	Rantaviivamitoitustarkastelun tulokset	2
4.	MITOITUSMENETELMÄN KÄYTTÖKELPOISUUS TARKASTELUALUEELLA	3

LIITTEET:

LIITE 1 – Kantatilakartta

LIITE 2 – Kantatilataulukko

1. JOHDANTO

Helsingin kaupungin edustalla oleva Villingin saari on osa vireillä olevan Helsingin itäisen saariston asemakaava-alueita. Ramboll Finland Oy on laatinut Villingin saarelle kantatilaselvityksen ja tehnyt rantaviivamitoitustarkastelun. Kantatilaselvityksessä on tutkittu vuoden 1959 tilarakenne ja se, kuinka paljon kyseinen tila on jo käyttänyt rakennusoikeutta. Kantatilaselvitystyön yhteydessä laadittiin myös rantaviivamitoitustarkastelu.

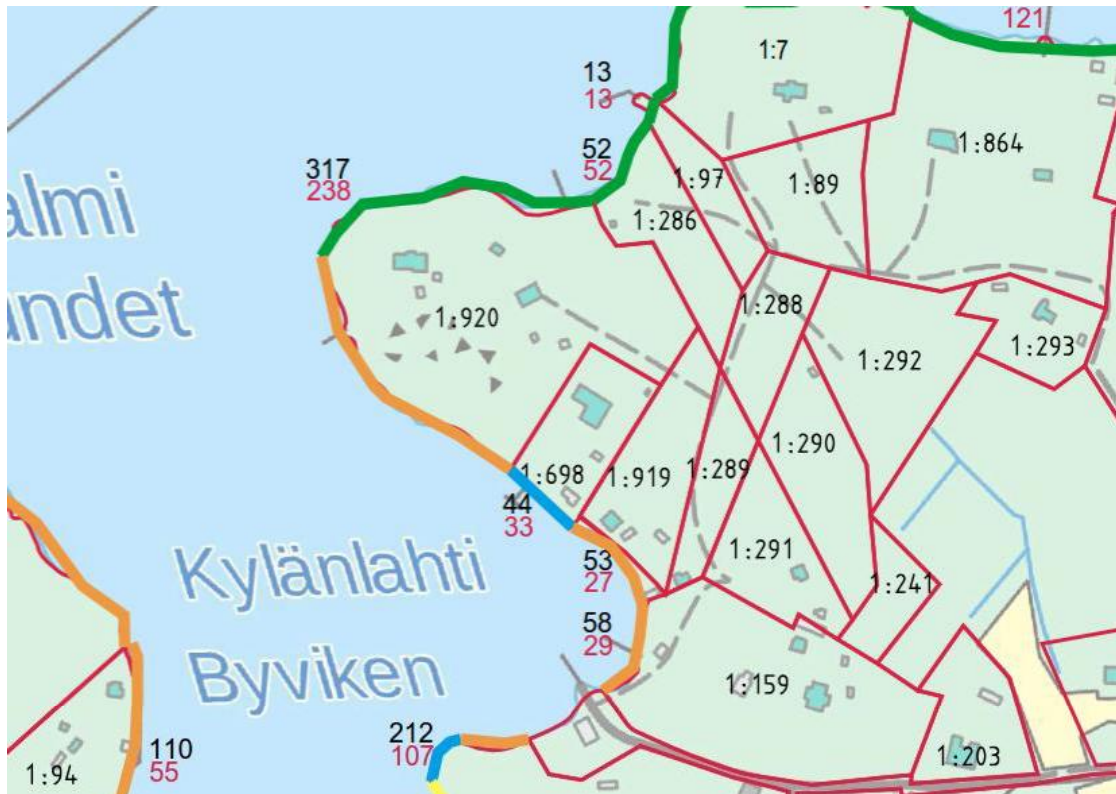
1.1 Lähtöaineisto

Lähtöaineistoina on käytetty Helsingin kaupungin luovuttamaa numeerista kiinteistöraja- ja rakennustietoaineistoa. Kiinteistöjaotuksen kehitystä on selvitetty maanmittauslaitoksen kiinteistö-tietopalvelusta sekä vanhoista painetuista peruskartoista poikkileikkausajankohdalta. Rantaviiva-aineisto on peräisin Helsingin itäisen saariston asemakaavan pohjakartta-aineistosta. Selvitystyön tuloksena laaditut kantatilakartta (pdf) ja kantatilataulukko (excel-taulukko) ovat tämän raportin liitteenä.

2. KANTATILASELVITYS

2.1 Kantatilaselvityksen lähtökohdat

Kantatilatarkasteluissa käytetään yleisesti poikkileikkausajankohtana rantakaavalainsäädännön voimaantulovuotta 1969 (voimaan 15.10.1969) tai rakennuslain voimaantulovuotta 1959 (voimaan 1.7.1959). Tässä työssä tilamuodostumisen poikkileikkausajankohtana on päivämäärä 1.7.1959 eli kantatila on tuona ajankohtana ollut tila. Mikäli nykyinen tila on rekisteröity ennen leikkausajankohdan päivämäärää, kyseessä on ns. "vanha kantatila".



Kuva 1. Ote kantatilakartasta. Punaisella on merkitty kantatilajaotus. Mustalla numeroarvolla rantaviivan suoristettu pituus ja punaisella muunnetun rantaviivan pituus.

1	VILLINKI 17.1959					KANTATILASELVITYS					
	kiinteisto	kantatila	kantatilan al:	loma-rak.	SRV	mrv 0,25	mrv 0,5	mrv 0,75	mrv 1	MRV	HUOM
	1:58	1:58	2,15	1	186	0	154	0	32	109	
2	RANTAVIIVAMITOITUS										
	mitoitusluk.	Paikkoja	Paikkoja	Paikkoja	Paikkoja						
	8	SRV	MRV	SRV	MRV						
	8	1,5	0,9	0,5	-0,1						

Kuva 2. Otteet taulukkomuotoisesta kantatilaselvityksen dokumentoinnista. Rivillä Kantatilaan liittyvät tiedot ja rivillä 2 kantatilan mitoitustarkastelu.

2.2 Kantatilaselvityksen tulokset

Kantatilaselvityksessä tarkastelualueelta selvitettiin 142 kiinteistöä jotka olivat muodostuneet 120 kantatilasta. Näin ollen kiinteistöjaotus on muuttunut alueella hyvin vähän vaikka selvityksen leikkausajankohta on varhainen. Kantatilat ovat muutamaa lukuun ottamatta hyvin pieniä.

3. RANTAVIIVAMITOITUS

Rantojen suunnittelussa käytettävällä rantaviivamitoituksella pyritään turvaamaan vapaiden ranta-alueiden säilyvyys sekä loma-asumisen viihtyisyys. Kun rantaviivamitoitus sisällytetään kantatilaselvitykseen, sillä varmistetaan myös maanomistajien tasapuolien kohtelu.

Villingin rantaviivamitoitustarkastelussa on esitetty mitoitus suoristetun rantaviivan menetelmää sekä muunnetun rantaviivan menetelmää käyttäen. Muunnetun rantaviivan menetelmän mallina on hyvin yleisesti käytetty ns. Etelä-Savon malli. Etelä-Savon mallissa käytetään mitoitusta vähentäviä kertoimia seuraavasti:

Kerroin = 0	Alle 1 ha saaret ja alle 50 m leveät niemet eivät muodosta mitoitusta
Kerroin = ¼	Alle 100 m leveät lahdet ja salmet
Kerroin = ½	50 – 100 m leveät niemet ja saaret 100 – 200 m leveät lahdet ja salmet
Kerroin = ¾	100 – 150 m leveät niemet ja saaret 200 – 300 m leveät lahdet ja niemet

3.1 Rantaviivamitoitustarkastelun tulokset

Tarkastelualueen suoritetuksi rantaviivaksi saatiin 13,2 kilometriä ja muunnetuksi rantaviivaksi 7,3 kilometriä. Villingin saari on kokonaisuudessa ranta-alueeksi (MRL 72 § 2 mom.) tulkittavaa aluetta, jossa lomarakentaminen on rantaan tukeutuvaa vaikka rakennukset eivät kuuluisikaan MRL 72 § ensimmäisessä momentissa tarkoitettuun rantavyöhykkeeseen. Lomarakennusten lukumäärä on tarkastelualueella 137.

Jos rantaviivamitoituksessa käytetään mitoituslukuna sisävesien ja meren rannoilla keskimääräisesti varsin tehokasta mitoituslukua 8 rakennuspaikkaa/suoristettu rantaviivakilometri, saadaan

koko saaren rakennuspaikkamääräksi 105 rakennuspaikkaa. Muunnettua rantaviivaa käyttäen rakennuspaikkamäärä on 59.

Kun mitoitusta tarkastellaan kantatiloikohtaisesti, voidaan todeta mitoitusluvulla 8 rakennuspaikka/muunnettu rantaviivakilometri mitoituksen antavan uusia rakennuspaikkoja 10kpl. Edelleen mitoitusluvulla 8 rp/mrv, kantatiloista 58:lla (120 kantatilasta) rakennuspaikkaluku on alle nol-
lan.

4. MITOITUSMENETELMÄN KÄYTTÖKELPOISUUS TARKAS- TELUALUEELLA

Villingin alueella huvilakulttuuri on peräisin 1800 luvun lopusta ja 1900 luvun alkuvuosikymmenil-
tä. Saaren kiinteistöjaotus on kehittynyt lähes nykyiselleen jo ennen leikkauspäivämääränä käy-
tettyä vuotta 1959. Koska kiinteistöt on lohkottu varhaisen huvilarakentamisen tarpeisiin, kanta-
tilajaotus vastaa siis hyvin pitkälle nykyistä kiinteistöjaotusta. Saari on merkitty Uudenmaan
maakuntakaavaan kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeäksi alueeksi. Vil-
linki kuuluu valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin (RKY 2009) osa-
na Helsingin höyrylaivareittien kesäasutusta.

Nykyisin merkittävilä osin voimassa olevat rantakaavoitussäännökset lisättiin rakennuslakiin
vuonna 1969. Erilaiset rantaviivamitoitusmenetelmät ovat kehittyneet sen jälkeen lähinnä har-
vaan rakennettujen tai rakentamattomien rantojen suunnittelun työkaluiksi rakentamista ohjaa-
vien yleiskaavojen ja ranta-asemakaavojen laatimiseen. Mitoitusmenetelmien tarkoituksena on
ollut maanomistajien tasapuolisen kohtelun varmistaminen sekä jokamiehen oikeuksin käytettä-
vien vapaiden rantojen ranta-alueiden säilyttäminen. Kuten edellä todettiin, on Villingin raken-
nuskulttuuri lainsäädäntöä ja sen mukaisia mitoituskäytäntöjä varhaisempaa. Rakentaminen on
varsin tiivistä, mutta toisaalta saarella on paljon saaren läpi kulkevia melko leveitä yleisiä polku-
ja.

Kohdassa 3.1. Rantaviivamitoitustarkastelun tulokset todetaan, että saari on nykyisellään varsin
tehokkaasti rakennettu, kun sitä verrataan Suomessa sisävesien ja meren rannoilla yleisesti käy-
tettyihin rakentamistehokkuuksiin. Joillakin kantatiloille mitoitus antaisi lisärakennuspaikkoja ja
taas joillakin kantatiloilla rakennettuja lomarakennuksia on huomattavasti mitoitustarkastelun
mukaista rakennuspaikkamäärää enemmän. Yhteenvetona voidaankin todeta, että kantatilaselvi-
tykseen perustuva rantaviivamitoitus ei Villingin tapauksessa takaa maanomistajille tasapuolista
kohtelua. Ottaen huomioon kohdealueen poikkeukselliset ominaispiirteet, on rakentamisen te-
hokkuus arvioitava enemmän suunnittelullisista lähtökohdista.

Kokkolassa 14.10.2016

Jukka Silvola
Maanmittausinsinööri

Petri Hertteli
Ryhmäpäällikkö



144

144

Suoristettu rantaviiva (SRV)

Muunnettu rantaviiva (MRV)

1/4

1/2

3/4

1

atalahti
Grytviken

Villinginsalmi
Villingesundet

Kylänlahti
Byviken

Kristallilahti
Kristallviken

Pukkiluoto
Bockholmen

Tulikallio
Kasaberget

Laukolanti
Grundviken

Vubrijahti
Beroviken

Viipurinkaita

Viborgshålet

Grundviken

Leitsytsaari
Ingfruholmen

Maununkari
Månsholmen

Sikosaari
Svinholmen

Villinki
Villinge

Villinginlahti
Villingeviken

VILLINKI
KANTATILASELIVITYSKARTTA
Leikkausajankohta 1.7.1959

JSi 3.10.2016

RAMBOLL

VILLINKI 1.7.1959		KANTATILASELVITYS								RANTAVIIVAMITOITUS					
kiinteisto	kantatila	kantatilan ala	loma-rak.	SRV	mrv 0,25	mrv 0,50	mrv 0,75	mrv 1	MRV	HUOM	Mitoitusluku	Paikkoja/	Paikkoja/	Paikkoja	Paikkoja
											8	SRV	MRV	käyttämättä	käyttämättä
											SRV	MRV	SRV	MRV	
1:07	1:07	0,87	1	184	0	0	0		184	184					
1:56	1:56	0,72	1	84	0	0	0		84	84					
1:58	1:58	2,15	1	186	0	154	0		32	109					
1:60	1:60	0,69	1	97	0	0	0		97	97					
1:62	1:62	1,28	1	454	170	0	0		284	327					
	1:73	4,18	4	1233	882	0	0		351	572					
1:73															
1:1125			1												
1:1126			2												
1:1127			1												
1:74	1:74	0,52	1	106	106	0	0		0	27					
1:75	1:75	0,74	1	127	127	0	0		0	32					
1:76	1:76	0,72	1	66	0	66	0		0	33					
1:77	1:77	0,95	1	78	78	0	0		0	20					
1:78	1:78	0,06	-							-					
1:80	1:80	0,41	0	89	0	0	0		89	89					
1:81	1:81	0,53	2	118	15	0	0		103	107					
1:83	1:83	1,3	2	177	0	0	0		177	177					
1:84	1:84	0,79	1	196	121	0	0		75	105					
1:88	1:54	0,16	0	-						-					
1:89	1:89	0,41	0	-						-					
	1:91	0,69	1	277	277	0	0		0	69					
1:91			0												
1:1124			1												
1:92	1:92	0,21	1	65	65	0	0		0	16					
	1:93	3,99	1	389	0	144	0		245	317					
1:93			1												
1:94			0												
	1:94	0,54	3	110	0	110	0		0	55					

kaksi alle 1 ha saarta.

1:94				3																
1:93				0																
1:97	1:97	0,21	0	13	0	0	0	13	13			8	0,1	0,1	0,1	0,1				
1:101	1:101	1,28	2	288	127	0	0	161	193			8	2,3	1,5	0,3	-0,5				
1:105	1:105	0,03	0	-					-											
1:107	1:107	0,63	2	61	0	0	0	61	61			8	0,5	0,5	-1,5	-1,5				
1:108	1:108	0,26	0	-					-											
1:109	1:109	1,27	1	380	329	0	0	51	133	Pieni saari 0,02		8	3,0	1,1	2,0	0,1				
1:112	1:112	1,01	1	31	0	31	0	0	16			8	0,2	0,1	-0,8	-0,9				
1:113	1:113	0,8	0	64	64	0	0	0	16			8	0,5	0,1	0,5	0,1				
1:127	1:127	0,54	0	-					-											
1:128	1:128	0,34	0	32	0	0	0	32	32			8	0,3	0,3	0,3	0,3				
1:129	1:129	0,06	0	26	26	0	0	0	7			8	0,2	0,1	0,2	0,1				
1:130	1:130	0,53	0	-					-											
1:138	1:138	0,61	1	-					-											
1:141	1:141	0,06	0	-					-	Alle 1 ha saari										
1:142	1:142	1,35	0	-					-											
1:145	1:145	1,21	0	-					-											
1:148	1:148	0,54	1	23	23	0	0	0	6			8	0,2	0,0	-0,8	-1,0				
1:150	1:150	2,97	3	914	668	246	0	0	290	Saari		8	7,3	2,3	4,3	-0,7				
1:151	1:151	2,19	0	590	537	0	0	53	187	Saari		8	4,7	1,5	4,7	1,5				
1:154	1:154	0,39	2	133	72	61	0	0	49			8	1,1	0,4	-0,9	-1,6				
1:158	1:158	1,69	1	212	87	36	89	0	107			8	1,7	0,9	0,7	-0,1				
	1:159	1,19	2	58	0	58	0	0	29			8	0,5	0,2	-1,5	-1,8				
1:1010				2																
1:1011																				
1:177	1:177	2,08	3	-					-											
1:178	1:178	1,48	2	89	89	0	0	0	22	Vesialuetta 0,39 ha		8	0,7	0,2	-1,3	-1,8				
1:202	1:202	0,7	3	74	74	0	0	0	19	Vesialuetta 0,10 ha		8	0,6	0,1	-2,4	-2,9				

1:203	1:203	0,33	1	-						-					
1:215	1:215	0,13	0	-						-					
1:216	1:216	1,45	0	250	0	0	196	54	201		8	2,0	1,6	2,0	1,6
1:217	1:217	2,32	3	-						-					
1:232	1:232	0,57	0	-						-					
2:233	1:233	0,66	1	48	48	0	0	0	12		8	0,4	0,1	-0,6	-0,9
1:240	1:240	0,52	3	-						-					
1:241	1:241	0,17	0	-						-					
1:245	1:245	0,37	0	7	0	7	0	0	4	Vesialuetta 0,18 ha	8	0,1	0,0	0,1	0,0
1:250	1:250	1,04	2	268	235	33	0	0	75		8	2,1	0,6	0,1	-1,4
1:251	1:251	1,17	6	105	105	0	0	0	26		8	0,8	0,2	-5,2	-5,8
1:286	1:286	0,37	0	52	0	0	0	52	52		8	0,4	0,4	0,4	0,4
1:288	1:288	0,29	0	-						-					
1:290	1:290	0,45	0	-						-					
0:292	1:292	0,65	0	-						-					
1:293	1:293	0,28	1	-						-					
1:294	1:294	3,37	1	262	114	148	0	0	103	Vesialuetta 2,47	8	2,1	0,8	1,1	-0,2
1:295	1:295	0,27	0	38	0	0	38	0	29		8	0,3	0,2	0,3	0,2
1:298	1:298	0,09	0	33	0	33	0	0	17		8	0,3	0,1	0,3	0,1
1:305	1:305	0,4	4	90	90	0	0	0	23		8	0,7	0,2	-3,3	-3,8
1:306	1:306	0,07	1	14	14	0	0	0	4		8	0,1	0,0	-0,9	-1,0
1:311	1:311	2,58	1	762	148	124	490	0	467	Vesialuetta 1,24 ha	8	6,1	3,7	5,1	2,7
1:319	1:319	3,24	1	295	240	55	0	0	88		8	2,4	0,7	1,4	-0,3
1:447	1:447	0,78	0								8	0,0	0,0	0,0	0,0
1:499	1:499	0,16	0	25	0	25	0	0	13		8	0,2	0,1	0,2	0,1
1:501	1:501	0,19	0								8	0,0	0,0	0,0	0,0
1:503	1:503	0:15	0								8	0,0	0,0	0,0	0,0
1:504	1:504	0,98	0								8	0,0	0,0	0,0	0,0

1:588	1:588	0,45	2	29	0	0	0	29	29		8	0,2	0,2	-1,8	-1,8
1:589	1:589	0,26	2	33	0	0	0	33	33		8	0,3	0,3	-1,7	-1,7
1:590	1:590	0,2	0								8	0,0	0,0	0,0	0,0
1:591	1:591	1,78	0	38	0	0	0	38	38		8	0,3	0,3	0,3	0,3
1:594	1:594	0,64	1								8	0,0	0,0	-1,0	-1,0
1:595	1:595	1,46	0								8	0,0	0,0	0,0	0,0
1:596	1:596	0,19	0								8	0,0	0,0	0,0	0,0
1:597	1:597	10,98	1	142	62	80	0	0	56	Lisäksi saaren sisällä o	8	1,1	0,4	0,1	-0,6
1:602	1:602	1,59	1	58	58	0	0	0	15		8	0,5	0,1	-0,5	-0,9
1:603	1:603	1,72	1	230	230	0	0	0	58		8	1,8	0,5	0,8	-0,5
1:698	1:698	0,36	1	44	0	0	44	0	33		8	0,4	0,3	-0,6	-0,7
1:704	1:704	0,69	1								8	0,0	0,0	-1,0	-1,0
1:713	1:713	0,25	0								8	0,0	0,0	0,0	0,0
1:714	1:714	0,48	1	290	290	0	0	0	73		8	2,3	0,6	1,3	-0,4
1:715	1:715	0,08	0								8	0,0	0,0	0,0	0,0
1:762	1:762	0,9	2	74	0	0	0	74	74		8	0,6	0,6	-1,4	-1,4
1:763	1:763	0,81	2	84	0	0	0	84	84		8	0,7	0,7	-1,3	-1,3
1:849	1:849	0,11	0								8	0,0	0,0	0,0	0,0
1:850	1:850	0,89	0								8	0,0	0,0	0,0	0,0
1:860	1:860	0,05	0								8	0,0	0,0	0,0	0,0
1:861	1:861	0,19	0								8	0,0	0,0	0,0	0,0
1:862	1:862	0,34	1	36	0	36	0	0	18		8	0,3	0,1	-0,7	-0,9
1:863	1:863	0,31	2	32	0	32	0	0	16		8	0,3	0,1	-1,7	-1,9
1:865	1:865	1,04	4	98	0	0	0	98	98		8	0,8	0,8	-3,2	-3,2
1:866	1:866	1,28	0	73	0	0	0	73	73		8	0,6	0,6	0,6	0,6
1:880	1:880	2,23	0	333	0	0	0	333	333		8	2,7	2,7	2,7	2,7
1:911	1:911	1,01	1	103	0	0	0	103	103		8	0,8	0,8	-0,2	-0,2

	1:135	3,75	4	235	0	0	0	235	235	8	1,9	1,9	-2,1	-2,1	
0001-1116			1												
0001-1117			1												
0001-1118			1												
0001-1119			1												
0001-1120	1:879	0,6	1	14	0	0	0	14	14	8	0,1	0,1	-0,9	-0,9	
	1:102	2,11	1	354	316	0		38	117	8	2,8	0,9	1,8	-0,1	
0001-1120															
0001-1123			1												
	1:243	0,82	3	15	0	15	0	0	8	8	0,1	0,1	-2,9	-2,9	
0001-1120			1												
0001-1121			1												
0001-1122			1												
7:2	7:0	0,2	0	34	34	0	0	0	9	8	0,3	0,1	0,3	0,1	