



RWS INFORMATIE
Midden-Nederland
Arold Brand

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Lange Kleiweg 34
2288 GK RIJSWIJK
Postbus 2232
3500 GE UTRECHT
T 088 7970700
www.rijkswaterstaat.nl

Contactpersoon
Geluidloket
geluid@rws.nl

memo

Resultaten akoestisch onderzoek op referentiepunten

A12/A27/A28 Ring Utrecht

Datum
29 juni 2020

Uitgevoerd onderzoek toets geluidproductieplafonds

Type onderzoek	Akoestisch onderzoek op referentiepunten	
Zichtjaar	2036	
Informatie aangeleverd door	Bertus van 't Wout, d.d. 5 mei 2020, 4 juni 2020 en 6 juni 2020	
Registerdataset	Register V2003	
Software	Silence 4, versie 4.4.6	
Modelnaam en alternatiefnummer	20200421_Ring Utrecht_st1b_bronmaatregel	27257
	20200424_Ring Utrecht_st1c	27297
	20200528_A12_A27_A28_Ring_Utr echt_St3	27540
Uitgevoerd door	P. Dijkstra	
Vrijgegeven door	E. Gort-Krijger	

Bijlagen onderzoek toets geluidproductieplafonds

Bijlagen	
Bijlage register	Basisgegevens geluidregister
Bijlage stap1a-1	Projectgebied & wegcodering
Bijlage stap1a-2	Snelheden & afschermingen
Bijlage stap1a-3	Wegdektype & resultaat
Bijlage stap 1c	Resultaat terugplaatsen register
Bijlage stap 3-1	Afschermende objecten
Bijlage stap 3-2	Rekensnelheden
Bijlage stap 3-3	Resultaat stap 3

Voor het verkennend akoestisch op referentiepunten is een aantal invoergegevens voor de verschillende stappen gelijk. Deze gegevens zijn weergegeven in de figuren van Bijlage stap1a. De resultaten van dit onderzoek zijn ook opgeleverd in de vorm van een geodatabase.

Onderzoek stap 1a/b

Stap 1a betreft een verkennend akoestisch onderzoek op referentiepunten. Hierbij wordt de projectsituatie getoetst aan de vigerende geluidproductieplafonds (GPP). Op basis van de verschilresultaten van Stap 1a wordt een eerste afbakening van het minimaal onderzoeksgebied voor akoestisch onderzoek op woningniveau gemaakt. In voorliggend Stap 1a onderzoek zijn de gegevens gebruikt inclusief bronmaatregelen, en is dus gecombineerd met Stap 1b. In het vervolg van de memo wordt gesproken over Stap 1a.

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

De invoergegevens van de wegen binnen het projectgebied voor Stap 1a zijn in tabelvorm opgenomen in Bijlage stap 1a-1 bij dit onderzoek. In figuur Bijlage stap 1a-2 en Bijlage stap 1a-3 zijn de rekensnelheden, afschermingen en bijbehorende wegdektypes weergegeven.

In tabel GPP_Stap1a zijn de rekenresultaten van de geluidproductie in de projectsituatie (GP_{project}) weergegeven en vergeleken met de geldende geluidproductieplafonds. De verschilwaarden behorende bij Stap 1a zijn opgenomen in Bijlage stap 1a-3. De rekenresultaten van de vergelijking van de projectsituatie met de vigerende geluidproductieplafonds zijn weergegeven tot 1 km buiten het projectgebied. De als gevolg van de wijziging te verplaatsen referentiepunten zijn niet in de tabel opgenomen.

Tabel GPP_Stap1a: Rekenresultaten projectsituatie 2036

Referentiepunt	Coördinaten		Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Geluid- productie projectsituatie (GP_{project}) [dB]	Verschil $GP_{\text{project}} - GPP$ [dB]
	X	Y			
6717	137035,80	447792,76	70,5	70,4	-0,1
6718	137081,68	447881,61	71,3	71,2	-0,1
6719	137127,73	447970,37	70,8	70,8	0,0
6720	137172,98	448059,46	70,8	70,8	0,0
6721	137221,87	448146,68	68,8	68,8	0,0
6722	137270,72	448233,94	66,3	66,3	0,0
6723	137319,57	448321,20	67,5	67,5	0,0
6724	137368,42	448408,46	69,8	69,8	0,0
6725	137417,29	448495,71	69,5	69,5	0,0
6726	137473,08	448576,74	70,2	70,0	-0,2
6728	137637,32	448594,13	65,3	64,8	-0,5
6729	137693,79	448676,52	64,7	64,0	-0,7
6730	137744,07	448762,94	64,5	64,0	-0,5
6731	137791,13	448851,16	65,1	65,1	0,0
6732	137830,63	448942,75	65,3	64,9	-0,4
6733	137836,75	449041,84	65,8	65,1	-0,7
6734	137817,34	449139,88	66,9	66,6	-0,3
6735	137818,27	449239,23	68,4	67,7	-0,7
6736	137851,19	449334,43	68,3	67,3	-1,0
6737	137873,50	449431,08	69,9	68,9	-1,0
6738	137908,10	449524,89	70,1	68,7	-1,4
6739	137940,08	449619,64	70,4	68,6	-1,8
6740	137970,26	449714,96	70,5	68,6	-1,9
6741	137997,70	449811,12	70,1	68,2	-1,9
6742	138023,98	449907,60	70,4	68,6	-1,8
6743	138047,78	450004,72	70,5	68,8	-1,7
6744	138071,76	450101,74	70,2	68,6	-1,6

Referentiepunt	Coördinaten		Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Geluid- productie projectsituatie (GP _{project}) [dB]	Verschil GP _{project} - GPP [dB]
	X	Y			
6745	138090,95	450199,88	70,5	68,9	-1,6
6746	138110,09	450298,03	70,4	68,9	-1,5
6747	138127,37	450396,53	70,2	68,7	-1,5
6748	138144,63	450495,03	69,9	68,5	-1,4
6749	138161,92	450593,53	67,9	67,1	-0,8
19510	141090,33	455919,69	63,9	64,6	0,7
19511	141182,27	455954,09	65,8	66,3	0,5
19512	141282,26	455954,26	65,9	66,1	0,2
19513	141382,14	455955,26	66,2	66,6	0,4
19514	141482,15	455955,25	66,4	66,7	0,3
19515	141582,15	455955,25	66,3	66,5	0,2
19516	141682,12	455957,32	66,4	66,6	0,2
19517	141781,96	455962,97	66,8	67,0	0,2
19518	141881,53	455972,14	66,6	66,8	0,2
19519	141980,57	455985,89	66,2	64,8	-1,4
19520	142078,54	456005,55	68,7	68,0	-0,7
19521	142175,36	456030,15	69,2	65,5	-3,7
19522	142270,41	456060,92	69,0	66,1	-2,9
19523	142360,72	456103,67	58,5	64,0	5,5
19524	142446,98	456154,13	56,6	65,3	8,7
19525	142528,60	456211,85	61,2	67,3	6,1
19526	142603,11	456278,56	62,4	63,4	1,0
19527	142674,89	456348,12	62,7	63,5	0,8
19528	142737,99	456425,64	64,0	64,6	0,6
19529	142796,67	456506,60	62,7	63,1	0,4
19530	142851,64	456590,15	58,5	58,7	0,2
19531	142906,60	456673,70	58,8	58,9	0,1
19532	142963,31	456756,04	59,8	59,8	0,0
19533	143025,47	456834,30	60,6	60,6	0,0
19534	143094,64	456906,44	59,4	59,4	0,0
19535	143171,47	456970,33	59,3	59,4	0,1
19536	143254,83	457025,51	60,4	60,4	0,0
19537	143344,43	457069,71	54,7	54,7	0,0
19538	143437,75	457105,47	51,6	51,6	0,0
20069	139578,37	462417,50	67,4	67,4	0,0
20070	139544,79	462323,23	67,6	67,6	0,0
20071	139511,20	462228,95	67,6	67,6	0,0
20072	139475,93	462135,42	67,3	67,3	0,0
20073	139438,76	462042,53	66,8	66,9	0,1
20074	139400,06	461950,25	65,9	65,9	0,0
20075	139361,02	461858,10	64,3	64,4	0,1
20076	139326,09	461775,18	62,3	62,4	0,1
20077	139292,25	461692,50	60,1	60,3	0,2
20078	139259,65	461609,40	61,4	61,8	0,4
20079	139228,50	461524,11	62,0	62,7	0,7
20080	139195,89	461436,50	64,1	64,8	0,7
20081	139163,88	461351,38	64,8	65,6	0,8
20082	139132,76	461267,17	65,4	66,2	0,8
20083	139097,01	461173,69	65,7	66,6	0,9
20084	139063,64	461079,36	66,4	67,3	0,9

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Geluid- productie projectsituatie (GP _{project}) [dB]	Verschil GP _{project} - GPP [dB]
	X	Y			
20085	139031,56	460984,56	67,6	68,4	0,8
20086	138997,52	460890,54	68,7	69,5	0,8
20087	138958,53	460798,36	68,6	69,4	0,8
20088	138920,36	460705,86	68,5	69,3	0,8
20089	138881,14	460618,10	67,9	68,7	0,8
20090	138831,78	460536,03	58,5	66,7	8,2
20091	138794,52	460443,82	55,4	65,9	10,5
20092	138760,85	460351,29	52,0	52,6	0,6
20093	138733,76	460256,31	53,6	54,2	0,6
20094	138696,92	460163,09	53,9	54,4	0,5
20095	138659,79	460070,16	53,6	54,0	0,4
20096	138624,57	459976,50	53,6	54,1	0,5
20097	138591,17	459882,16	53,9	54,4	0,5
20098	138557,76	459787,82	54,1	54,3	0,2
20099	138525,43	459693,12	56,3	56,0	-0,3
20100	138495,08	459597,82	58,7	58,2	-0,5
20101	138459,57	459504,26	65,3	64,3	-1,0
20102	138424,09	459410,68	66,7	65,1	-1,6
20103	138386,75	459317,84	64,6	63,1	-1,5
20104	138331,89	459235,22	63,4	62,1	-1,3
20105	138242,70	459192,23	64,7	63,6	-1,1
20106	138147,19	459162,50	66,2	65,8	-0,4
20107	138053,70	459126,93	66,8	66,6	-0,2
20108	137962,64	459085,59	66,4	66,3	-0,1
20109	137874,53	459038,18	65,7	65,7	0,0
20110	137789,10	458986,27	65,3	65,2	-0,1
20111	137711,12	458923,83	64,6	64,6	0,0
20112	137629,69	458867,01	61,9	61,8	-0,1
20115	137758,28	458764,35	61,8	61,8	0,0
20116	137814,37	458846,71	65,5	65,5	0,0
20117	137894,47	458905,83	65,4	65,4	0,0
20118	137981,78	458954,72	66,5	66,4	-0,1
20119	138071,42	458999,03	67,9	67,8	-0,1
20120	138164,95	459034,48	69,2	68,8	-0,4
20121	138263,83	459045,89	67,1	65,7	-1,4
20122	138349,73	458999,45	66,6	64,9	-1,7
20123	138398,18	458913,00	67,1	65,8	-1,3
20124	138429,32	458817,89	67,1	66,4	-0,7
20125	138460,42	458722,78	61,1	60,7	-0,4
20126	138491,50	458627,68	55,7	55,2	-0,5
20127	138520,67	458531,99	55,0	54,7	-0,3
20128	138551,67	458436,83	53,4	53,6	0,2
20129	138584,59	458342,33	53,9	54,3	0,4
20130	138618,20	458248,07	53,8	54,2	0,4
20131	138649,92	458153,16	54,0	54,3	0,3
20132	138680,45	458057,85	54,9	55,2	0,3
20133	138704,95	457961,16	55,4	56,1	0,7
20134	138731,66	457864,72	55,5	56,3	0,8
20135	138759,31	457768,53	55,9	57,3	1,4
20136	138785,71	457672,01	56,2	59,4	3,2

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Geluid- productie projectsituatie (GP _{project}) [dB]	Verschil GP _{project} - GPP [dB]
	X	Y			
20137	137713,40	451982,94	57,6	56,1	-1,5
20138	137619,10	451974,56	59,6	57,8	-1,8
20139	137519,08	451973,80	62,8	61,0	-1,8
20140	137419,25	451978,85	58,1	56,4	-1,7
20141	137320,87	451997,19	57,8	56,0	-1,8
20142	137226,10	452029,16	57,6	56,1	-1,5
20143	137133,04	452065,97	57,3	55,7	-1,6
20144	137040,45	452103,91	57,7	55,9	-1,8
20145	136963,22	452166,46	57,3	55,5	-1,8
20147	136789,99	452218,29	64,1	65,9	1,8
20148	136690,39	452216,79	66,4	69,0	2,6
20149	136593,36	452241,14	66,2	70,1	3,9
20150	136496,57	452266,52	64,7	70,5	5,8
20151	136401,37	452297,22	64,3	70,6	6,3
20152	136306,72	452329,24	64,6	70,5	5,9
20153	136212,26	452362,32	66,9	70,3	3,4
20154	136117,69	452395,05	72,3	70,6	-1,7
20155	136029,26	452428,48	72,6	70,5	-2,1
20156	135948,29	452476,41	71,1	70,3	-0,8
20157	135868,06	452524,13	69,9	68,8	-1,1
20158	135779,90	452546,72	70,0	68,2	-1,8
20159	134622,30	452953,06	62,6	62,6	0,0
20162	134536,97	452882,56	64,9	64,4	-0,5
20163	134492,43	452719,80	70,7	69,0	-1,7
20164	134393,84	452733,63	71,0	69,3	-1,7
20165	134299,18	452765,89	70,4	68,6	-1,8
20166	134207,95	452806,85	68,9	67,3	-1,6
20167	134123,58	452860,01	67,1	65,8	-1,3
20168	134039,74	452914,53	66,6	64,7	-1,9
20169	133959,33	452958,78	67,0	64,7	-2,3
20170	133875,19	452999,70	67,3	65,2	-2,1
20183	133797,80	452658,71	67,5	64,9	-2,6
20184	133890,81	452621,35	67,1	64,5	-2,6
20185	133983,38	452582,91	67,3	64,8	-2,5
20186	134081,34	452562,53	67,9	65,5	-2,4
20187	134181,39	452561,23	68,9	66,5	-2,4
20188	134281,00	452569,50	70,0	67,9	-2,1
20189	134375,16	452568,35	70,9	68,9	-2,0
20190	135702,28	452202,25	66,9	65,3	-1,6
20192	135816,71	452328,49	70,6	69,2	-1,4
20193	135912,26	452298,19	72,1	70,7	-1,4
20194	136007,10	452265,64	73,0	70,7	-2,3
20195	136102,10	452233,57	72,0	69,7	-2,3
20196	136196,68	452200,29	72,9	70,6	-2,3
20197	136291,35	452167,27	71,2	69,3	-1,9
20198	136381,29	452123,20	71,9	69,7	-2,2
20199	136470,98	452078,39	71,4	69,7	-1,7
20200	136560,73	452033,69	70,6	68,5	-2,1
20201	136648,73	451985,89	70,1	67,4	-2,7
20202	136733,07	451936,62	69,0	65,9	-3,1

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Geluid- productie projectsituatie (GP _{project}) [dB]	Verschil GP _{project} - GPP [dB]
	X	Y			
20203	136817,49	451914,97	69,0	66,0	-3,0
20204	136905,90	451891,61	69,1	66,4	-2,7
20205	137005,06	451887,57	70,4	68,1	-2,3
20212	137693,93	451755,81	62,6	65,8	3,2
20213	138043,16	450631,30	69,4	68,4	-1,0
20214	138025,42	450532,62	69,3	68,3	-1,0
20215	138008,04	450433,87	70,0	68,9	-1,1
20216	137990,67	450335,12	70,1	68,9	-1,2
20217	137971,75	450236,66	70,0	68,6	-1,4
20218	137952,51	450138,26	70,2	68,7	-1,5
20219	137917,57	450046,79	69,4	67,3	-2,1
20220	137889,54	449948,50	69,3	66,8	-2,5
20221	137861,72	449852,09	69,1	66,7	-2,4
20222	137836,21	449754,90	69,3	66,9	-2,4
20223	137803,76	449660,03	69,1	66,8	-2,3
20224	137771,30	449565,16	68,6	67,0	-1,6
20225	137738,85	449470,29	68,7	67,4	-1,3
20226	137706,68	449375,33	69,5	68,0	-1,5
20227	137649,02	449295,31	68,0	66,7	-1,3
20228	137560,08	449249,37	65,7	64,4	-1,3
20229	137481,53	449188,37	65,0	63,8	-1,2
20230	137418,61	449110,31	64,6	63,3	-1,3
20231	137358,37	449030,17	63,8	62,6	-1,2
20232	137300,02	448948,63	63,3	62,4	-0,9
20233	137243,97	448865,53	62,6	62,3	-0,3
20235	137351,05	448807,97	65,9	65,3	-0,6
20236	137424,38	448774,18	65,7	65,7	0,0
20237	137382,26	448684,16	69,4	69,4	0,0
20238	137333,83	448596,38	68,2	68,2	0,0
20239	137284,68	448509,02	69,3	69,2	-0,1
20240	137236,05	448421,34	68,2	68,1	-0,1
20241	137186,41	448334,22	67,4	67,4	0,0
20242	137138,13	448246,37	68,7	68,7	0,0
20243	137088,90	448159,02	70,8	70,8	0,0
20244	137040,30	448071,32	71,2	71,2	0,0
20245	136982,73	447989,55	70,7	70,7	0,0
20246	136930,63	447903,88	70,5	70,5	0,0
23424	138549,14	459199,18	62,4	68,0	5,6
23425	138556,00	459299,01	60,0	69,0	9,0
23426	138573,26	459397,54	58,1	69,9	11,8
23427	138596,84	459494,78	57,4	70,2	12,8
23428	138625,30	459590,72	57,3	70,4	13,1
23429	138655,32	459686,18	57,5	70,3	12,8
23430	138686,90	459781,13	59,1	70,1	11,0
23431	138719,89	459875,61	67,0	70,2	3,2
23432	138754,86	459969,38	69,0	69,8	0,8
23433	138793,85	460061,36	68,1	68,7	0,6
23434	138827,51	460150,94	68,5	69,1	0,6
23435	138866,94	460249,15	68,3	69,0	0,7
23436	138903,58	460336,44	68,0	68,7	0,7

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Geluid- productie projectsituatie (GP _{project}) [dB]	Verschil GP _{project} - GPP [dB]
	X	Y			
23437	138938,08	460419,94	67,9	68,4	0,5
23438	138973,69	460510,16	68,5	68,8	0,3
23439	139011,92	460602,65	68,7	69,0	0,3
23440	139050,13	460695,14	68,6	69,1	0,5
23441	139089,13	460787,30	68,5	68,9	0,4
23442	139128,22	460879,43	68,6	69,0	0,4
23443	139167,13	460971,63	68,6	69,1	0,5
23444	139210,25	461061,83	68,3	68,8	0,5
23445	139256,96	461150,33	67,5	68,0	0,5
23446	139304,22	461238,55	66,5	66,9	0,4
23447	139350,74	461327,15	65,5	65,8	0,3
23448	139390,24	461406,76	63,8	64,1	0,3
23449	139422,68	461490,58	62,4	62,5	0,1
23450	139453,78	461574,39	61,3	61,5	0,2
23451	139480,27	461656,60	63,0	63,1	0,1
23452	139502,17	461744,71	64,6	64,6	0,0
23453	139526,34	461841,82	65,8	65,8	0,0
23454	139552,31	461938,45	66,3	66,3	0,0
23455	139580,41	462034,50	67,1	67,1	0,0
23456	139612,74	462128,99	67,5	67,5	0,0
23457	139647,20	462222,95	67,4	67,4	0,0
23458	139681,67	462316,90	67,3	67,3	0,0
23459	139715,62	462411,04	67,3	67,4	0,1
23912	143435,12	457229,24	68,0	68,0	0,0
23913	143340,61	457196,46	68,2	68,2	0,0
23914	143248,73	457156,83	66,5	66,5	0,0
23915	143161,59	457107,79	59,3	59,3	0,0
23916	143078,96	457051,48	57,0	57,0	0,0
23917	143002,64	456986,89	53,9	54,0	0,1
23918	142933,87	456914,29	56,8	56,8	0,0
23919	142871,25	456836,32	59,2	59,2	0,0
23920	142813,67	456754,49	62,1	62,2	0,1
23921	142758,00	456671,33	64,1	64,2	0,1
23922	142703,26	456587,56	66,8	66,9	0,1
23923	142647,17	456504,72	69,3	69,6	0,3
23924	142583,21	456427,87	70,0	70,3	0,3
23925	142510,79	456358,86	70,1	70,3	0,2
23926	142430,63	456300,48	69,2	69,6	0,4
23927	142343,00	456252,24	68,5	68,8	0,3
23928	142252,38	456209,94	68,6	68,3	-0,3
23929	142158,30	456176,03	69,4	68,6	-0,8
23930	142062,23	456148,43	68,1	68,0	-0,1
23931	141963,48	456132,83	67,0	67,5	0,5
23932	141863,70	456125,58	66,4	67,1	0,7
23933	141763,68	456122,44	66,4	66,9	0,5
23934	141663,69	456118,30	66,2	66,7	0,5
23935	141563,66	456115,38	66,2	66,6	0,4
23936	141463,59	456114,75	66,0	66,4	0,4
23937	141363,51	456114,75	66,0	66,4	0,4
23938	141263,55	456118,39	65,9	66,2	0,3

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Geluid- productie projectsituatie (GP _{project}) [dB]	Verschil GP _{project} - GPP [dB]
	X	Y			
23939	141163,93	456127,76	65,7	65,9	0,2
23940	138925,41	457710,32	67,7	68,5	0,8
23941	138890,44	457803,98	67,9	68,8	0,9
23942	138861,79	457899,86	68,1	68,8	0,7
23943	138831,94	457995,38	68,3	68,9	0,6
23944	138801,47	458090,70	68,1	68,8	0,7
23945	138770,99	458186,03	68,4	69,0	0,6
23946	138739,20	458280,91	67,9	68,8	0,9
23947	138705,87	458375,27	68,5	68,9	0,4
23948	138684,61	458472,87	65,8	66,2	0,4
23949	138674,84	458572,29	64,6	64,5	-0,1
23950	138684,95	458671,71	64,4	63,5	-0,9
23951	138711,43	458768,21	65,2	64,2	-1,0
23952	138732,16	458865,82	65,4	64,6	-0,8
23953	138722,26	458964,83	65,3	64,2	-1,1
23954	138681,12	459055,64	64,5	63,3	-1,2
23955	138615,06	459130,16	60,1	61,3	1,2
30107	133364,84	453964,67	65,8	65,8	0,0
30108	133332,48	453870,32	66,1	66,1	0,0
30109	133286,04	453781,75	64,8	64,8	0,0
30110	133239,59	453693,18	64,0	64,0	0,0
30111	133210,99	453597,91	65,0	65,0	0,0
30112	133182,28	453505,04	68,0	67,9	-0,1
30113	133098,63	453450,91	68,9	68,9	0,0
30114	133008,76	453407,55	68,2	68,2	0,0
30115	132913,51	453377,39	67,4	67,4	0,0
30116	132815,10	453367,62	68,9	68,8	-0,1
30117	132718,83	453393,72	70,8	70,8	0,0
32391	132660,30	453237,93	71,1	71,1	0,0
32392	132753,71	453202,22	71,0	71,0	0,0
32393	132829,73	453142,10	68,7	68,7	0,0
32394	132832,06	453042,41	64,8	64,8	0,0
32395	132859,98	452947,09	63,6	63,6	0,0
32396	132915,80	452865,04	64,0	64,0	0,0
32397	132986,56	452795,05	63,2	63,1	-0,1
32398	133066,13	452737,22	68,0	68,0	0,0
32399	133057,61	452638,52	67,9	67,8	-0,1
32400	133035,95	452540,99	68,0	68,0	0,0
32401	133011,25	452444,07	68,2	68,2	0,0
32402	132986,56	452347,16	68,2	68,2	0,0
32403	132961,86	452250,25	68,0	68,0	0,0
32404	132937,17	452153,33	68,1	68,0	-0,1
32405	132912,47	452056,42	67,9	67,9	0,0
33025	133048,22	451941,56	54,7	54,3	-0,4
33026	133075,87	452037,67	53,7	53,1	-0,6
33027	133103,52	452133,78	54,5	53,9	-0,6
33028	133131,17	452229,89	54,1	53,3	-0,8
33029	133158,82	452326,01	55,0	54,1	-0,9
33030	133186,46	452422,12	56,1	55,3	-0,8
33031	133214,47	452518,12	57,7	57,0	-0,7

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Geluid- productie projectsituatie (GP _{project}) [dB]	Verschil GP _{project} - GPP [dB]
	X	Y			
33032	133230,41	452616,19	67,6	67,5	-0,1
33033	133278,88	452702,60	68,2	68,1	-0,1
33034	133377,14	452711,75	68,4	68,2	-0,2
33035	133477,15	452712,90	68,3	67,9	-0,4
33036	133576,90	452708,61	68,0	66,4	-1,6
33037	133675,20	452690,82	67,5	65,4	-2,1
33038	134558,15	452541,67	72,6	70,3	-2,3
33039	134644,04	452503,08	70,1	68,6	-1,5
33040	134711,79	452430,45	66,7	66,1	-0,6
33041	134776,35	452354,37	66,1	66,4	0,3
33042	134862,28	452305,32	65,9	66,1	0,2
33043	134960,59	452291,09	65,8	66,0	0,2
33044	135057,22	452314,36	66,8	67,1	0,3
33046	135177,18	452439,96	67,0	67,8	0,8
33047	135276,08	452425,11	68,9	69,9	1,0
33048	135374,98	452410,26	69,6	69,9	0,3
33049	135463,77	452371,32	68,4	68,1	-0,3
33050	135507,08	452281,17	68,5	67,7	-0,8
33051	135578,97	452214,88	67,2	65,8	-1,4
33052	137799,50	451726,63	66,5	64,9	-1,6
33053	137896,03	451700,47	66,1	64,4	-1,7
33054	137992,56	451674,32	66,7	64,6	-2,1
33055	138088,21	451645,74	67,0	64,5	-2,5
33056	138174,57	451596,91	65,6	63,9	-1,7
33057	138212,33	451507,68	65,6	65,3	-0,3
33058	138203,63	451408,68	66,3	66,6	0,3
33059	138179,89	451311,53	66,4	67,0	0,6
33060	138156,14	451214,38	66,3	67,0	0,7
33061	138132,40	451117,23	66,8	66,9	0,1
33062	138114,06	451020,08	68,1	67,2	-0,9
33063	138102,14	450921,31	69,7	68,3	-1,4
33064	138083,35	450823,08	70,1	68,7	-1,4
33065	138064,56	450724,85	69,6	68,4	-1,2
33066	138181,35	450678,10	68,3	67,1	-1,2
33067	138200,10	450776,34	69,8	68,3	-1,5
33068	138222,09	450873,73	69,7	68,4	-1,3
33069	138248,69	450969,49	69,2	67,8	-1,4
33070	138270,53	451066,86	67,5	67,6	0,1
33071	138295,43	451163,72	66,9	67,6	0,7
33072	138323,35	451259,70	66,5	67,0	0,5
33073	138356,32	451354,02	66,2	66,9	0,7
33074	138402,52	451442,60	65,2	65,7	0,5
33075	138453,26	451528,79	64,9	65,1	0,2
33081	138828,77	451991,55	66,6	64,8	-1,8
33082	138913,19	452045,04	66,6	65,1	-1,5
33083	139001,31	452092,35	66,9	66,5	-0,4
33084	139089,42	452139,65	68,7	68,5	-0,2
33085	139177,54	452186,96	70,0	69,9	-0,1
33086	139265,65	452234,27	69,7	69,6	-0,1
33087	139354,60	452279,96	69,1	69,1	0,0

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Geluid- productie projectsituatie (GP _{project}) [dB]	Verschil GP _{project} - GPP [dB]
	X	Y			
33088	139444,26	452324,25	68,7	68,6	-0,1
33089	139533,93	452368,54	68,6	68,6	0,0
33090	139623,60	452412,83	68,7	68,7	0,0
33091	139714,47	452454,55	68,6	68,6	0,0
33092	139806,14	452494,51	68,6	68,5	-0,1
33844	139719,37	452608,58	69,2	69,2	0,0
33845	139629,30	452565,18	69,3	69,2	-0,1
33846	139539,64	452520,88	69,6	69,6	0,0
33847	139449,98	452476,58	69,4	69,4	0,0
33848	139360,31	452432,28	69,4	69,4	0,0
33849	139270,65	452387,98	69,8	69,8	0,0
33850	139180,14	452345,44	70,3	70,3	0,0
33851	139089,58	452303,00	70,0	69,9	-0,1
33852	138999,03	452260,55	68,0	67,9	-0,1
33853	138908,47	452218,10	64,6	64,5	-0,1
33854	138817,25	452177,39	65,1	66,1	1,0
33855	138719,30	452163,93	60,9	65,7	4,8
33906	140742,26	455970,84	64,7	66,1	1,4
33908	140823,28	455833,43	62,0	62,8	0,8
33909	140922,98	455829,61	62,3	63,2	0,9
33910	141014,59	455865,19	62,5	63,2	0,7
33911	141075,66	456192,45	63,3	63,7	0,4
33912	141005,37	456262,26	62,5	63,5	1,0
33913	140911,11	456291,51	62,3	63,0	0,7
33914	140811,94	456293,39	61,5	62,4	0,9
33919	140424,69	456181,16	65,8	64,5	-1,3
33924	139931,81	456207,13	65,3	60,6	-4,7
33925	139832,64	456214,66	65,7	60,5	-5,2
33926	139734,74	456235,11	65,7	60,5	-5,2
33927	139636,85	456255,57	66,1	62,0	-4,1
33928	139540,34	456281,63	66,1	63,5	-2,6
33929	139464,11	456341,72	66,0	65,3	-0,7
33930	139407,11	456423,89	63,0	66,6	3,6
33931	139350,10	456506,06	58,2	66,9	8,7
33932	139305,88	456595,48	56,7	67,1	10,4
33933	139264,97	456686,74	57,2	67,3	10,1
33934	139230,42	456780,48	58,0	67,9	9,9
33935	139198,81	456875,37	61,4	68,6	7,2
33936	139173,91	456972,10	66,6	68,0	1,4
33937	139152,53	457069,80	66,0	66,9	0,9
33938	139131,15	457167,50	65,9	65,9	0,0
33939	139109,77	457265,20	65,9	65,3	-0,6
33940	139071,44	457355,87	66,2	65,7	-0,5
33941	139036,76	457448,99	66,1	66,4	0,3
33942	138994,37	457539,57	67,0	67,5	0,5
33943	138956,19	457631,98	67,4	68,1	0,7
33944	138810,86	457569,21	57,9	65,6	7,7
33945	138831,82	457471,51	59,4	66,6	7,2
33946	138849,13	457373,01	62,1	66,0	3,9
33947	138869,96	457275,24	64,4	65,5	1,1

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Geluid- productie projectsituatie (GP _{project}) [dB]	Verschil GP _{project} - GPP [dB]
	X	Y			
33948	138902,30	457180,97	65,9	66,3	0,4
33949	138941,73	457089,06	66,7	67,2	0,5
33950	138981,16	456997,15	67,2	68,0	0,8
33951	139020,58	456905,24	67,2	68,0	0,8
33952	139060,01	456813,33	67,5	68,3	0,8
33953	139096,51	456720,22	68,0	67,8	-0,2
33954	139132,71	456627,00	66,7	66,7	0,0
33955	139170,48	456534,46	65,1	64,3	-0,8
33959	139284,26	456179,01	68,2	65,3	-2,9
33960	139230,25	456095,65	67,9	63,1	-4,8
33961	139206,58	455998,95	67,8	62,7	-5,1
33962	139131,05	455942,61	67,5	63,1	-4,4
33963	139038,43	455904,89	67,5	63,2	-4,3
33964	138945,80	455867,17	67,5	63,0	-4,5
33965	138854,46	455826,63	67,0	62,2	-4,8
33966	138765,14	455781,65	65,7	61,5	-4,2
33967	138678,16	455732,30	63,3	61,1	-2,2
33968	138591,71	455682,03	61,1	59,4	-1,7
33970	138649,92	455565,16	60,0	58,3	-1,7
33971	138736,46	455615,26	55,7	53,9	-1,8
33972	138822,97	455665,46	56,7	54,3	-2,4
33973	138913,35	455708,24	57,7	54,8	-2,9
34013	138281,86	452548,04	56,0	68,0	12,0
34014	138267,78	452449,03	55,3	60,3	5,0
34015	138234,90	452354,66	56,4	58,5	2,1
34016	138199,34	452261,30	54,7	56,4	1,7
34017	138145,53	452177,28	54,5	55,5	1,0
34018	138073,21	452109,53	54,2	54,3	0,1
34019	137986,98	452058,94	53,1	53,0	-0,1
34020	137891,92	452027,88	54,4	53,7	-0,7
34021	137803,18	452007,34	55,0	53,9	-1,1
34022	135686,71	452558,91	70,0	68,1	-1,9
34023	135592,59	452560,81	71,1	69,4	-1,7
34024	135496,04	452566,45	71,2	69,1	-2,1
34025	135403,12	452576,12	69,4	68,3	-1,1
34026	135303,50	452584,95	68,3	68,2	-0,1
34027	135204,63	452599,93	68,3	70,1	1,8
34028	135105,84	452615,48	66,9	68,3	1,4
34029	135007,05	452631,04	66,8	68,1	1,3
34030	134908,26	452646,59	67,6	69,0	1,4
34031	134809,12	452659,52	66,4	65,8	-0,6
34032	134711,29	452678,73	71,6	70,7	-0,9
34033	134658,22	452757,92	68,1	67,5	-0,6
34034	134664,45	452857,34	64,9	64,7	-0,2
34035	134543,41	452783,27	67,9	67,1	-0,8
34036	133785,98	453033,37	68,0	66,0	-2,0
34037	133698,33	453067,53	68,2	66,8	-1,4
34038	133628,11	453122,30	67,7	67,2	-0,5
34039	133569,19	453195,14	66,5	66,2	-0,3
34040	133515,99	453279,80	66,2	66,0	-0,2

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Geluid- productie projectsituatie (GP _{project}) [dB]	Verschil GP _{project} - GPP [dB]
	X	Y			
34041	133482,19	453373,85	66,5	66,4	-0,1
34042	133484,57	453470,56	64,5	65,9	1,4
34043	133498,85	453568,99	65,8	65,7	-0,1
34044	133502,94	453668,92	66,5	66,8	0,3
34045	133516,25	453767,76	66,8	67,1	0,3
34046	133535,93	453865,81	66,5	66,7	0,2
34047	133559,55	453962,99	65,2	65,3	0,1
59654	134466,92	452553,25	71,8	69,5	-2,3

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Uit de Stap 1a/b-toets blijkt dat het project niet binnen de geldende geluidproductieplafonds past.

Als gevolg van het project moeten er ook referentiepunten verplaatst worden waarvoor een Stap 2 onderzoek benodigd is.

Op basis van de resultaten uit het Stap 1a/b onderzoek is in Bijlage stap 1a-3 het minimale onderzoeksgebied voor het gedetailleerd akoestisch onderzoek op woningniveau aangegeven (Stap 2 onderzoek). Dit minimale onderzoeksgebied is gebaseerd op de richtlijnen uit het KAOW.

Alvorens een Stap 2 onderzoek uit te voeren is er eerst nog een Stap 1c onderzoek uitgevoerd. In het Stap 1c onderzoek worden registerbrongegevens teruggezet daar waar er met deze registerbrongegevens geen sprake is van een overschrijding. Vervolgens volgt er nogmaals een toets met de geldende geluidproductieplafonds. Op basis van de resultaten van deze toets kan het uiteindelijke onderzoeksgebied vastgesteld worden.

Onderzoek stap 1c

Stap 1c betreft een verkennend akoestisch onderzoek op referentiepunten met daar waar mogelijk teruggeplaatste registerinformatie binnen het projectgebied. Deze stap is gebaseerd op de resultaten van Stap 1b. Vanuit Stap 1b is gebleken dat een deel van het project past binnen de geluidproductieplafonds bij toepassing van een bronmaatregel. Op die delen van het project is in dit Stap 1c onderzoek registerinformatie teruggeplaatst. Op basis van de verschil resultaten van Stap 1c wordt de definitieve afbakening van het minimaal onderzoeksgebied voor akoestisch onderzoek op woningniveau gemaakt.

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

In tabel "GPP_Step1c" zijn de rekenresultaten van de geluidproductie in de projectsituatie ($GP_{project}$) met teruggeplaatste registerinformatie weergegeven en vergeleken met de geldende geluidproductieplafonds. In Bijlage stap 1c zijn de nieuwe grenzen met inpassing van de projectgegevens weergegeven (inpassingsgrenzen). De rekenresultaten van de vergelijking met de vigerende geluidproductieplafonds zijn weergegeven tot 1 km buiten het inpassingsgebied. Verschil in wegdektype ten opzichte van stap 1 zonder bronmaatregel (Stap 1a) is terug te vinden in de Bijlage stap 1a-3 en Bijlage stap 1c. De verschilwaarden behorende bij Stap 1c zijn opgenomen in Bijlage stap 1c. De als gevolg van de wijziging te verplaatsen referentiepunten zijn niet in de tabel opgenomen.

Tabel GPP_Step1c Rekenresultaten projectsituatie 2036

Referentiepunt	Coördinaten		Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Geluid- productie projectsituatie ($GP_{project}$) [dB]	Verschil $GP_{project} - GPP$ [dB]
	X	Y			
6744	138071,76	450101,74	70,2	70,2	0,0
6745	138090,95	450199,88	70,5	70,5	0,0
6746	138110,09	450298,03	70,4	70,4	0,0
6747	138127,37	450396,53	70,2	70,2	0,0
6748	138144,63	450495,03	69,9	69,9	0,0
6749	138161,92	450593,53	67,9	67,9	0,0
19510	141090,33	455919,69	63,9	64,6	0,7
19511	141182,27	455954,09	65,8	66,3	0,5
19512	141282,26	455954,26	65,9	66,1	0,2
19513	141382,14	455955,26	66,2	66,6	0,4
19514	141482,15	455955,25	66,4	66,7	0,3
19515	141582,15	455955,25	66,3	66,5	0,2
19516	141682,12	455957,32	66,4	66,6	0,2
19517	141781,96	455962,97	66,8	67,0	0,2
19518	141881,53	455972,14	66,6	66,8	0,2
19519	141980,57	455985,89	66,2	64,8	-1,4
19520	142078,54	456005,55	68,7	68,0	-0,7
19521	142175,36	456030,15	69,2	65,5	-3,7
19522	142270,41	456060,92	69,0	66,1	-2,9
19523	142360,72	456103,67	58,5	64,0	5,5
19524	142446,98	456154,13	56,6	65,3	8,7
19525	142528,60	456211,85	61,2	67,3	6,1
19526	142603,11	456278,56	62,4	63,4	1,0
19527	142674,89	456348,12	62,7	63,5	0,8
19528	142737,99	456425,64	64,0	64,6	0,6
19529	142796,67	456506,60	62,7	63,1	0,4

Referentiepunt	Coördinaten		Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Geluid- productie projectsituatie (GP _{project}) [dB]	Verschil GP _{project} - GPP [dB]
	X	Y			
19530	142851,64	456590,15	58,5	58,7	0,2
19531	142906,60	456673,70	58,8	58,9	0,1
19532	142963,31	456756,04	59,8	59,8	0,0
19533	143025,47	456834,30	60,6	60,6	0,0
19534	143094,64	456906,44	59,4	59,4	0,0
19535	143171,47	456970,33	59,3	59,4	0,1
19536	143254,83	457025,51	60,4	60,4	0,0
19537	143344,43	457069,71	54,7	54,7	0,0
19538	143437,75	457105,47	51,6	51,6	0,0
20069	139578,37	462417,50	67,4	67,4	0,0
20070	139544,79	462323,23	67,6	67,6	0,0
20071	139511,20	462228,95	67,6	67,6	0,0
20072	139475,93	462135,42	67,3	67,3	0,0
20073	139438,76	462042,53	66,8	66,9	0,1
20074	139400,06	461950,25	65,9	65,9	0,0
20075	139361,02	461858,10	64,3	64,4	0,1
20076	139326,09	461775,18	62,3	62,4	0,1
20077	139292,25	461692,50	60,1	60,3	0,2
20078	139259,65	461609,40	61,4	61,8	0,4
20079	139228,50	461524,11	62,0	62,7	0,7
20080	139195,89	461436,50	64,1	64,8	0,7
20081	139163,88	461351,38	64,8	65,6	0,8
20082	139132,76	461267,17	65,4	66,2	0,8
20083	139097,01	461173,69	65,7	66,6	0,9
20084	139063,64	461079,36	66,4	67,3	0,9
20085	139031,56	460984,56	67,6	68,4	0,8
20086	138997,52	460890,54	68,7	69,5	0,8
20087	138958,53	460798,36	68,6	69,4	0,8
20088	138920,36	460705,86	68,5	69,3	0,8
20089	138881,14	460618,10	67,9	68,7	0,8
20090	138831,78	460536,03	58,5	66,7	8,2
20091	138794,52	460443,82	55,4	65,9	10,5
20092	138760,85	460351,29	52,0	52,6	0,6
20093	138733,76	460256,31	53,6	54,2	0,6
20094	138696,92	460163,09	53,9	54,4	0,5
20095	138659,79	460070,16	53,6	54,0	0,4
20096	138624,57	459976,50	53,6	54,1	0,5
20097	138591,17	459882,16	53,9	54,4	0,5
20098	138557,76	459787,82	54,1	54,3	0,2
20099	138525,43	459693,12	56,3	56,0	-0,3
20100	138495,08	459597,82	58,7	58,2	-0,5
20101	138459,57	459504,26	65,3	64,3	-1,0
20102	138424,09	459410,68	66,7	65,1	-1,6
20103	138386,75	459317,84	64,6	63,1	-1,5
20104	138331,89	459235,22	63,4	62,1	-1,3
20105	138242,70	459192,23	64,7	63,6	-1,1
20106	138147,19	459162,50	66,2	65,8	-0,4
20107	138053,70	459126,93	66,8	66,6	-0,2
20108	137962,64	459085,59	66,4	66,3	-0,1
20109	137874,53	459038,18	65,7	65,7	0,0

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Geluid- productie projectsituatie (GP _{project}) [dB]	Verschil GP _{project} - GPP [dB]
	X	Y			
20110	137789,10	458986,27	65,3	65,2	-0,1
20111	137711,12	458923,83	64,6	64,6	0,0
20112	137629,69	458867,01	61,9	61,8	-0,1
20115	137758,28	458764,35	61,8	61,8	0,0
20116	137814,37	458846,71	65,5	65,5	0,0
20117	137894,47	458905,83	65,4	65,4	0,0
20118	137981,78	458954,72	66,5	66,4	-0,1
20119	138071,42	458999,03	67,9	67,8	-0,1
20120	138164,95	459034,48	69,2	68,8	-0,4
20121	138263,83	459045,89	67,1	65,7	-1,4
20122	138349,73	458999,45	66,6	64,9	-1,7
20123	138398,18	458913,00	67,1	65,8	-1,3
20124	138429,32	458817,89	67,1	66,4	-0,7
20125	138460,42	458722,78	61,1	60,7	-0,4
20126	138491,50	458627,68	55,7	55,2	-0,5
20127	138520,67	458531,99	55,0	54,7	-0,3
20128	138551,67	458436,83	53,4	53,6	0,2
20129	138584,59	458342,33	53,9	54,3	0,4
20130	138618,20	458248,07	53,8	54,2	0,4
20131	138649,92	458153,16	54,0	54,3	0,3
20132	138680,45	458057,85	54,9	55,2	0,3
20133	138704,95	457961,16	55,4	56,1	0,7
20134	138731,66	457864,72	55,5	56,3	0,8
20135	138759,31	457768,53	55,9	57,3	1,4
20136	138785,71	457672,01	56,2	59,4	3,2
20137	137713,40	451982,94	57,6	56,1	-1,5
20138	137619,10	451974,56	59,6	57,8	-1,8
20139	137519,08	451973,80	62,8	61,1	-1,7
20140	137419,25	451978,85	58,1	56,4	-1,7
20141	137320,87	451997,19	57,8	56,0	-1,8
20142	137226,10	452029,16	57,6	56,1	-1,5
20143	137133,04	452065,97	57,3	55,7	-1,6
20144	137040,45	452103,91	57,7	55,9	-1,8
20145	136963,22	452166,46	57,3	55,5	-1,8
20147	136789,99	452218,29	64,1	65,9	1,8
20148	136690,39	452216,79	66,4	69,0	2,6
20149	136593,36	452241,14	66,2	70,1	3,9
20150	136496,57	452266,52	64,7	70,5	5,8
20151	136401,37	452297,22	64,3	70,6	6,3
20152	136306,72	452329,24	64,6	70,5	5,9
20153	136212,26	452362,32	66,9	70,3	3,4
20154	136117,69	452395,05	72,3	70,6	-1,7
20155	136029,26	452428,48	72,6	70,5	-2,1
20156	135948,29	452476,41	71,1	70,3	-0,8
20157	135868,06	452524,13	69,9	68,8	-1,1
20158	135779,90	452546,72	70,0	68,2	-1,8
20159	134622,30	452953,06	62,6	62,6	0,0
20162	134536,97	452882,56	64,9	64,4	-0,5
20163	134492,43	452719,80	70,7	69,0	-1,7
20164	134393,84	452733,63	71,0	69,3	-1,7

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Geluid- productie projectsituatie (GP _{project}) [dB]	Verschil GP _{project} - GPP [dB]
	X	Y			
20165	134299,18	452765,89	70,4	68,6	-1,8
20166	134207,95	452806,85	68,9	67,3	-1,6
20167	134123,58	452860,01	67,1	65,8	-1,3
20168	134039,74	452914,53	66,6	64,7	-1,9
20169	133959,33	452958,78	67,0	64,7	-2,3
20170	133875,19	452999,70	67,3	65,2	-2,1
20183	133797,80	452658,71	67,5	64,9	-2,6
20184	133890,81	452621,35	67,1	64,5	-2,6
20185	133983,38	452582,91	67,3	64,8	-2,5
20186	134081,34	452562,53	67,9	65,5	-2,4
20187	134181,39	452561,23	68,9	66,5	-2,4
20188	134281,00	452569,50	70,0	67,9	-2,1
20189	134375,16	452568,35	70,9	68,9	-2,0
20190	135702,28	452202,25	66,9	65,3	-1,6
20192	135816,71	452328,49	70,6	69,2	-1,4
20193	135912,26	452298,19	72,1	70,7	-1,4
20194	136007,10	452265,64	73,0	70,7	-2,3
20195	136102,10	452233,57	72,0	69,7	-2,3
20196	136196,68	452200,29	72,9	70,6	-2,3
20197	136291,35	452167,27	71,2	69,3	-1,9
20198	136381,29	452123,20	71,9	69,7	-2,2
20199	136470,98	452078,39	71,4	69,7	-1,7
20200	136560,73	452033,69	70,6	68,5	-2,1
20201	136648,73	451985,89	70,1	67,4	-2,7
20202	136733,07	451936,62	69,0	65,9	-3,1
20203	136817,49	451914,97	69,0	66,0	-3,0
20204	136905,90	451891,61	69,1	66,4	-2,7
20205	137005,06	451887,57	70,4	68,1	-2,3
20212	137693,93	451755,81	62,6	65,8	3,2
20213	138043,16	450631,30	69,4	69,4	0,0
20214	138025,42	450532,62	69,3	69,3	0,0
20215	138008,04	450433,87	70,0	70,0	0,0
20216	137990,67	450335,12	70,1	70,1	0,0
20217	137971,75	450236,66	70,0	70,0	0,0
20218	137952,51	450138,26	70,2	70,2	0,0
23424	138549,14	459199,18	62,4	68,0	5,6
23425	138556,00	459299,01	60,0	69,0	9,0
23426	138573,26	459397,54	58,1	69,9	11,8
23427	138596,84	459494,78	57,4	70,2	12,8
23428	138625,30	459590,72	57,3	70,4	13,1
23429	138655,32	459686,18	57,5	70,3	12,8
23430	138686,90	459781,13	59,1	70,1	11,0
23431	138719,89	459875,61	67,0	70,2	3,2
23432	138754,86	459969,38	69,0	69,8	0,8
23433	138793,85	460061,36	68,1	68,7	0,6
23434	138827,51	460150,94	68,5	69,1	0,6
23435	138866,94	460249,15	68,3	69,0	0,7
23436	138903,58	460336,44	68,0	68,7	0,7
23437	138938,08	460419,94	67,9	68,4	0,5
23438	138973,69	460510,16	68,5	68,8	0,3

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Geluid- productie projectsituatie (GP _{project}) [dB]	Verschil GP _{project} - GPP [dB]
	X	Y			
23439	139011,92	460602,65	68,7	69,0	0,3
23440	139050,13	460695,14	68,6	69,1	0,5
23441	139089,13	460787,30	68,5	68,9	0,4
23442	139128,22	460879,43	68,6	69,0	0,4
23443	139167,13	460971,63	68,6	69,1	0,5
23444	139210,25	461061,83	68,3	68,8	0,5
23445	139256,96	461150,33	67,5	68,0	0,5
23446	139304,22	461238,55	66,5	66,9	0,4
23447	139350,74	461327,15	65,5	65,8	0,3
23448	139390,24	461406,76	63,8	64,1	0,3
23449	139422,68	461490,58	62,4	62,5	0,1
23450	139453,78	461574,39	61,3	61,5	0,2
23451	139480,27	461656,60	63,0	63,1	0,1
23452	139502,17	461744,71	64,6	64,6	0,0
23453	139526,34	461841,82	65,8	65,8	0,0
23454	139552,31	461938,45	66,3	66,3	0,0
23455	139580,41	462034,50	67,1	67,1	0,0
23456	139612,74	462128,99	67,5	67,5	0,0
23457	139647,20	462222,95	67,4	67,4	0,0
23458	139681,67	462316,90	67,3	67,3	0,0
23459	139715,62	462411,04	67,3	67,4	0,1
23912	143435,12	457229,24	68,0	68,0	0,0
23913	143340,61	457196,46	68,2	68,2	0,0
23914	143248,73	457156,83	66,5	66,5	0,0
23915	143161,59	457107,79	59,3	59,3	0,0
23916	143078,96	457051,48	57,0	57,0	0,0
23917	143002,64	456986,89	53,9	54,0	0,1
23918	142933,87	456914,29	56,8	56,8	0,0
23919	142871,25	456836,32	59,2	59,2	0,0
23920	142813,67	456754,49	62,1	62,2	0,1
23921	142758,00	456671,33	64,1	64,2	0,1
23922	142703,26	456587,56	66,8	66,9	0,1
23923	142647,17	456504,72	69,3	69,6	0,3
23924	142583,21	456427,87	70,0	70,3	0,3
23925	142510,79	456358,86	70,1	70,3	0,2
23926	142430,63	456300,48	69,2	69,6	0,4
23927	142343,00	456252,24	68,5	68,8	0,3
23928	142252,38	456209,94	68,6	68,3	-0,3
23929	142158,30	456176,03	69,4	68,6	-0,8
23930	142062,23	456148,43	68,1	68,0	-0,1
23931	141963,48	456132,83	67,0	67,5	0,5
23932	141863,70	456125,58	66,4	67,1	0,7
23933	141763,68	456122,44	66,4	66,9	0,5
23934	141663,69	456118,30	66,2	66,7	0,5
23935	141563,66	456115,38	66,2	66,6	0,4
23936	141463,59	456114,75	66,0	66,4	0,4
23937	141363,51	456114,75	66,0	66,4	0,4
23938	141263,55	456118,39	65,9	66,2	0,3
23939	141163,93	456127,76	65,7	65,9	0,2
23940	138925,41	457710,32	67,7	68,5	0,8

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Geluid- productie projectsituatie (GP _{project}) [dB]	Verschil GP _{project} - GPP [dB]
	X	Y			
23941	138890,44	457803,98	67,9	68,8	0,9
23942	138861,79	457899,86	68,1	68,8	0,7
23943	138831,94	457995,38	68,3	68,9	0,6
23944	138801,47	458090,70	68,1	68,8	0,7
23945	138770,99	458186,03	68,4	69,0	0,6
23946	138739,20	458280,91	67,9	68,8	0,9
23947	138705,87	458375,27	68,5	68,9	0,4
23948	138684,61	458472,87	65,8	66,2	0,4
23949	138674,84	458572,29	64,6	64,5	-0,1
23950	138684,95	458671,71	64,4	63,5	-0,9
23951	138711,43	458768,21	65,2	64,2	-1,0
23952	138732,16	458865,82	65,4	64,6	-0,8
23953	138722,26	458964,83	65,3	64,2	-1,1
23954	138681,12	459055,64	64,5	63,3	-1,2
23955	138615,06	459130,16	60,1	61,3	1,2
30107	133364,84	453964,67	65,8	65,8	0,0
30108	133332,48	453870,32	66,1	66,1	0,0
30109	133286,04	453781,75	64,8	64,8	0,0
30110	133239,59	453693,18	64,0	64,0	0,0
30111	133210,99	453597,91	65,0	65,0	0,0
30112	133182,28	453505,04	68,0	67,9	-0,1
30113	133098,63	453450,91	68,9	68,9	0,0
30114	133008,76	453407,55	68,2	68,2	0,0
30115	132913,51	453377,39	67,4	67,4	0,0
30116	132815,10	453367,62	68,9	68,8	-0,1
30117	132718,83	453393,72	70,8	70,8	0,0
32391	132660,30	453237,93	71,1	71,1	0,0
32392	132753,71	453202,22	71,0	71,0	0,0
32393	132829,73	453142,10	68,7	68,7	0,0
32394	132832,06	453042,41	64,8	64,8	0,0
32395	132859,98	452947,09	63,6	63,6	0,0
32396	132915,80	452865,04	64,0	64,0	0,0
32397	132986,56	452795,05	63,2	63,1	-0,1
32398	133066,13	452737,22	68,0	68,0	0,0
32399	133057,61	452638,52	67,9	67,8	-0,1
32400	133035,95	452540,99	68,0	68,0	0,0
32401	133011,25	452444,07	68,2	68,2	0,0
32402	132986,56	452347,16	68,2	68,2	0,0
32403	132961,86	452250,25	68,0	68,0	0,0
32404	132937,17	452153,33	68,1	68,0	-0,1
32405	132912,47	452056,42	67,9	67,9	0,0
33025	133048,22	451941,56	54,7	54,3	-0,4
33026	133075,87	452037,67	53,7	53,1	-0,6
33027	133103,52	452133,78	54,5	53,9	-0,6
33028	133131,17	452229,89	54,1	53,3	-0,8
33029	133158,82	452326,01	55,0	54,1	-0,9
33030	133186,46	452422,12	56,1	55,3	-0,8
33031	133214,47	452518,12	57,7	57,0	-0,7
33032	133230,41	452616,19	67,6	67,5	-0,1
33033	133278,88	452702,60	68,2	68,1	-0,1

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Geluid- productie projectsituatie (GP _{project}) [dB]	Verschil GP _{project} - GPP [dB]
	X	Y			
33034	133377,14	452711,75	68,4	68,2	-0,2
33035	133477,15	452712,90	68,3	67,9	-0,4
33036	133576,90	452708,61	68,0	66,4	-1,6
33037	133675,20	452690,82	67,5	65,4	-2,1
33038	134558,15	452541,67	72,6	70,3	-2,3
33039	134644,04	452503,08	70,1	68,6	-1,5
33040	134711,79	452430,45	66,7	66,1	-0,6
33041	134776,35	452354,37	66,1	66,4	0,3
33042	134862,28	452305,32	65,9	66,1	0,2
33043	134960,59	452291,09	65,8	66,0	0,2
33044	135057,22	452314,36	66,8	67,1	0,3
33046	135177,18	452439,96	67,0	67,8	0,8
33047	135276,08	452425,11	68,9	69,9	1,0
33048	135374,98	452410,26	69,6	69,9	0,3
33049	135463,77	452371,32	68,4	68,1	-0,3
33050	135507,08	452281,17	68,5	67,7	-0,8
33051	135578,97	452214,88	67,2	65,8	-1,4
33052	137799,50	451726,63	66,5	64,9	-1,6
33053	137896,03	451700,47	66,1	64,4	-1,7
33054	137992,56	451674,32	66,7	64,7	-2,0
33055	138088,21	451645,74	67,0	64,5	-2,5
33056	138174,57	451596,91	65,6	64,0	-1,6
33057	138212,33	451507,68	65,6	65,4	-0,2
33058	138203,63	451408,68	66,3	66,7	0,4
33059	138179,89	451311,53	66,4	67,1	0,7
33060	138156,14	451214,38	66,3	67,2	0,9
33061	138132,40	451117,23	66,8	67,4	0,6
33062	138114,06	451020,08	68,1	68,3	0,2
33063	138102,14	450921,31	69,7	69,7	0,0
33064	138083,35	450823,08	70,1	70,1	0,0
33065	138064,56	450724,85	69,6	69,6	0,0
33066	138181,35	450678,10	68,3	68,3	0,0
33067	138200,10	450776,34	69,8	69,8	0,0
33068	138222,09	450873,73	69,7	69,7	0,0
33069	138248,69	450969,49	69,2	69,3	0,1
33070	138270,53	451066,86	67,5	68,2	0,7
33071	138295,43	451163,72	66,9	67,8	0,9
33072	138323,35	451259,70	66,5	67,1	0,6
33073	138356,32	451354,02	66,2	66,9	0,7
33074	138402,52	451442,60	65,2	65,8	0,6
33075	138453,26	451528,79	64,9	65,2	0,3
33081	138828,77	451991,55	66,6	64,8	-1,8
33082	138913,19	452045,04	66,6	65,1	-1,5
33083	139001,31	452092,35	66,9	66,5	-0,4
33084	139089,42	452139,65	68,7	68,5	-0,2
33085	139177,54	452186,96	70,0	69,9	-0,1
33086	139265,65	452234,27	69,7	69,6	-0,1
33087	139354,60	452279,96	69,1	69,1	0,0
33088	139444,26	452324,25	68,7	68,6	-0,1
33089	139533,93	452368,54	68,6	68,6	0,0

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Geluid- productie projectsituatie (GP _{project}) [dB]	Verschil GP _{project} - GPP [dB]
	X	Y			
33090	139623,60	452412,83	68,7	68,7	0,0
33091	139714,47	452454,55	68,6	68,6	0,0
33092	139806,14	452494,51	68,6	68,5	-0,1
33844	139719,37	452608,58	69,2	69,2	0,0
33845	139629,30	452565,18	69,3	69,2	-0,1
33846	139539,64	452520,88	69,6	69,6	0,0
33847	139449,98	452476,58	69,4	69,4	0,0
33848	139360,31	452432,28	69,4	69,4	0,0
33849	139270,65	452387,98	69,8	69,8	0,0
33850	139180,14	452345,44	70,3	70,3	0,0
33851	139089,58	452303,00	70,0	69,9	-0,1
33852	138999,03	452260,55	68,0	67,9	-0,1
33853	138908,47	452218,10	64,6	64,5	-0,1
33854	138817,25	452177,39	65,1	66,1	1,0
33855	138719,30	452163,93	60,9	65,7	4,8
33906	140742,26	455970,84	64,7	66,1	1,4
33908	140823,28	455833,43	62,0	62,8	0,8
33909	140922,98	455829,61	62,3	63,2	0,9
33910	141014,59	455865,19	62,5	63,2	0,7
33911	141075,66	456192,45	63,3	63,7	0,4
33912	141005,37	456262,26	62,5	63,5	1,0
33913	140911,11	456291,51	62,3	63,0	0,7
33914	140811,94	456293,39	61,5	62,4	0,9
33919	140424,69	456181,16	65,8	64,5	-1,3
33924	139931,81	456207,13	65,3	60,6	-4,7
33925	139832,64	456214,66	65,7	60,5	-5,2
33926	139734,74	456235,11	65,7	60,5	-5,2
33927	139636,85	456255,57	66,1	62,0	-4,1
33928	139540,34	456281,63	66,1	63,5	-2,6
33929	139464,11	456341,72	66,0	65,3	-0,7
33930	139407,11	456423,89	63,0	66,6	3,6
33931	139350,10	456506,06	58,2	66,9	8,7
33932	139305,88	456595,48	56,7	67,1	10,4
33933	139264,97	456686,74	57,2	67,3	10,1
33934	139230,42	456780,48	58,0	67,9	9,9
33935	139198,81	456875,37	61,4	68,6	7,2
33936	139173,91	456972,10	66,6	68,0	1,4
33937	139152,53	457069,80	66,0	66,9	0,9
33938	139131,15	457167,50	65,9	65,9	0,0
33939	139109,77	457265,20	65,9	65,3	-0,6
33940	139071,44	457355,87	66,2	65,7	-0,5
33941	139036,76	457448,99	66,1	66,4	0,3
33942	138994,37	457539,57	67,0	67,5	0,5
33943	138956,19	457631,98	67,4	68,1	0,7
33944	138810,86	457569,21	57,9	65,6	7,7
33945	138831,82	457471,51	59,4	66,6	7,2
33946	138849,13	457373,01	62,1	66,0	3,9
33947	138869,96	457275,24	64,4	65,5	1,1
33948	138902,30	457180,97	65,9	66,3	0,4
33949	138941,73	457089,06	66,7	67,2	0,5

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Geluid- productie projectsituatie (GP _{project}) [dB]	Verschil GP _{project} - GPP [dB]
	X	Y			
33950	138981,16	456997,15	67,2	68,0	0,8
33951	139020,58	456905,24	67,2	68,0	0,8
33952	139060,01	456813,33	67,5	68,3	0,8
33953	139096,51	456720,22	68,0	67,8	-0,2
33954	139132,71	456627,00	66,7	66,7	0,0
33955	139170,48	456534,46	65,1	64,3	-0,8
33959	139284,26	456179,01	68,2	65,3	-2,9
33960	139230,25	456095,65	67,9	63,1	-4,8
33961	139206,58	455998,95	67,8	62,7	-5,1
33962	139131,05	455942,61	67,5	63,1	-4,4
33963	139038,43	455904,89	67,5	63,2	-4,3
33964	138945,80	455867,17	67,5	63,0	-4,5
33965	138854,46	455826,63	67,0	62,2	-4,8
33966	138765,14	455781,65	65,7	61,5	-4,2
33967	138678,16	455732,30	63,3	61,1	-2,2
33968	138591,71	455682,03	61,1	59,4	-1,7
33970	138649,92	455565,16	60,0	58,3	-1,7
33971	138736,46	455615,26	55,7	53,9	-1,8
33972	138822,97	455665,46	56,7	54,3	-2,4
33973	138913,35	455708,24	57,7	54,8	-2,9
34013	138281,86	452548,04	56,0	68,0	12,0
34014	138267,78	452449,03	55,3	60,3	5,0
34015	138234,90	452354,66	56,4	58,5	2,1
34016	138199,34	452261,30	54,7	56,4	1,7
34017	138145,53	452177,28	54,5	55,5	1,0
34018	138073,21	452109,53	54,2	54,3	0,1
34019	137986,98	452058,94	53,1	53,0	-0,1
34020	137891,92	452027,88	54,4	53,7	-0,7
34021	137803,18	452007,34	55,0	53,9	-1,1
34022	135686,71	452558,91	70,0	68,1	-1,9
34023	135592,59	452560,81	71,1	69,4	-1,7
34024	135496,04	452566,45	71,2	69,1	-2,1
34025	135403,12	452576,12	69,4	68,3	-1,1
34026	135303,50	452584,95	68,3	68,2	-0,1
34027	135204,63	452599,93	68,3	70,1	1,8
34028	135105,84	452615,48	66,9	68,3	1,4
34029	135007,05	452631,04	66,8	68,1	1,3
34030	134908,26	452646,59	67,6	69,0	1,4
34031	134809,12	452659,52	66,4	65,8	-0,6
34032	134711,29	452678,73	71,6	70,7	-0,9
34033	134658,22	452757,92	68,1	67,5	-0,6
34034	134664,45	452857,34	64,9	64,7	-0,2
34035	134543,41	452783,27	67,9	67,1	-0,8
34036	133785,98	453033,37	68,0	66,0	-2,0
34037	133698,33	453067,53	68,2	66,8	-1,4
34038	133628,11	453122,30	67,7	67,2	-0,5
34039	133569,19	453195,14	66,5	66,2	-0,3
34040	133515,99	453279,80	66,2	66,0	-0,2
34041	133482,19	453373,85	66,5	66,4	-0,1
34042	133484,57	453470,56	64,5	65,9	1,4

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Geluid- productie projectsituatie (GP _{project}) [dB]	Verschil GP _{project} - GPP [dB]
	X	Y			
34043	133498,85	453568,99	65,8	65,7	-0,1
34044	133502,94	453668,92	66,5	66,8	0,3
34045	133516,25	453767,76	66,8	67,1	0,3
34046	133535,93	453865,81	66,5	66,7	0,2
34047	133559,55	453962,99	65,2	65,3	0,1
59654	134466,92	452553,25	71,8	69,5	-2,3

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Uit de Stap 1c-toets blijkt dat het project niet binnen de geldende geluidproductieplafonds past.

Als gevolg van het project moeten er echter ook referentiepunten verplaatst worden waarvoor een Stap 2 onderzoek benodigd is.

Op basis van de resultaten uit het Stap 1c onderzoek is in Bijlage stap 1c het minimale onderzoeksgebied voor het gedetailleerd akoestisch onderzoek op woningniveau aangegeven (Stap 2 onderzoek). Dit minimale onderzoeksgebied is gebaseerd op de richtlijnen uit het KAOW.

Onderzoek stap 3

Stap 3 betreft een herberekening op referentiepunten op basis van informatie volgend uit het Stap 2 onderzoek. De maatregelen die in het Stap 2 onderzoek als geluidmaatregel zijn aangegeven zijn opgenomen in het berekeningsmodel voor het Stap 3 onderzoek. Zie het Stap 2 onderzoek voor een nadere toelichting van de geluidmaatregelen. Op basis van deze herberekening worden de als gevolg van het project te wijzigen geluidproductieplafonds inzichtelijk gemaakt. In Bijlage stap 3-1 zijn de referentiepunten weergegeven waarop de berekeningen zijn uitgevoerd.

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Te verplaatsen referentiepunten

In tabel "GPP_VR_1" zijn de referentiepunten aangegeven (in rijksdriehoekcoördinaten) die worden verplaatst. Zowel de oude als nieuwe ligging is aangegeven. De oude en nieuwe ligging van de verplaatste referentiepunten is weergegeven in respectievelijk Bijlage stap 1a-2 en Bijlage stap 3-1. In figuur Bijlage stap3-3 is de bijbehorende berekende waarde weergegeven.

Tabel "GPP_VR_1" Te verplaatsen referentiepunten

Referentiepunt	Coördinaten geluidregister		Coördinaten na verplaatsing	
	X	Y	X	Y
20206	137103,85	451870,59	137100,56	451855,96
20207	137202,76	451854,25	137194,70	451833,87
20208	137302,05	451840,51	137289,65	451798,68
20209	137400,30	451820,73	137395,34	451776,69
20210	137498,45	451800,36	137496,78	451770,73
20211	137596,47	451779,29	137594,42	451762,41
33076	138508,42	451612,21	138520,94	451601,24
33077	138564,33	451695,11	138588,78	451670,22
33078	138623,27	451775,91	138658,80	451749,83
33079	138684,58	451854,86	138711,89	451840,64
33080	138749,96	451930,37	138762,07	451920,89
33856	138630,92	452206,95	138657,56	452218,99
33857	138561,02	452278,17	138605,30	452309,23
33858	138503,79	452359,47	138548,63	452389,17
33859	138468,54	452452,18	138506,55	452467,46
33860	138457,48	452551,19	138482,81	452554,99
33861	138463,10	452651,00	138480,29	452649,55
33862	138478,46	452749,76	138497,43	452745,69
33863	138501,24	452847,04	138517,64	452843,01
33864	138527,32	452943,59	138545,81	452938,30
33865	138555,50	453039,51	138574,53	453033,35
33866	138587,05	453134,41	138606,28	453127,48
33867	138623,39	453227,55	138641,06	453220,68
33868	138665,47	453318,20	138676,32	453312,97
33869	138710,16	453407,67	138721,35	453401,93
33870	138756,17	453496,44	138768,84	453488,98
33871	138807,56	453582,16	138819,39	453574,50
33872	138864,60	453664,30	138875,09	453657,72
33873	138921,65	453746,45	138932,01	453738,86
33874	138980,49	453827,22	138992,48	453817,70
33875	139045,27	453903,41	139055,94	453894,18

Referentiepunt	Coördinaten geluidregister		Coördinaten na verplaatsing	
	X	Y	X	Y
33876	139110,05	453979,60	139122,45	453968,55
33877	139174,84	454055,80	139188,18	454044,57
33878	139238,84	454132,60	139250,98	454123,37
33879	139297,98	454213,25	139310,56	454204,27
33880	139352,51	454297,05	139366,94	454287,59
33881	139406,09	454381,50	139419,62	454373,69
33882	139453,50	454469,42	139467,04	454462,70
33883	139497,89	454559,03	139508,95	454554,38
33884	139533,44	454652,48	139545,49	454647,99
33885	139568,33	454746,21	139578,87	454742,82
33886	139595,97	454842,22	139607,60	454839,04
33887	139621,08	454939,02	139631,70	454936,62
33888	139640,88	455037,00	139651,07	455035,26
33889	139654,63	455136,02	139665,62	455134,72
33890	139664,89	455235,46	139675,40	455234,72
33891	139670,25	455335,33	139681,17	455334,85
33892	139675,61	455435,20	139684,99	455434,85
33893	139680,96	455535,06	139694,19	455532,05
33894	139690,28	455634,32	139721,00	455623,06
33895	139717,23	455730,63	139759,26	455706,39
33896	139778,70	455806,51	139813,11	455773,64
33897	139869,08	455848,91	139881,82	455830,78
33898	139962,49	455884,52	139966,03	455875,56
33899	140057,61	455915,40	140060,26	455902,79
33900	140154,08	455941,45	140157,90	455922,55
33901	140251,48	455964,17	140255,86	455942,16
33902	140350,42	455978,37	140353,01	455960,24
33903	140449,78	455989,22	140450,89	455970,98
33904	140549,67	455993,96	140550,03	455974,90
33905	140649,63	455993,44	140648,49	455974,24
33916	140723,04	456149,53	140700,06	456292,19
33917	140623,59	456160,07	140609,54	456235,71
33918	140524,14	456170,62	140522,63	456175,16
33920	140326,20	456197,59	140325,55	456192,92
33921	140228,62	456219,53	140227,33	456204,51
33922	140129,67	456231,94	140129,40	456208,96
33923	140030,27	456224,06	140031,01	456206,43
33956	139214,89	456444,85	139195,27	456436,86
33957	139259,29	456355,24	139228,37	456345,70
33958	139303,70	456265,63	139260,30	456247,70
33974	139007,59	455741,71	139004,11	455749,68
33975	139101,84	455775,17	139114,82	455794,84
33976	139199,67	455788,17	139228,10	455833,58
33977	139284,52	455737,85	139344,83	455868,13
33978	139361,61	455674,14	139470,65	455790,11
33979	139436,12	455607,45	139495,75	455670,12
33980	139492,86	455526,36	139499,47	455550,16
33981	139509,20	455428,51	139481,83	455430,98
33982	139509,88	455328,50	139477,19	455329,75
33983	139509,87	455228,52	139472,72	455230,80
33984	139498,31	455129,18	139464,69	455132,79

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten geluidregister		Coördinaten na verplaatsing	
	X	Y	X	Y
33985	139484,67	455030,18	139451,53	455035,38
33986	139463,84	454932,37	139433,02	454938,93
33987	139440,89	454835,11	139408,71	454841,25
33988	139409,96	454740,01	139380,50	454749,89
33989	139372,32	454647,42	139346,38	454657,88
33990	139332,90	454555,50	139307,21	454567,69
33991	139284,44	454468,07	139262,97	454479,50
33992	139234,45	454381,48	139213,96	454394,08
33993	139178,50	454298,58	139160,20	454311,25
33994	139118,52	454218,70	139101,99	454231,38
33995	139054,57	454141,81	139040,39	454153,25
33996	138990,62	454064,92	138977,23	454076,25
33997	138926,67	453988,03	138912,17	454000,31
33998	138863,33	453910,66	138848,27	453922,54
33999	138804,32	453829,92	138787,01	453842,47
34000	138745,30	453749,18	138729,23	453760,36
34001	138691,97	453664,65	138673,28	453676,28
34002	138640,03	453579,18	138621,73	453589,83
34003	138590,33	453492,49	138573,09	453501,74
34004	138546,05	453402,81	138525,85	453413,01
34005	138501,78	453313,13	138481,17	453323,09
34006	138462,15	453221,35	138438,80	453231,90
34007	138423,87	453128,96	138399,69	453138,57
34008	138388,52	453035,52	138364,30	453043,94
34009	138359,97	452939,67	138333,90	452946,87
34010	138331,52	452843,80	138310,82	452847,70
34011	138311,55	452745,81	138294,45	452748,24
34012	138295,95	452647,05	138280,97	452648,97

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Gewijzigde geluidproductieplafonds

In tabel "GPP_GR" zijn de referentiepunten aangegeven waarop het geluidproductieplafond moet worden gewijzigd als gevolg van de uitvoering van de maatregelen uit het akoestisch onderzoek op woning niveau. De ligging van de referentiepunten is met nummering weergegeven in Bijlage stap 3-1. In Bijlage stap 3-3 zijn de nieuw vast te stellen geluidproductieplafonds weergegeven. Deze selectie is gebaseerd op rekenresultaten afkomstig uit Silence. Hierbij is nog geen rekening gehouden met artikel 11.28 uit de Wet milieubeheer.

Tabel GPP_GR Gewijzigde geluidproductieplafonds

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
15162	132536,40	453457,31	72,0	69,5	-2,5
15163	132440,35	453483,78	73,0	70,5	-2,5
15164	132343,86	453510,34	73,6	71,4	-2,2
15165	132247,63	453538,18	74,0	72,9	-1,1
15166	132153,19	453568,85	73,6	73,3	-0,3
15167	132056,15	453593,28	73,4	73,3	-0,1

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
15170	131764,77	453665,39	73,5	73,4	-0,1
15173	131473,38	453737,68	65,8	65,7	-0,1
15174	131376,22	453761,66	62,9	62,8	-0,1
19510	141090,33	455919,69	63,9	62,1	-1,8
19511	141182,27	455954,09	65,8	65,0	-0,8
19512	141282,26	455954,26	65,9	66,0	0,1
19513	141382,14	455955,26	66,2	66,5	0,3
19514	141482,15	455955,25	66,4	66,6	0,2
19515	141582,15	455955,25	66,3	66,5	0,2
19516	141682,12	455957,32	66,4	66,6	0,2
19517	141781,96	455962,97	66,8	67,0	0,2
19518	141881,53	455972,14	66,6	66,8	0,2
19519	141980,57	455985,89	66,2	64,8	-1,4
19520	142078,54	456005,55	68,7	68,0	-0,7
19521	142175,36	456030,15	69,2	65,3	-3,9
19522	142270,41	456060,92	69,0	63,7	-5,3
19523	142360,72	456103,67	58,5	55,8	-2,7
19524	142446,98	456154,13	56,6	55,4	-1,2
19525	142528,60	456211,85	61,2	59,5	-1,7
19526	142603,11	456278,56	62,4	61,1	-1,3
19527	142674,89	456348,12	62,7	61,5	-1,2
19528	142737,99	456425,64	64,0	62,5	-1,5
19529	142796,67	456506,60	62,7	62,2	-0,5
19531	142906,60	456673,70	58,8	58,9	0,1
19535	143171,47	456970,33	59,3	59,4	0,1
19539	143534,44	457130,67	51,5	51,6	0,1
20073	139438,76	462042,53	66,8	66,9	0,1
20075	139361,02	461858,10	64,3	64,4	0,1
20076	139326,09	461775,18	62,3	62,4	0,1
20077	139292,25	461692,50	60,1	60,3	0,2
20078	139259,65	461609,40	61,4	61,8	0,4
20079	139228,50	461524,11	62,0	62,8	0,8
20080	139195,89	461436,50	64,1	64,8	0,7
20081	139163,88	461351,38	64,8	65,6	0,8
20082	139132,76	461267,17	65,4	66,2	0,8
20083	139097,01	461173,69	65,7	66,6	0,9
20084	139063,64	461079,36	66,4	67,3	0,9
20085	139031,56	460984,56	67,6	68,4	0,8
20086	138997,52	460890,54	68,7	69,4	0,7
20087	138958,53	460798,36	68,6	67,0	-1,6
20088	138920,36	460705,86	68,5	67,1	-1,4
20089	138881,14	460618,10	67,9	66,5	-1,4
20090	138831,78	460536,03	58,5	55,1	-3,4
20091	138794,52	460443,82	55,4	54,2	-1,2
20092	138760,85	460351,29	52,0	51,4	-0,6
20093	138733,76	460256,31	53,6	52,2	-1,4
20094	138696,92	460163,09	53,9	52,2	-1,7
20095	138659,79	460070,16	53,6	52,5	-1,1
20096	138624,57	459976,50	53,6	52,8	-0,8
20097	138591,17	459882,16	53,9	52,8	-1,1

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
20098	138557,76	459787,82	54,1	52,9	-1,2
20099	138525,43	459693,12	56,3	54,4	-1,9
20100	138495,08	459597,82	58,7	56,7	-2,0
20101	138459,57	459504,26	65,3	63,5	-1,8
20102	138424,09	459410,68	66,7	64,9	-1,8
20103	138386,75	459317,84	64,6	63,0	-1,6
20104	138331,89	459235,22	63,4	62,0	-1,4
20105	138242,70	459192,23	64,7	63,6	-1,1
20106	138147,19	459162,50	66,2	65,8	-0,4
20107	138053,70	459126,93	66,8	66,6	-0,2
20108	137962,64	459085,59	66,4	66,3	-0,1
20110	137789,10	458986,27	65,3	65,2	-0,1
20112	137629,69	458867,01	61,9	61,8	-0,1
20118	137981,78	458954,72	66,5	66,4	-0,1
20119	138071,42	458999,03	67,9	67,8	-0,1
20120	138164,95	459034,48	69,2	68,8	-0,4
20121	138263,83	459045,89	67,1	65,7	-1,4
20122	138349,73	458999,45	66,6	64,9	-1,7
20123	138398,18	458913,00	67,1	65,8	-1,3
20124	138429,32	458817,89	67,1	66,6	-0,5
20125	138460,42	458722,78	61,1	62,2	1,1
20126	138491,50	458627,68	55,7	56,3	0,6
20127	138520,67	458531,99	55,0	54,0	-1,0
20128	138551,67	458436,83	53,4	52,7	-0,7
20129	138584,59	458342,33	53,9	53,3	-0,6
20130	138618,20	458248,07	53,8	53,0	-0,8
20131	138649,92	458153,16	54,0	52,9	-1,1
20132	138680,45	458057,85	54,9	53,6	-1,3
20133	138704,95	457961,16	55,4	54,0	-1,4
20134	138731,66	457864,72	55,5	54,8	-0,7
20135	138759,31	457768,53	55,9	54,8	-1,1
20136	138785,71	457672,01	56,2	55,2	-1,0
20137	137713,40	451982,94	57,6	50,4	-7,2
20138	137619,10	451974,56	59,6	51,8	-7,8
20139	137519,08	451973,80	62,8	53,1	-9,7
20140	137419,25	451978,85	58,1	51,8	-6,3
20141	137320,87	451997,19	57,8	51,6	-6,2
20142	137226,10	452029,16	57,6	50,9	-6,7
20143	137133,04	452065,97	57,3	50,6	-6,7
20144	137040,45	452103,91	57,7	51,7	-6,0
20145	136963,22	452166,46	57,3	51,7	-5,6
20147	136789,99	452218,29	64,1	55,0	-9,1
20148	136690,39	452216,79	66,4	55,7	-10,7
20149	136593,36	452241,14	66,2	55,7	-10,5
20150	136496,57	452266,52	64,7	55,3	-9,4
20151	136401,37	452297,22	64,3	54,8	-9,5
20152	136306,72	452329,24	64,6	54,5	-10,1
20153	136212,26	452362,32	66,9	54,4	-12,5
20154	136117,69	452395,05	72,3	54,8	-17,5
20155	136029,26	452428,48	72,6	55,8	-16,8

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
20156	135948,29	452476,41	71,1	61,8	-9,3
20157	135868,06	452524,13	69,9	63,9	-6,0
20158	135779,90	452546,72	70,0	62,0	-8,0
20159	134622,30	452953,06	62,6	60,6	-2,0
20162	134536,97	452882,56	64,9	62,9	-2,0
20163	134492,43	452719,80	70,7	68,0	-2,7
20164	134393,84	452733,63	71,0	69,2	-1,8
20165	134299,18	452765,89	70,4	68,5	-1,9
20166	134207,95	452806,85	68,9	67,2	-1,7
20167	134123,58	452860,01	67,1	65,7	-1,4
20168	134039,74	452914,53	66,6	64,5	-2,1
20169	133959,33	452958,78	67,0	64,4	-2,6
20170	133875,19	452999,70	67,3	64,8	-2,5
20183	133797,80	452658,71	67,5	55,5	-12,0
20184	133890,81	452621,35	67,1	53,9	-13,2
20185	133983,38	452582,91	67,3	54,9	-12,4
20186	134081,34	452562,53	67,9	55,0	-12,9
20187	134181,39	452561,23	68,9	55,9	-13,0
20188	134281,00	452569,50	70,0	56,8	-13,2
20189	134375,16	452568,35	70,9	56,9	-14,0
20190	135702,28	452202,25	66,9	65,0	-1,9
20192	135816,71	452328,49	70,6	69,1	-1,5
20193	135912,26	452298,19	72,1	70,6	-1,5
20194	136007,10	452265,64	73,0	70,7	-2,3
20195	136102,10	452233,57	72,0	69,7	-2,3
20196	136196,68	452200,29	72,9	70,6	-2,3
20197	136291,35	452167,27	71,2	69,3	-1,9
20198	136381,29	452123,20	71,9	69,6	-2,3
20199	136470,98	452078,39	71,4	69,7	-1,7
20200	136560,73	452033,69	70,6	68,5	-2,1
20201	136648,73	451985,89	70,1	67,3	-2,8
20202	136733,07	451936,62	69,0	65,8	-3,2
20203	136817,49	451914,97	69,0	66,0	-3,0
20204	136905,90	451891,61	69,1	66,2	-2,9
20205	137005,06	451887,57	70,4	67,9	-2,5
20206	137100,56	451855,96	70,6	65,4	--*
20207	137194,70	451833,87	70,9	65,0	--*
20208	137289,65	451798,68	71,7	63,5	--*
20209	137395,34	451776,69	70,8	64,8	--*
20210	137496,78	451770,73	68,9	66,1	--*
20211	137594,42	451762,41	61,8	61,0	--*
20212	137693,93	451755,81	62,6	61,7	-0,9
20352	131400,36	453613,58	66,9	66,8	-0,1
20354	131594,60	453565,77	64,6	64,4	-0,2
20355	131691,72	453541,85	64,2	64,1	-0,1
20356	131788,53	453516,72	64,1	63,8	-0,3
20357	131885,47	453492,09	63,9	63,5	-0,4
20358	131982,41	453467,46	65,0	64,5	-0,5
20359	132077,02	453435,89	65,3	64,7	-0,6
20360	132172,87	453407,31	65,3	64,4	-0,9

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
20361	132268,72	453378,74	65,3	63,7	-1,6
20362	132363,37	453346,41	66,3	64,4	-1,9
20363	132457,52	453312,68	65,9	63,8	-2,1
20364	132560,10	453278,47	68,3	65,8	-2,5
23424	138549,14	459199,18	62,4	58,6	-3,8
23425	138556,00	459299,01	60,0	57,9	-2,1
23426	138573,26	459397,54	58,1	56,7	-1,4
23427	138596,84	459494,78	57,4	56,1	-1,3
23428	138625,30	459590,72	57,3	55,9	-1,4
23429	138655,32	459686,18	57,5	57,5	0,0
23430	138686,90	459781,13	59,1	58,1	-1,0
23431	138719,89	459875,61	67,0	63,1	-3,9
23432	138754,86	459969,38	69,0	66,6	-2,4
23433	138793,85	460061,36	68,1	68,1	0,0
23434	138827,51	460150,94	68,5	69,0	0,5
23435	138866,94	460249,15	68,3	69,0	0,7
23436	138903,58	460336,44	68,0	68,7	0,7
23437	138938,08	460419,94	67,9	68,4	0,5
23438	138973,69	460510,16	68,5	68,8	0,3
23439	139011,92	460602,65	68,7	69,0	0,3
23440	139050,13	460695,14	68,6	69,1	0,5
23441	139089,13	460787,30	68,5	68,9	0,4
23442	139128,22	460879,43	68,6	69,0	0,4
23443	139167,13	460971,63	68,6	69,1	0,5
23444	139210,25	461061,83	68,3	68,8	0,5
23445	139256,96	461150,33	67,5	67,8	0,3
23446	139304,22	461238,55	66,5	65,1	-1,4
23447	139350,74	461327,15	65,5	62,1	-3,4
23448	139390,24	461406,76	63,8	59,3	-4,5
23449	139422,68	461490,58	62,4	59,9	-2,5
23450	139453,78	461574,39	61,3	61,0	-0,3
23459	139715,62	462411,04	67,3	67,4	0,1
23919	142871,25	456836,32	59,2	59,1	-0,1
23920	142813,67	456754,49	62,1	62,0	-0,1
23921	142758,00	456671,33	64,1	63,7	-0,4
23922	142703,26	456587,56	66,8	66,0	-0,8
23923	142647,17	456504,72	69,3	68,4	-0,9
23924	142583,21	456427,87	70,0	69,1	-0,9
23925	142510,79	456358,86	70,1	69,3	-0,8
23926	142430,63	456300,48	69,2	69,2	0,0
23927	142343,00	456252,24	68,5	68,7	0,2
23928	142252,38	456209,94	68,6	68,3	-0,3
23929	142158,30	456176,03	69,4	68,6	-0,8
23930	142062,23	456148,43	68,1	68,0	-0,1
23931	141963,48	456132,83	67,0	67,5	0,5
23932	141863,70	456125,58	66,4	67,1	0,7
23933	141763,68	456122,44	66,4	66,9	0,5
23934	141663,69	456118,30	66,2	66,7	0,5
23935	141563,66	456115,38	66,2	66,6	0,4
23936	141463,59	456114,75	66,0	66,4	0,4

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
23937	141363,51	456114,75	66,0	66,4	0,4
23938	141263,55	456118,39	65,9	66,1	0,2
23939	141163,93	456127,76	65,7	65,9	0,2
23940	138925,41	457710,32	67,7	68,4	0,7
23941	138890,44	457803,98	67,9	68,8	0,9
23942	138861,79	457899,86	68,1	68,8	0,7
23943	138831,94	457995,38	68,3	68,9	0,6
23944	138801,47	458090,70	68,1	68,7	0,6
23945	138770,99	458186,03	68,4	68,4	0,0
23946	138739,20	458280,91	67,9	61,5	-6,4
23947	138705,87	458375,27	68,5	59,5	-9,0
23948	138684,61	458472,87	65,8	59,6	-6,2
23949	138674,84	458572,29	64,6	63,1	-1,5
23950	138684,95	458671,71	64,4	62,9	-1,5
23951	138711,43	458768,21	65,2	63,9	-1,3
23952	138732,16	458865,82	65,4	64,3	-1,1
23953	138722,26	458964,83	65,3	63,9	-1,4
23954	138681,12	459055,64	64,5	62,7	-1,8
23955	138615,06	459130,16	60,1	57,6	-2,5
30102	133495,05	454447,36	55,7	55,6	-0,1
30103	133470,64	454350,41	55,7	55,1	-0,6
30104	133445,28	454253,66	56,3	55,7	-0,6
30105	133419,91	454156,92	59,5	59,1	-0,4
30106	133393,58	454060,46	64,2	64,0	-0,2
30107	133364,84	453964,67	65,8	65,6	-0,2
30108	133332,48	453870,32	66,1	65,9	-0,2
30109	133286,04	453781,75	64,8	64,4	-0,4
30110	133239,59	453693,18	64,0	63,3	-0,7
30111	133210,99	453597,91	65,0	63,8	-1,2
30112	133182,28	453505,04	68,0	65,7	-2,3
30113	133098,63	453450,91	68,9	66,4	-2,5
30114	133008,76	453407,55	68,2	65,7	-2,5
30115	132913,51	453377,39	67,4	64,8	-2,6
30116	132815,10	453367,62	68,9	66,3	-2,6
30117	132718,83	453393,72	70,8	68,3	-2,5
32390	132628,73	453424,92	71,4	68,9	-2,5
32391	132660,30	453237,93	71,1	68,5	-2,6
32392	132753,71	453202,22	71,0	68,4	-2,6
32393	132829,73	453142,10	68,7	66,2	-2,5
32394	132832,06	453042,41	64,8	62,4	-2,4
32395	132859,98	452947,09	63,6	61,2	-2,4
32396	132915,80	452865,04	64,0	61,7	-2,3
32397	132986,56	452795,05	63,2	59,9	-3,3
32398	133066,13	452737,22	68,0	64,6	-3,4
32399	133057,61	452638,52	67,9	66,8	-1,1
32400	133035,95	452540,99	68,0	67,4	-0,6
32401	133011,25	452444,07	68,2	67,8	-0,4
32402	132986,56	452347,16	68,2	68,0	-0,2
32403	132961,86	452250,25	68,0	67,9	-0,1
32404	132937,17	452153,33	68,1	67,9	-0,2

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
32405	132912,47	452056,42	67,9	67,8	-0,1
32406	132887,78	451959,51	67,5	67,4	-0,1
33020	132961,66	451452,80	54,0	53,1	-0,9
33021	132970,20	451552,37	54,4	53,4	-1,0
33022	132981,53	451651,74	58,0	57,4	-0,6
33023	133002,19	451747,04	57,0	56,2	-0,8
33024	133022,59	451844,94	55,9	54,7	-1,2
33025	133048,22	451941,56	54,7	53,1	-1,6
33026	133075,87	452037,67	53,7	51,5	-2,2
33027	133103,52	452133,78	54,5	52,2	-2,3
33028	133131,17	452229,89	54,1	50,9	-3,2
33029	133158,82	452326,01	55,0	51,2	-3,8
33030	133186,46	452422,12	56,1	51,4	-4,7
33031	133214,47	452518,12	57,7	51,6	-6,1
33032	133230,41	452616,19	67,6	65,4	-2,2
33033	133278,88	452702,60	68,2	62,7	-5,5
33034	133377,14	452711,75	68,4	57,5	-10,9
33035	133477,15	452712,90	68,3	55,6	-12,7
33036	133576,90	452708,61	68,0	55,0	-13,0
33037	133675,20	452690,82	67,5	55,5	-12,0
33038	134558,15	452541,67	72,6	55,8	-16,8
33039	134644,04	452503,08	70,1	59,7	-10,4
33040	134711,79	452430,45	66,7	62,1	-4,6
33041	134776,35	452354,37	66,1	62,8	-3,3
33042	134862,28	452305,32	65,9	62,7	-3,2
33043	134960,59	452291,09	65,8	61,9	-3,9
33044	135057,22	452314,36	66,8	62,0	-4,8
33046	135177,18	452439,96	67,0	59,8	-7,2
33047	135276,08	452425,11	68,9	62,7	-6,2
33048	135374,98	452410,26	69,6	68,0	-1,6
33049	135463,77	452371,32	68,4	67,3	-1,1
33050	135507,08	452281,17	68,5	66,9	-1,6
33051	135578,97	452214,88	67,2	65,4	-1,8
33052	137799,50	451726,63	66,5	64,5	-2,0
33053	137896,03	451700,47	66,1	64,3	-1,8
33054	137992,56	451674,32	66,7	64,6	-2,1
33055	138088,21	451645,74	67,0	64,3	-2,7
33056	138174,57	451596,91	65,6	63,5	-2,1
33057	138212,33	451507,68	65,6	65,4	-0,2
33058	138203,63	451408,68	66,3	66,7	0,4
33059	138179,89	451311,53	66,4	67,1	0,7
33060	138156,14	451214,38	66,3	67,2	0,9
33061	138132,40	451117,23	66,8	67,4	0,6
33062	138114,06	451020,08	68,1	68,2	0,1
33070	138270,53	451066,86	67,5	68,1	0,6
33071	138295,43	451163,72	66,9	67,7	0,8
33072	138323,35	451259,70	66,5	67,1	0,6
33073	138356,32	451354,02	66,2	66,9	0,7
33074	138402,52	451442,60	65,2	65,7	0,5
33075	138453,26	451528,79	64,9	65,1	0,2

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
33076	138520,94	451601,24	64,9	63,8	--*
33077	138588,78	451670,22	66,0	61,3	--*
33078	138658,80	451749,83	66,8	63,9	--*
33079	138711,89	451840,64	66,7	64,4	--*
33080	138762,07	451920,89	67,3	63,3	--*
33081	138828,77	451991,55	66,6	64,2	-2,4
33082	138913,19	452045,04	66,6	64,1	-2,5
33083	139001,31	452092,35	66,9	64,5	-2,4
33084	139089,42	452139,65	68,7	66,0	-2,7
33085	139177,54	452186,96	70,0	67,3	-2,7
33086	139265,65	452234,27	69,7	67,1	-2,6
33087	139354,60	452279,96	69,1	66,7	-2,4
33088	139444,26	452324,25	68,7	66,4	-2,3
33089	139533,93	452368,54	68,6	66,8	-1,8
33090	139623,60	452412,83	68,7	68,2	-0,5
33091	139714,47	452454,55	68,6	68,4	-0,2
33092	139806,14	452494,51	68,6	68,4	-0,2
33093	139900,52	452527,23	68,1	68,0	-0,1
33094	139997,42	452551,28	68,6	68,5	-0,1
33095	140096,15	452566,64	69,8	69,7	-0,1
33098	140395,35	452588,66	71,2	71,1	-0,1
33838	140304,49	452722,27	61,5	61,4	-0,1
33839	140204,76	452714,86	61,8	61,6	-0,2
33841	140005,92	452694,43	69,7	69,6	-0,1
33842	139907,86	452674,77	69,5	69,4	-0,1
33843	139812,21	452645,75	69,1	69,0	-0,1
33844	139719,37	452608,58	69,2	69,1	-0,1
33845	139629,30	452565,18	69,3	69,1	-0,2
33846	139539,64	452520,88	69,6	68,8	-0,8
33847	139449,98	452476,58	69,4	67,4	-2,0
33848	139360,31	452432,28	69,4	67,1	-2,3
33849	139270,65	452387,98	69,8	67,4	-2,4
33850	139180,14	452345,44	70,3	67,7	-2,6
33851	139089,58	452303,00	70,0	67,4	-2,6
33852	138999,03	452260,55	68,0	65,6	-2,4
33853	138908,47	452218,10	64,6	62,9	-1,7
33854	138817,25	452177,39	65,1	65,4	0,3
33855	138719,30	452163,93	60,9	65,3	4,4
33856	138657,56	452218,99	61,8	65,3	--*
33857	138605,30	452309,23	65,1	64,8	--*
33858	138548,63	452389,17	65,9	65,3	--*
33859	138506,55	452467,46	66,4	66,0	--*
33860	138482,81	452554,99	66,5	66,3	--*
33861	138480,29	452649,55	66,5	66,3	--*
33862	138497,43	452745,69	66,3	65,8	--*
33863	138517,64	452843,01	65,7	66,0	--*
33864	138545,81	452938,30	66,3	65,7	--*
33865	138574,53	453033,35	66,4	65,8	--*
33866	138606,28	453127,48	66,6	65,9	--*
33867	138641,06	453220,68	66,6	65,8	--*

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
33868	138676,32	453312,97	65,9	66,0	--*
33869	138721,35	453401,93	66,1	66,0	--*
33870	138768,84	453488,98	64,5	63,9	--*
33871	138819,39	453574,50	63,2	58,7	--*
33872	138875,09	453657,72	59,5	57,2	--*
33873	138932,01	453738,86	61,0	58,5	--*
33874	138992,48	453817,70	62,6	60,1	--*
33875	139055,94	453894,18	63,3	61,3	--*
33876	139122,45	453968,55	65,4	61,1	--*
33877	139188,18	454044,57	66,9	60,5	--*
33878	139250,98	454123,37	65,1	60,8	--*
33879	139310,56	454204,27	61,9	60,0	--*
33880	139366,94	454287,59	61,8	59,9	--*
33881	139419,62	454373,69	61,3	59,5	--*
33882	139467,04	454462,70	61,5	60,1	--*
33883	139508,95	454554,38	62,2	59,2	--*
33884	139545,49	454647,99	61,6	58,9	--*
33885	139578,87	454742,82	61,3	57,8	--*
33886	139607,60	454839,04	60,1	56,7	--*
33887	139631,70	454936,62	60,0	56,2	--*
33888	139651,07	455035,26	60,2	56,2	--*
33889	139665,62	455134,72	63,3	56,6	--*
33890	139675,40	455234,72	68,9	56,9	--*
33891	139681,17	455334,85	70,2	58,0	--*
33892	139684,99	455434,85	69,0	58,8	--*
33893	139694,19	455532,05	68,2	58,8	--*
33894	139721,00	455623,06	67,9	58,6	--*
33895	139759,26	455706,39	66,8	57,9	--*
33896	139813,11	455773,64	68,0	57,9	--*
33897	139881,82	455830,78	67,2	57,8	--*
33898	139966,03	455875,56	66,7	59,2	--*
33899	140060,26	455902,79	67,2	63,7	--*
33900	140157,90	455922,55	67,7	63,8	--*
33901	140255,86	455942,16	68,0	64,0	--*
33902	140353,01	455960,24	66,4	64,1	--*
33903	140450,89	455970,98	66,3	64,4	--*
33904	140550,03	455974,90	66,2	64,2	--*
33905	140648,49	455974,24	66,6	64,3	--*
33906	140742,26	455970,84	64,7	64,2	-0,5
33908	140823,28	455833,43	62,0	58,5	-3,5
33909	140922,98	455829,61	62,3	59,4	-2,9
33910	141014,59	455865,19	62,5	59,9	-2,6
33911	141075,66	456192,45	63,3	63,6	0,3
33912	141005,37	456262,26	62,5	63,5	1,0
33913	140911,11	456291,51	62,3	62,9	0,6
33914	140811,94	456293,39	61,5	62,3	0,8
33916	140700,06	456292,19	66,5	61,7	--*
33917	140609,54	456235,71	66,4	61,7	--*
33918	140522,63	456175,16	66,1	62,9	--*
33919	140424,69	456181,16	65,8	64,5	-1,3

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
33920	140325,55	456192,92	66,0	64,9	--*
33921	140227,33	456204,51	65,6	63,9	--*
33922	140129,40	456208,96	64,6	62,5	--*
33923	140031,01	456206,43	64,4	61,7	--*
33924	139931,81	456207,13	65,3	60,4	-4,9
33925	139832,64	456214,66	65,7	59,4	-6,3
33926	139734,74	456235,11	65,7	60,0	-5,7
33927	139636,85	456255,57	66,1	61,5	-4,6
33928	139540,34	456281,63	66,1	62,8	-3,3
33929	139464,11	456341,72	66,0	63,0	-3,0
33930	139407,11	456423,89	63,0	59,3	-3,7
33931	139350,10	456506,06	58,2	56,9	-1,3
33932	139305,88	456595,48	56,7	56,1	-0,6
33933	139264,97	456686,74	57,2	56,3	-0,9
33934	139230,42	456780,48	58,0	57,3	-0,7
33935	139198,81	456875,37	61,4	61,0	-0,4
33936	139173,91	456972,10	66,6	67,3	0,7
33937	139152,53	457069,80	66,0	66,7	0,7
33938	139131,15	457167,50	65,9	65,8	-0,1
33939	139109,77	457265,20	65,9	65,2	-0,7
33940	139071,44	457355,87	66,2	65,7	-0,5
33941	139036,76	457448,99	66,1	66,4	0,3
33942	138994,37	457539,57	67,0	67,5	0,5
33943	138956,19	457631,98	67,4	68,0	0,6
33944	138810,86	457569,21	57,9	58,1	0,2
33945	138831,82	457471,51	59,4	59,4	0,0
33946	138849,13	457373,01	62,1	58,5	-3,6
33947	138869,96	457275,24	64,4	58,4	-6,0
33948	138902,30	457180,97	65,9	60,3	-5,6
33949	138941,73	457089,06	66,7	61,7	-5,0
33950	138981,16	456997,15	67,2	62,5	-4,7
33951	139020,58	456905,24	67,2	59,2	-8,0
33952	139060,01	456813,33	67,5	59,1	-8,4
33953	139096,51	456720,22	68,0	58,7	-9,3
33954	139132,71	456627,00	66,7	57,9	-8,8
33955	139170,48	456534,46	65,1	56,5	-8,6
33956	139195,27	456436,86	66,0	57,7	--*
33957	139228,37	456345,70	65,5	58,4	--*
33958	139260,30	456247,70	66,6	60,3	--*
33959	139284,26	456179,01	68,2	63,0	-5,2
33960	139230,25	456095,65	67,9	62,2	-5,7
33961	139206,58	455998,95	67,8	62,2	-5,6
33962	139131,05	455942,61	67,5	62,7	-4,8
33963	139038,43	455904,89	67,5	62,9	-4,6
33964	138945,80	455867,17	67,5	62,7	-4,8
33965	138854,46	455826,63	67,0	61,9	-5,1
33966	138765,14	455781,65	65,7	61,2	-4,5
33967	138678,16	455732,30	63,3	60,8	-2,5
33968	138591,71	455682,03	61,1	59,1	-2,0
33970	138649,92	455565,16	60,0	58,1	-1,9

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
33971	138736,46	455615,26	55,7	52,4	-3,3
33972	138822,97	455665,46	56,7	52,9	-3,8
33973	138913,35	455708,24	57,7	53,3	-4,4
33974	139004,11	455749,68	61,1	55,8	--*
33975	139114,82	455794,84	66,7	62,7	--*
33976	139228,10	455833,58	66,9	63,2	--*
33977	139344,83	455868,13	67,1	64,2	--*
33978	139470,65	455790,11	67,6	68,3	--*
33979	139495,75	455670,12	68,4	66,9	--*
33980	139499,47	455550,16	69,8	61,2	--*
33981	139481,83	455430,98	67,4	57,5	--*
33982	139477,19	455329,75	60,0	55,9	--*
33983	139472,72	455230,80	57,3	55,0	--*
33984	139464,69	455132,79	58,5	54,1	--*
33985	139451,53	455035,38	56,3	54,6	--*
33986	139433,02	454938,93	56,4	55,3	--*
33987	139408,71	454841,25	57,6	55,9	--*
33988	139380,50	454749,89	60,4	55,9	--*
33989	139346,38	454657,88	61,0	57,3	--*
33990	139307,21	454567,69	62,0	58,8	--*
33991	139262,97	454479,50	62,0	59,4	--*
33992	139213,96	454394,08	62,2	60,2	--*
33993	139160,20	454311,25	62,9	60,6	--*
33994	139101,99	454231,38	66,3	60,7	--*
33995	139040,39	454153,25	67,3	59,0	--*
33996	138977,23	454076,25	65,4	59,8	--*
33997	138912,17	454000,31	63,3	60,0	--*
33998	138848,27	453922,54	62,6	59,7	--*
33999	138787,01	453842,47	61,8	58,4	--*
34000	138729,23	453760,36	60,7	57,8	--*
34001	138673,28	453676,28	65,3	58,8	--*
34002	138621,73	453589,83	63,7	63,2	--*
34003	138573,09	453501,74	67,3	66,0	--*
34004	138525,85	453413,01	67,4	66,2	--*
34005	138481,17	453323,09	67,1	65,9	--*
34006	138438,80	453231,90	67,1	66,0	--*
34007	138399,69	453138,57	66,9	65,9	--*
34008	138364,30	453043,94	66,6	65,8	--*
34009	138333,90	452946,87	66,2	65,8	--*
34010	138310,82	452847,70	59,8	65,0	--*
34011	138294,45	452748,24	57,7	59,5	--*
34012	138280,97	452648,97	56,5	52,5	--*
34013	138281,86	452548,04	56,0	52,2	-3,8
34014	138267,78	452449,03	55,3	50,0	-5,3
34015	138234,90	452354,66	56,4	50,9	-5,5
34016	138199,34	452261,30	54,7	49,7	-5,0
34017	138145,53	452177,28	54,5	49,6	-4,9
34018	138073,21	452109,53	54,2	49,4	-4,8
34019	137986,98	452058,94	53,1	48,4	-4,7
34020	137891,92	452027,88	54,4	49,2	-5,2

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
34021	137803,18	452007,34	55,0	49,9	-5,1
34022	135686,71	452558,91	70,0	60,7	-9,3
34023	135592,59	452560,81	71,1	60,3	-10,8
34024	135496,04	452566,45	71,2	55,6	-15,6
34025	135403,12	452576,12	69,4	54,9	-14,5
34026	135303,50	452584,95	68,3	55,8	-12,5
34027	135204,63	452599,93	68,3	57,4	-10,9
34028	135105,84	452615,48	66,9	56,5	-10,4
34029	135007,05	452631,04	66,8	56,0	-10,8
34030	134908,26	452646,59	67,6	55,1	-12,5
34031	134809,12	452659,52	66,4	53,7	-12,7
34032	134711,29	452678,73	71,6	59,5	-12,1
34033	134658,22	452757,92	68,1	64,2	-3,9
34034	134664,45	452857,34	64,9	62,2	-2,7
34035	134543,41	452783,27	67,9	65,4	-2,5
34036	133785,98	453033,37	68,0	65,5	-2,5
34037	133698,33	453067,53	68,2	65,8	-2,4
34038	133628,11	453122,30	67,7	65,3	-2,4
34039	133569,19	453195,14	66,5	64,2	-2,3
34040	133515,99	453279,80	66,2	64,0	-2,2
34041	133482,19	453373,85	66,5	64,3	-2,2
34042	133484,57	453470,56	64,5	64,4	-0,1
34043	133498,85	453568,99	65,8	65,2	-0,6
59654	134466,92	452553,25	71,8	56,4	-15,4

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 juni 2020

* Verplaatst referentiepunt, om die reden geen verschilwaarde bepaald.



Bijlage register: Basisgegevens geluidregister

Legenda

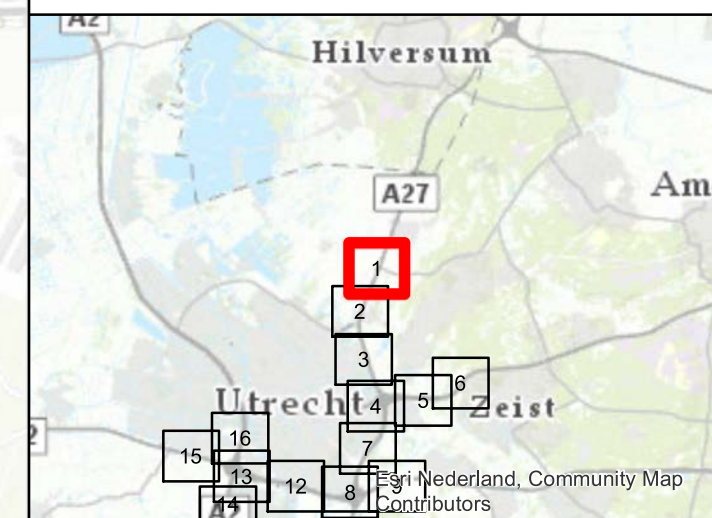
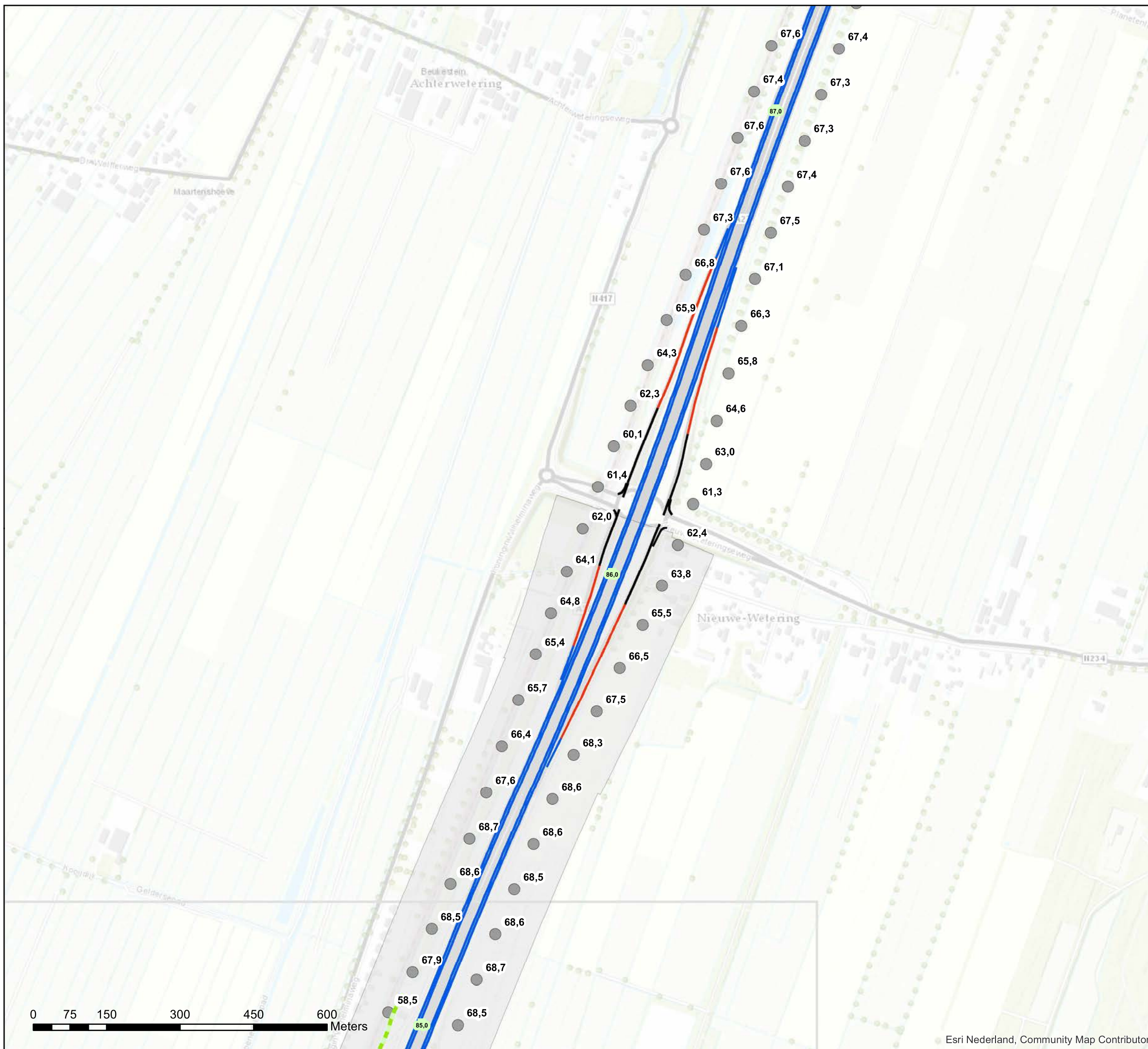
Wegdektypes register

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB

Geluidschermen register

Schermhogte

- 0 tot 1 meter
- Hectometerpunten per km
- Referentiepunten
- Projectgebied



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 1 van 16





Bijlage register: Basisgegevens geluidregister

Legenda

Wegdektypes register

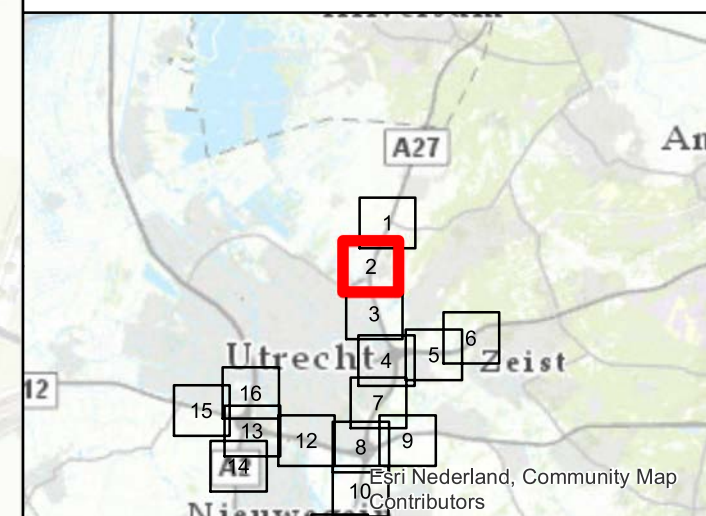
- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB

Geluidschermen register

Schermhogte

- 0 tot 1 meter
- 1 tot 2 meter
- 2 tot 3 meter
- 4 tot 5 meter
- 5 tot 6 meter

- Hectometerpunten per km
- Referentiepunten
- Projectgebied



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
 Datum: 26-6-2020
 Pagina 2 van 16



Bijlage register: Basisgegevens geluidregister

Legenda

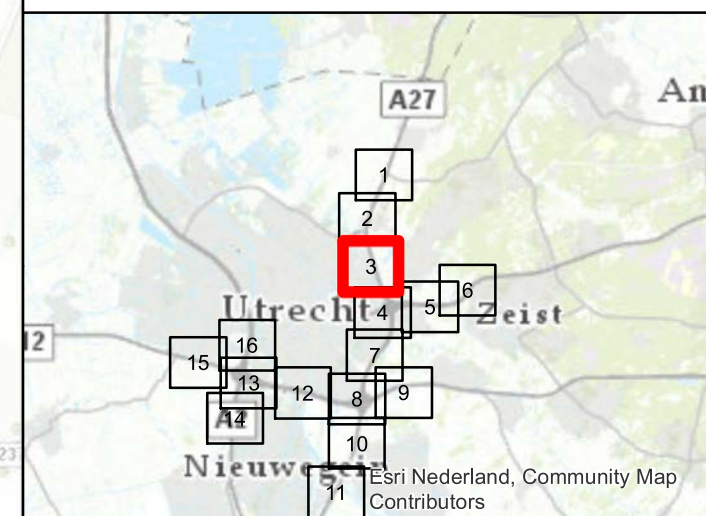
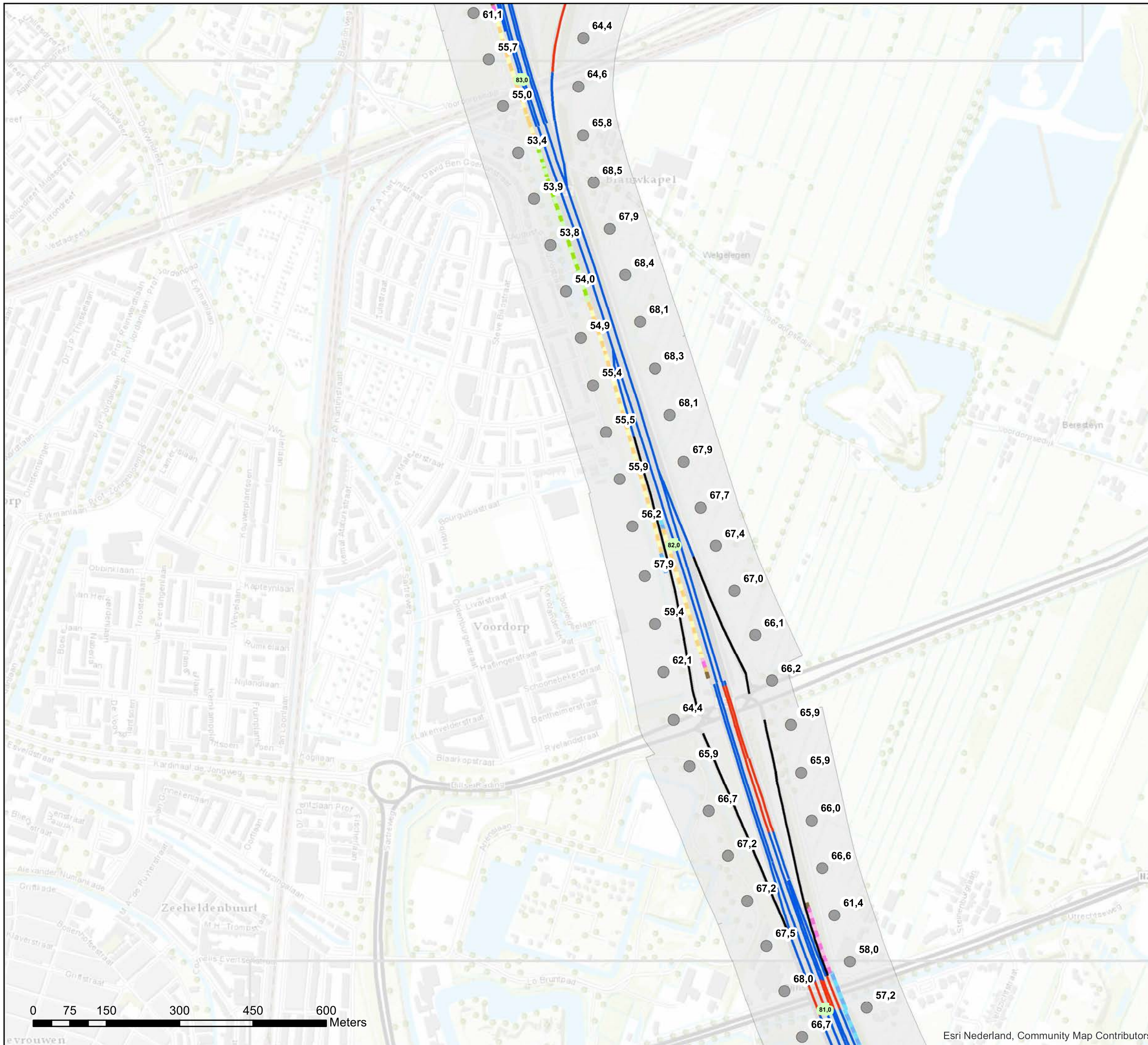
Wegdektypes register

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB

Geluidschermen register

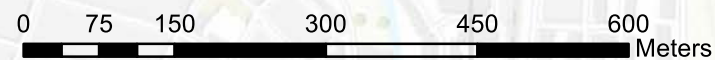
Schermhogte

- 0 tot 1 meter
- 1 tot 2 meter
- 2 tot 3 meter
- 3 tot 4 meter
- 4 tot 5 meter
- 5 tot 6 meter
- Hectometerpunten per km
- Referentiepunten
- Projectgebied



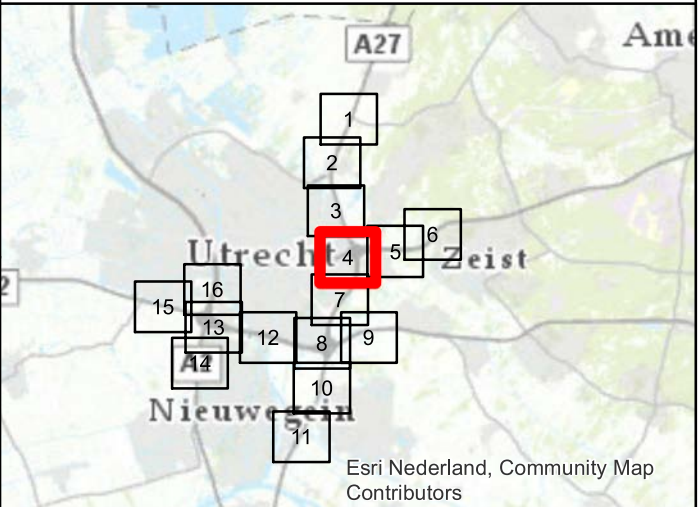
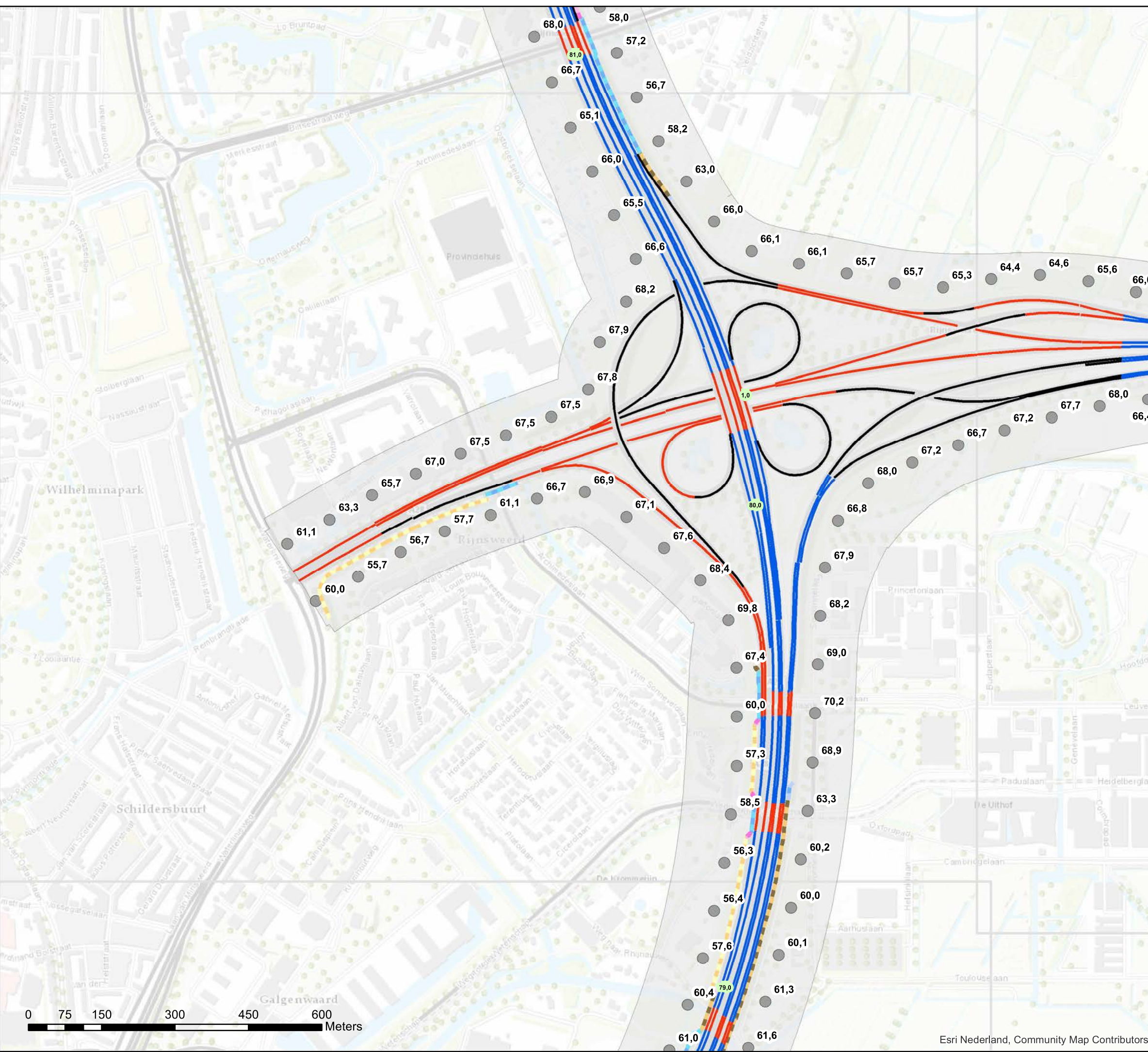
Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 3 van 16



Bijlage register: Basisgegevens geluidregister

- Legenda**
- Wegdektypes register**
- DAB
 - ZOAB
 - 2LZOAB
- Geluidschermen register**
- Schermhogte**
- 1 tot 2 meter
 - 2 tot 3 meter
 - 3 tot 4 meter
 - 4 tot 5 meter
 - 5 tot 6 meter
- Hectometerpunten per km
- Referentiepunten
- Projectgebied



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A12/A27/A28 Ring Utrecht**

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 4 van 16



Bijlage register: Basisgegevens geluidregister





Legenda

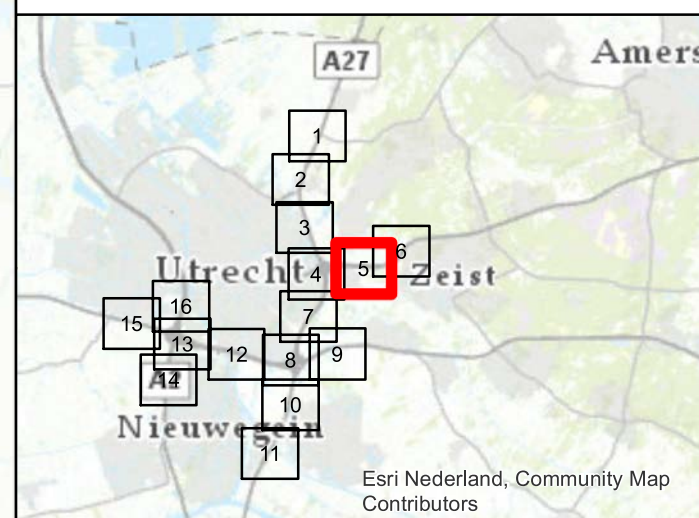
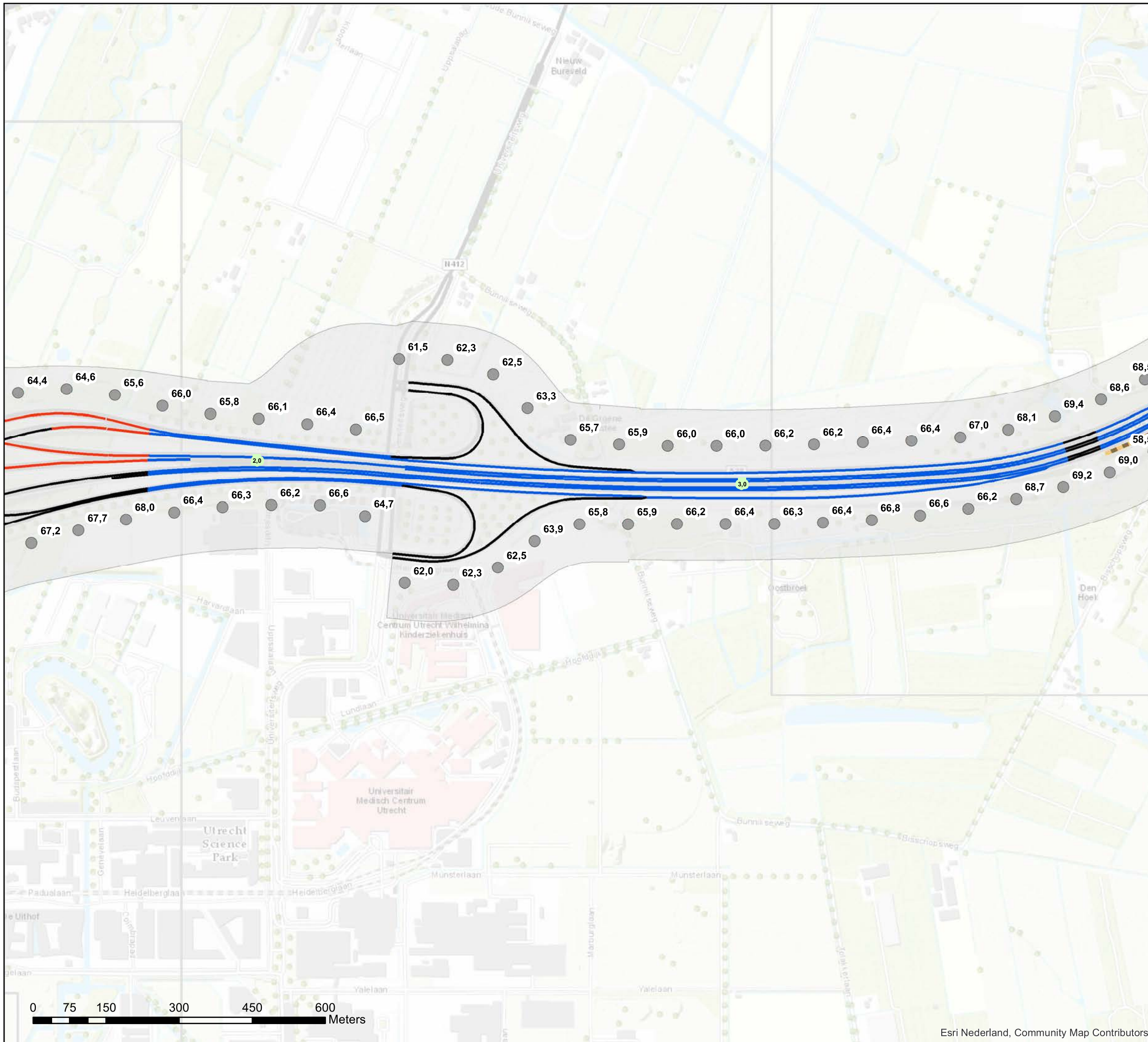
Wegdektypes register

-  DAB
-  ZOAB
-  2LZOAB

Geluidschermen register

Schermhogte

-  2 tot 3 meter
-  Hectometerpunten per km
-  Referentiepunten
-  Projectgebied



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 5 van 16





Bijlage register: Basisgegevens geluidregister

Legenda

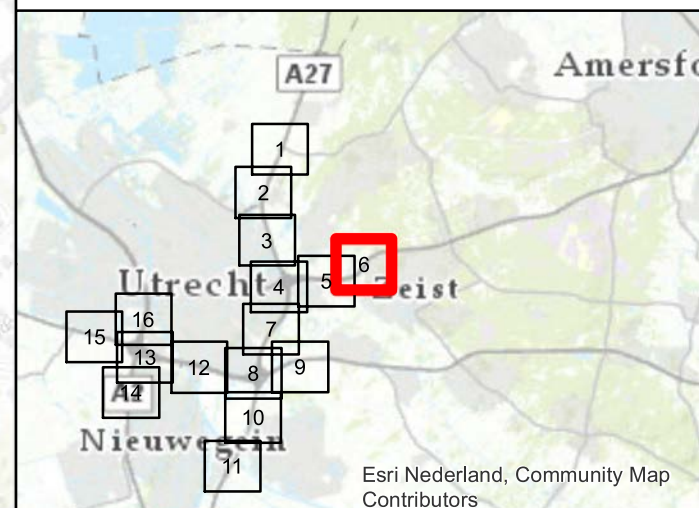
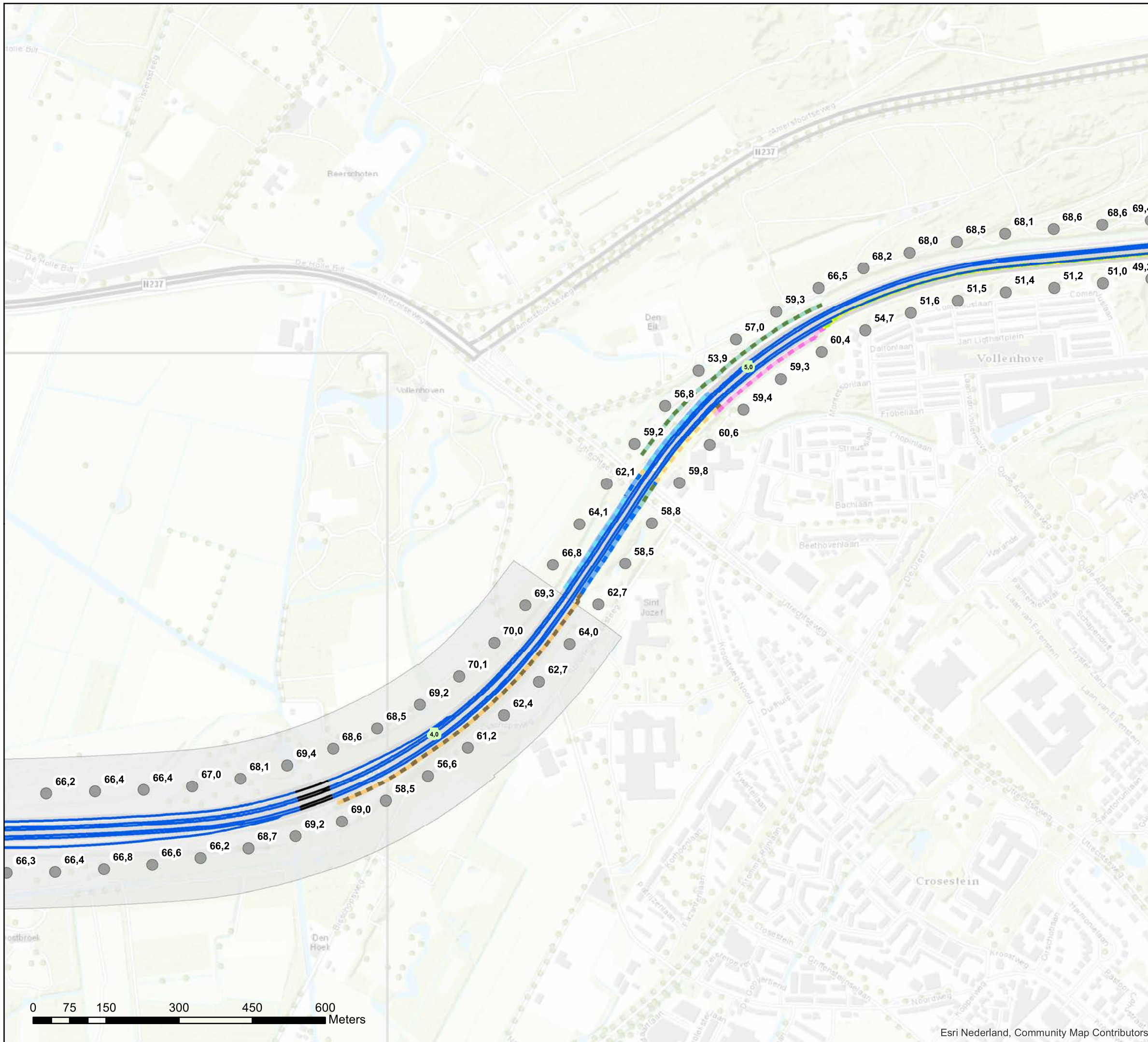
Wegdektypes register

- DAB
- 2LZOAB

Geluidschermen register

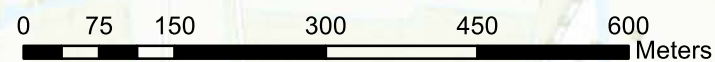
Schermhoopte

- 2 tot 3 meter
- 3 tot 4 meter
- 4 tot 5 meter
- 5 tot 6 meter
- 6 tot 7 meter
- 7 tot 8 meter
- 10 tot 11 meter
- Hectometerpunten per km
- Referentiepunten
- Projectgebied



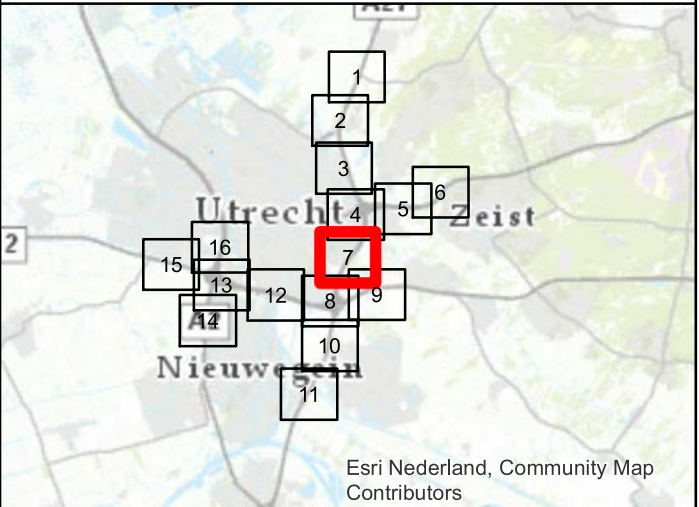
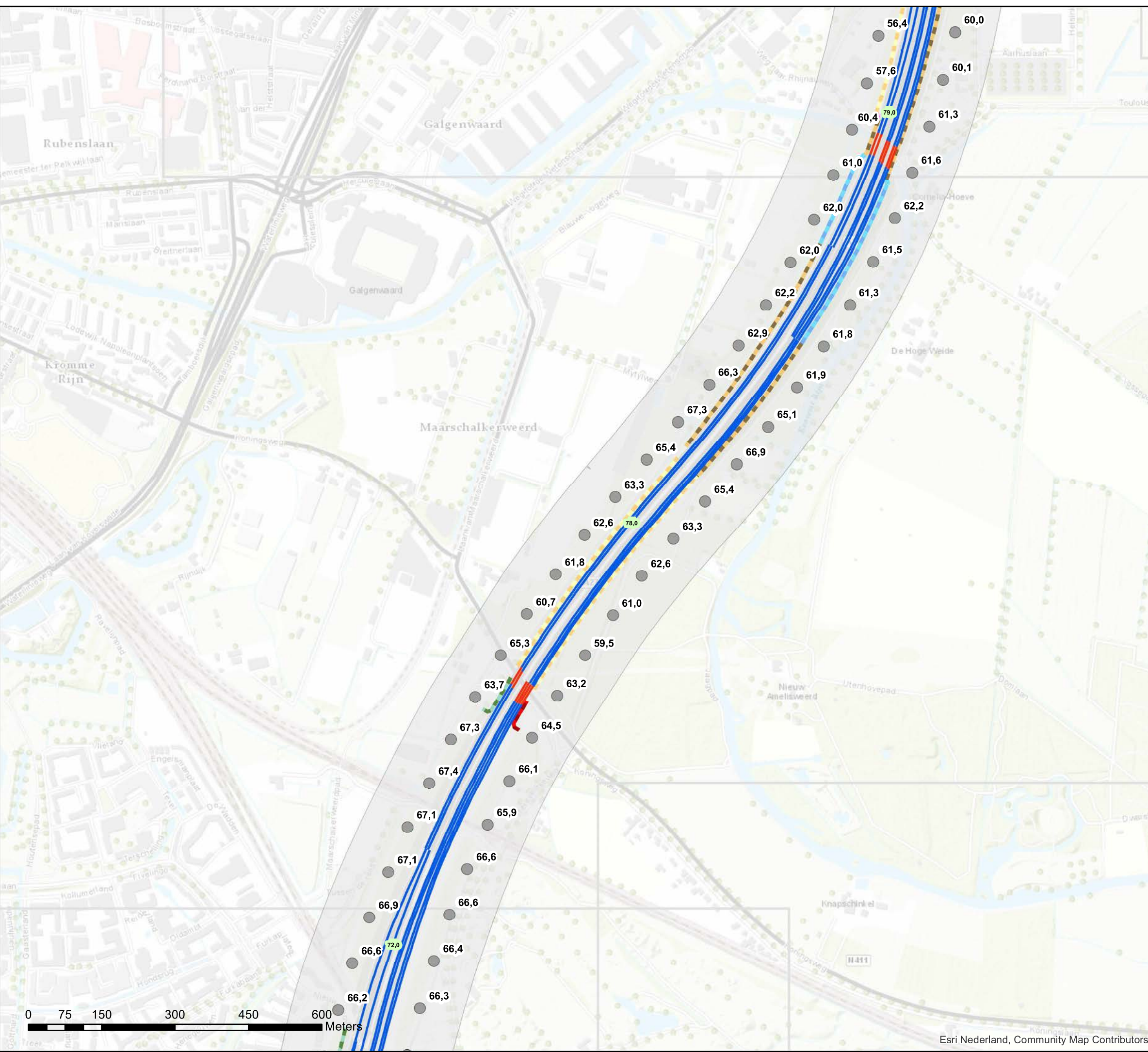
Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 6 van 16



Bijlage register: Basisgegevens geluidregister

- Legenda**
- Wegdektypes register**
- ZOAB
 - 2LZOAB
- Geluidschermen register**
- Schermhoopte**
- 2 tot 3 meter
 - 3 tot 4 meter
 - 4 tot 5 meter
 - 5 tot 6 meter
 - 7 tot 8 meter
 - 8 tot 9 meter
- Hectometerpunten per km
 - Referentiepunten
 - Projectgebied



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A12/A27/A28 Ring Utrecht**

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 7 van 16



Bijlage register: Basisgegevens geluidregister

Legenda

Wegdektypes register

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB

Geluidschermen register

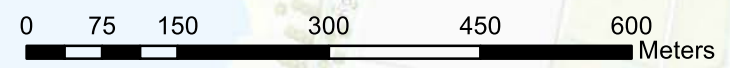
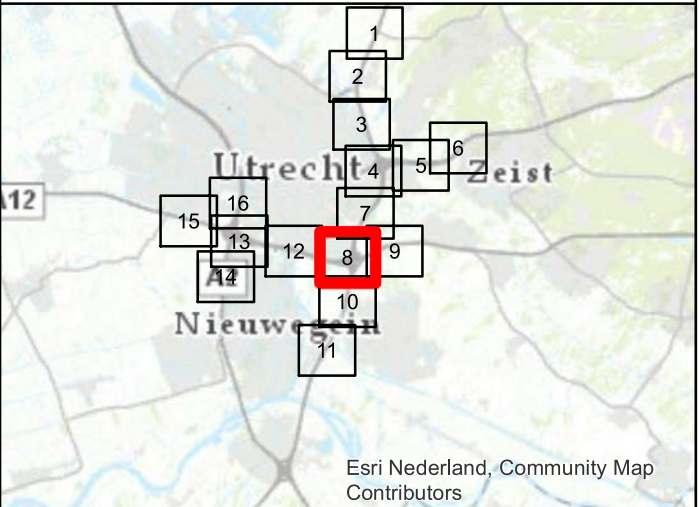
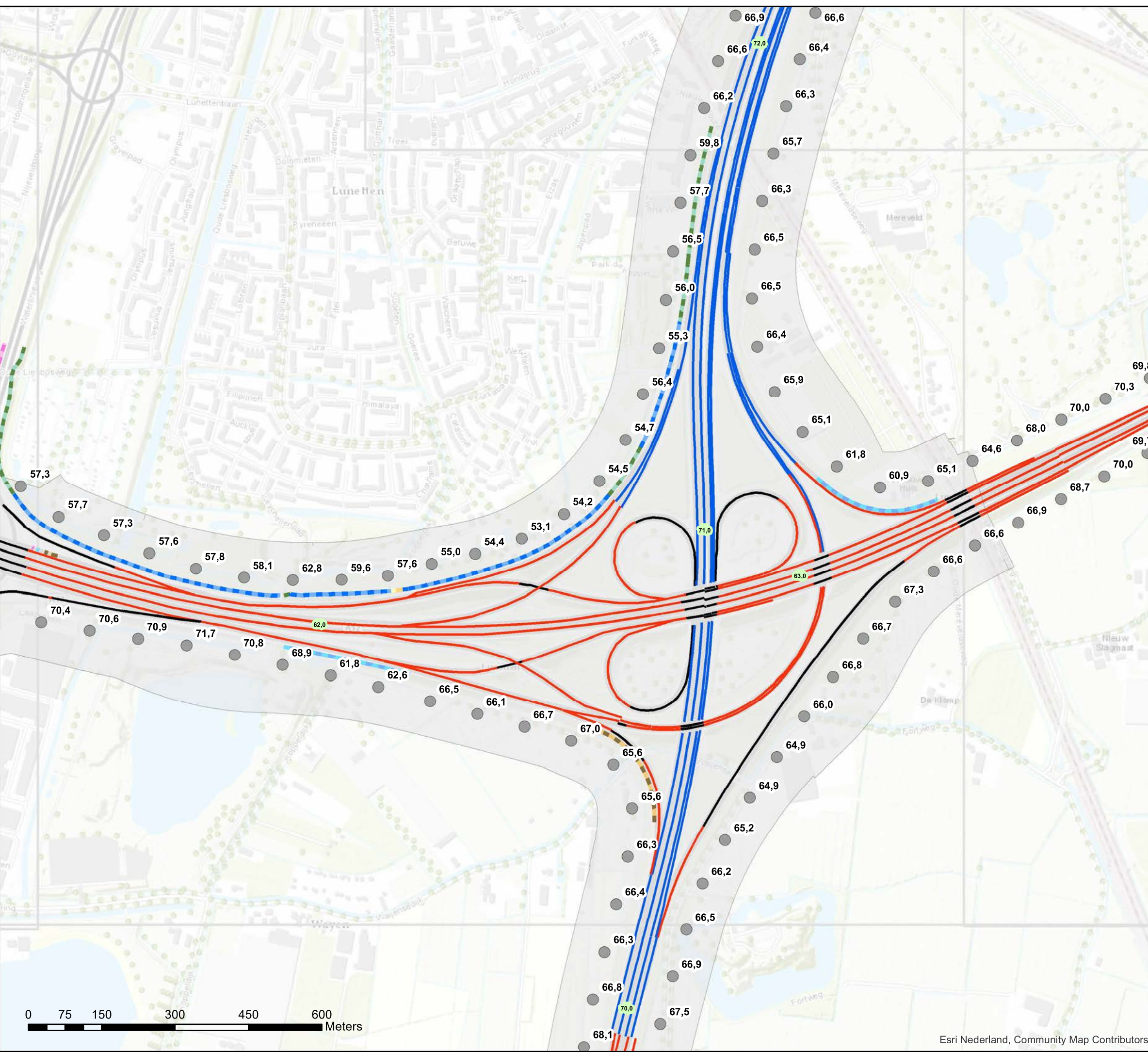
Schermhogte

- 2 tot 3 meter
- 3 tot 4 meter
- 4 tot 5 meter
- 5 tot 6 meter
- 6 tot 7 meter
- 7 tot 8 meter

Hectometerpunten per km

Referentiepunten

Projectgebied



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A12/A27/A28 Ring Utrecht**

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 8 van 16





Bijlage register: Basisgegevens geluidregister

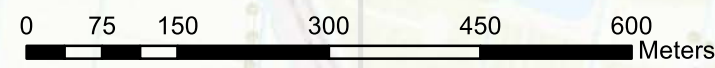
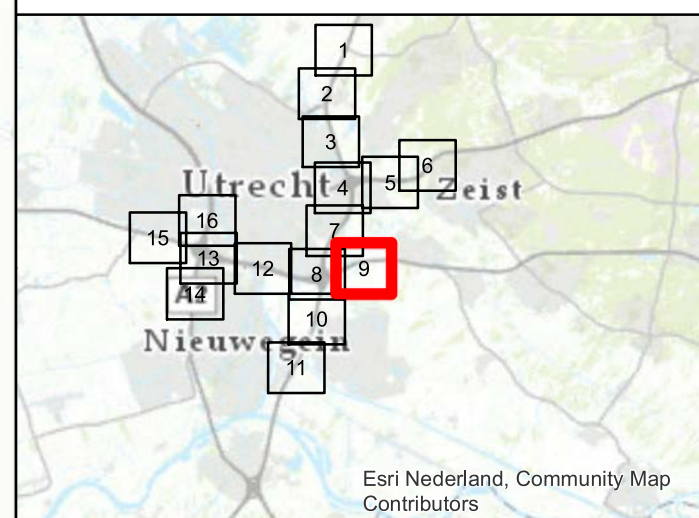
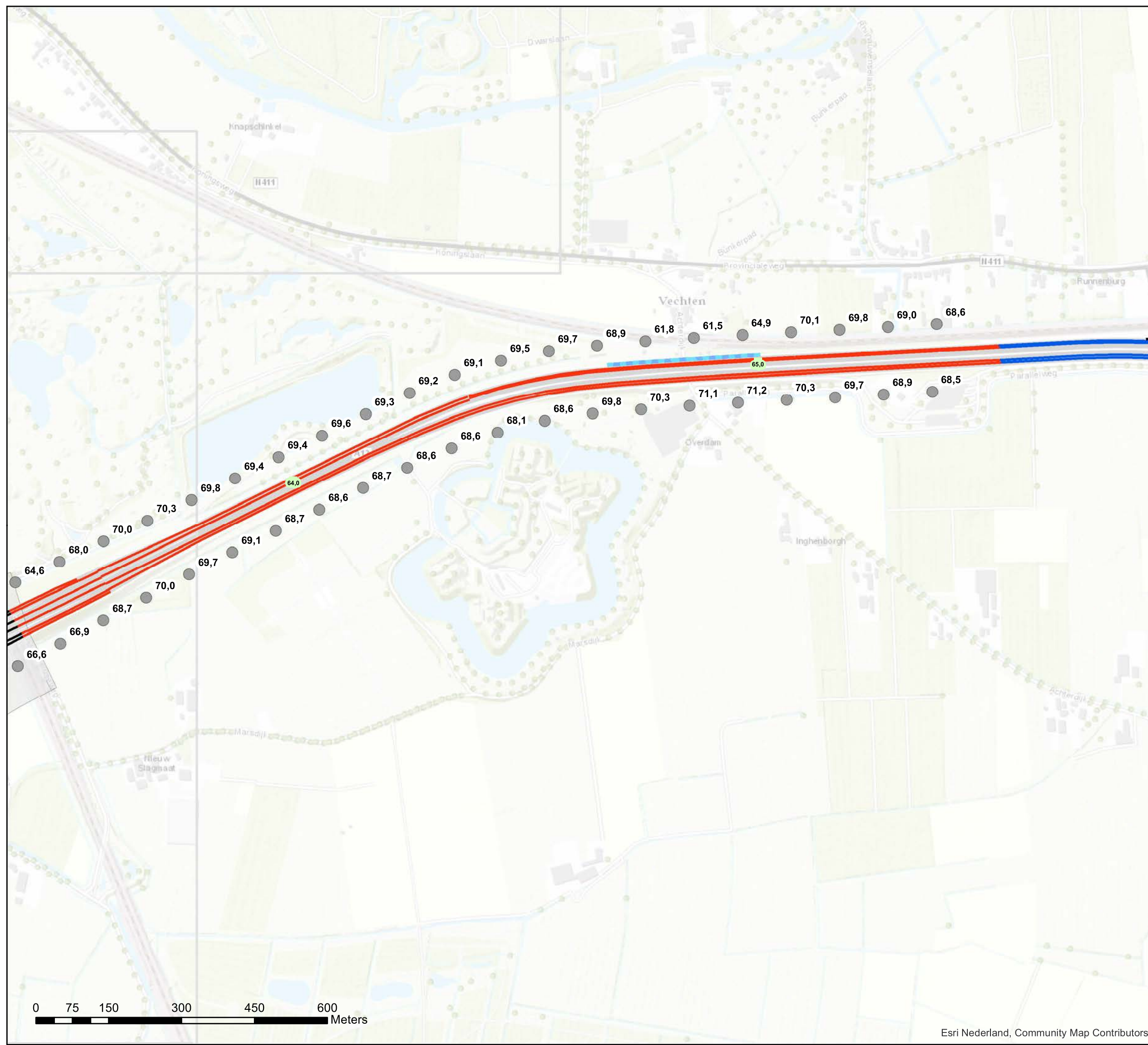
Legenda

Wegdektypes register

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB

Geluidschermen register

- Schermhoopte**
- 3 tot 4 meter
 - Hectometerpunten per km
 - Referentiepunten
 - Projectgebied



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A12/A27/A28 Ring Utrecht**

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 9 van 16









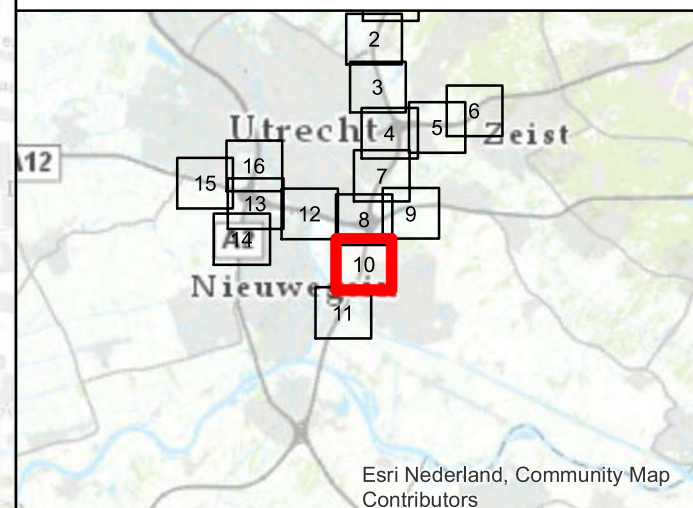


Bijlage register: Basisgegevens geluidregister

Legenda

Wegdektypes register

-  DAB
-  ZOAB
-  2LZOAB
-  Hectometerpunten per km
-  Referentiepunten
-  Projectgebied



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 10 van 16









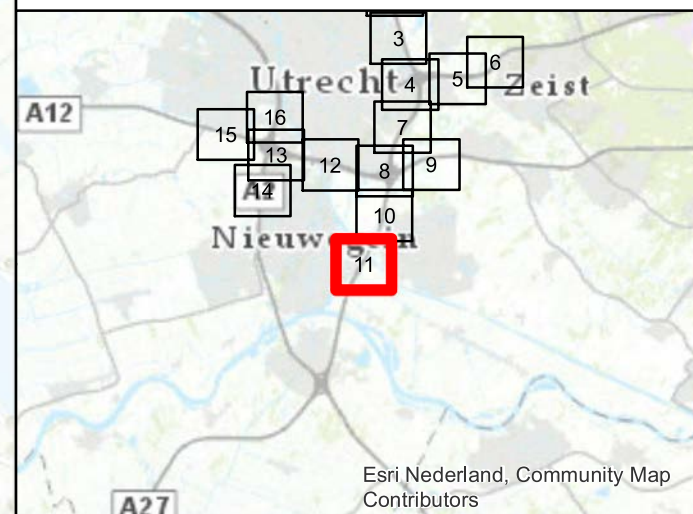
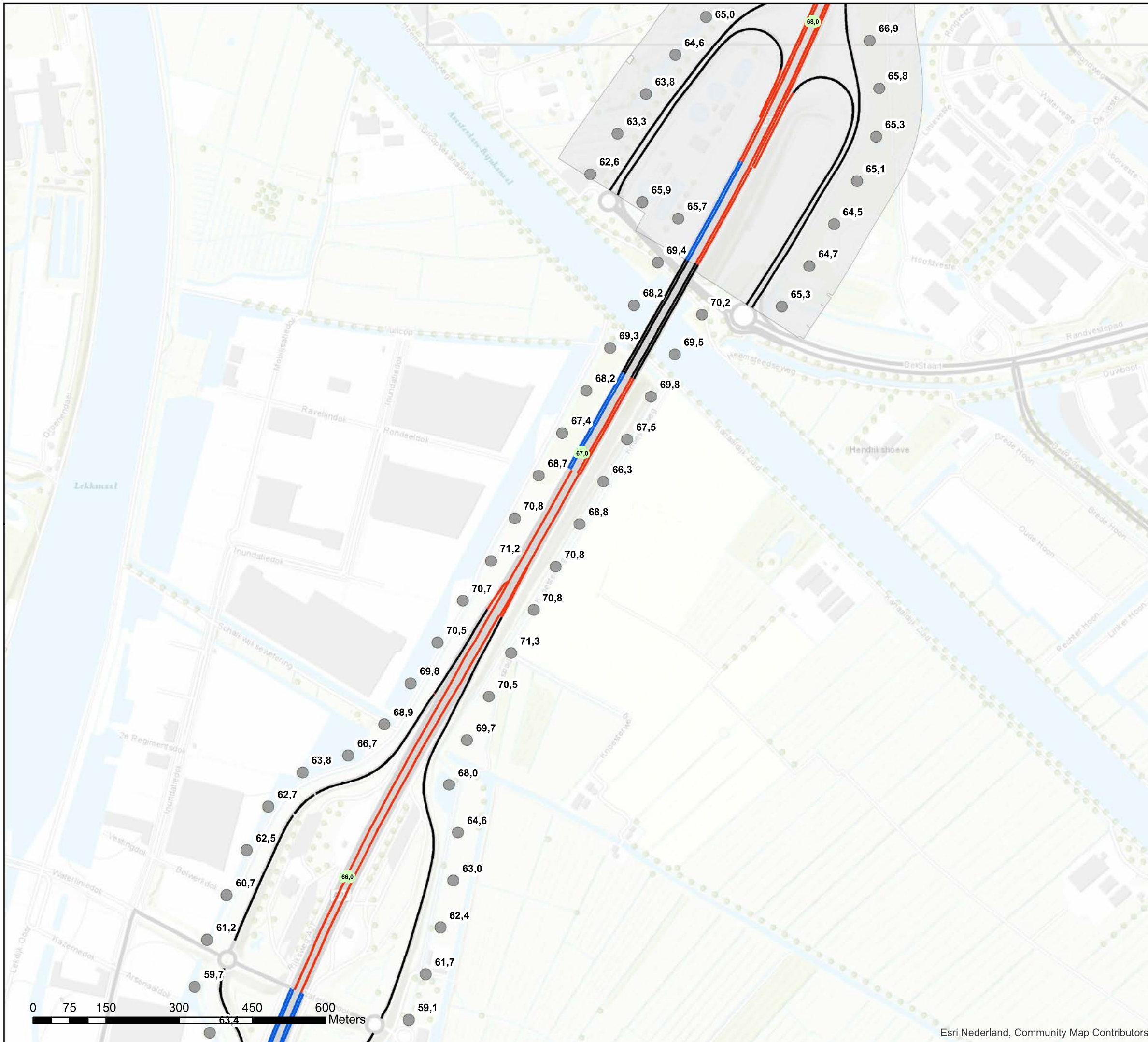


Bijlage register: Basisgegevens geluidregister

Legenda

Wegdektypes register

-  DAB
-  ZOAB
-  2LZOAB
-  Hectometerpunten per km
-  Referentiepunten
-  Projectgebied



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 11 van 16





Bijlage register: Basisgegevens geluidregister

Legenda

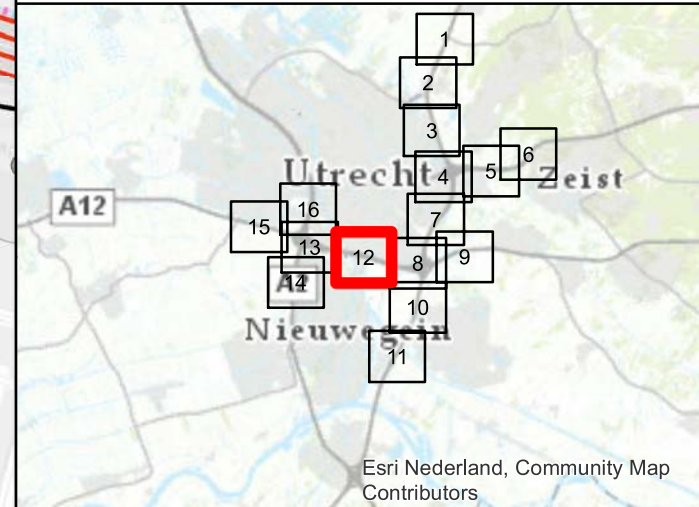
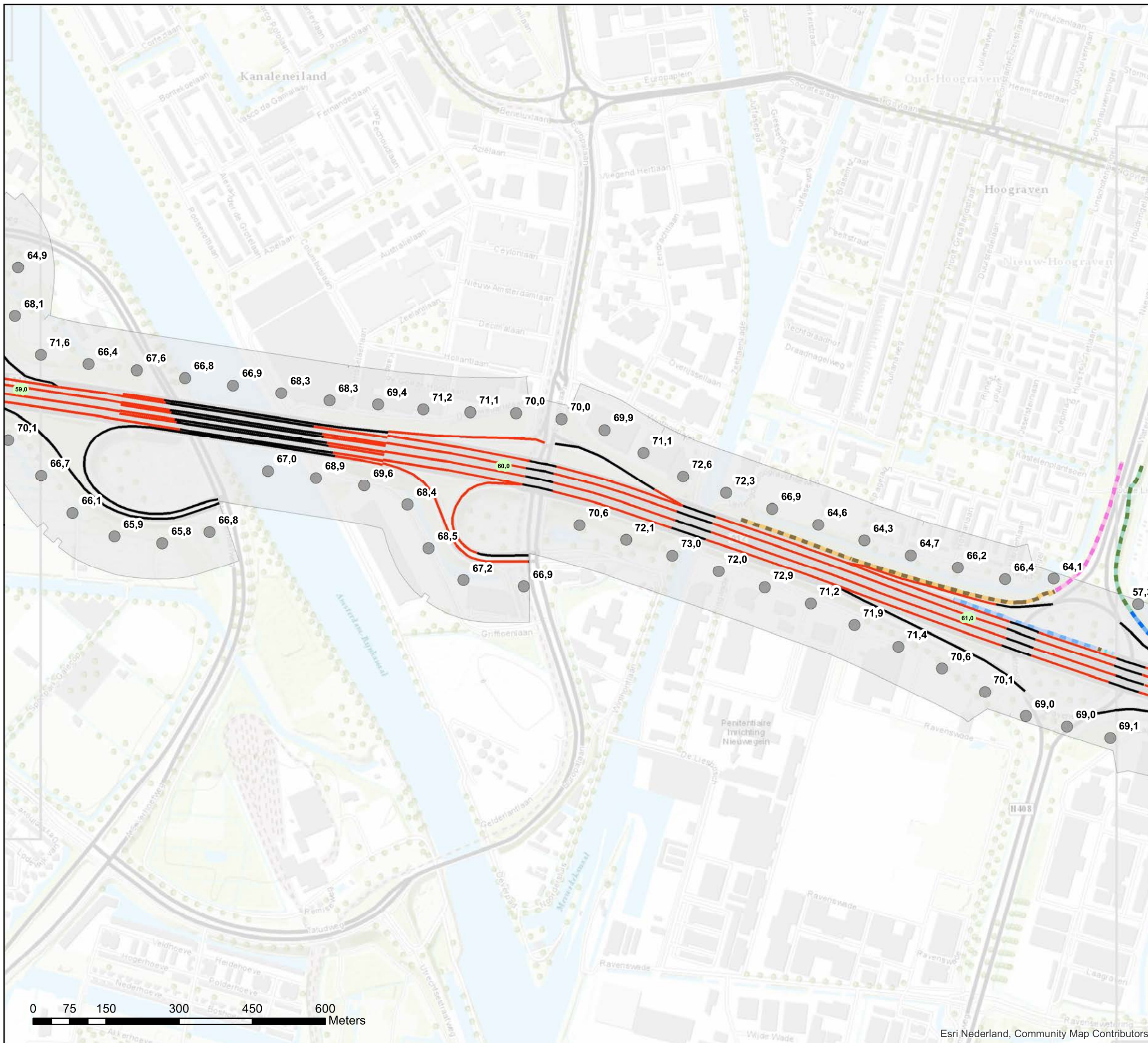
Wegdektypes register

- DAB
- ZOAB

Geluidschermen register

Schermhoopte

- 1 tot 2 meter
- 2 tot 3 meter
- 3 tot 4 meter
- 4 tot 5 meter
- 6 tot 7 meter
- 7 tot 8 meter
- Hectometerpunten per km
- Referentiepunten
- Projectgebied



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 12 van 16



0 75 150 300 450 600 Meters

Bijlage register: Basisgegevens geluidregister

Legenda

Wegdektypes register

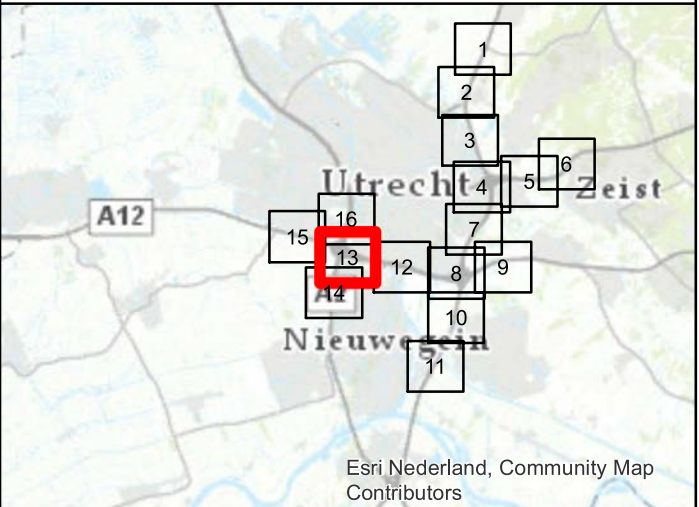
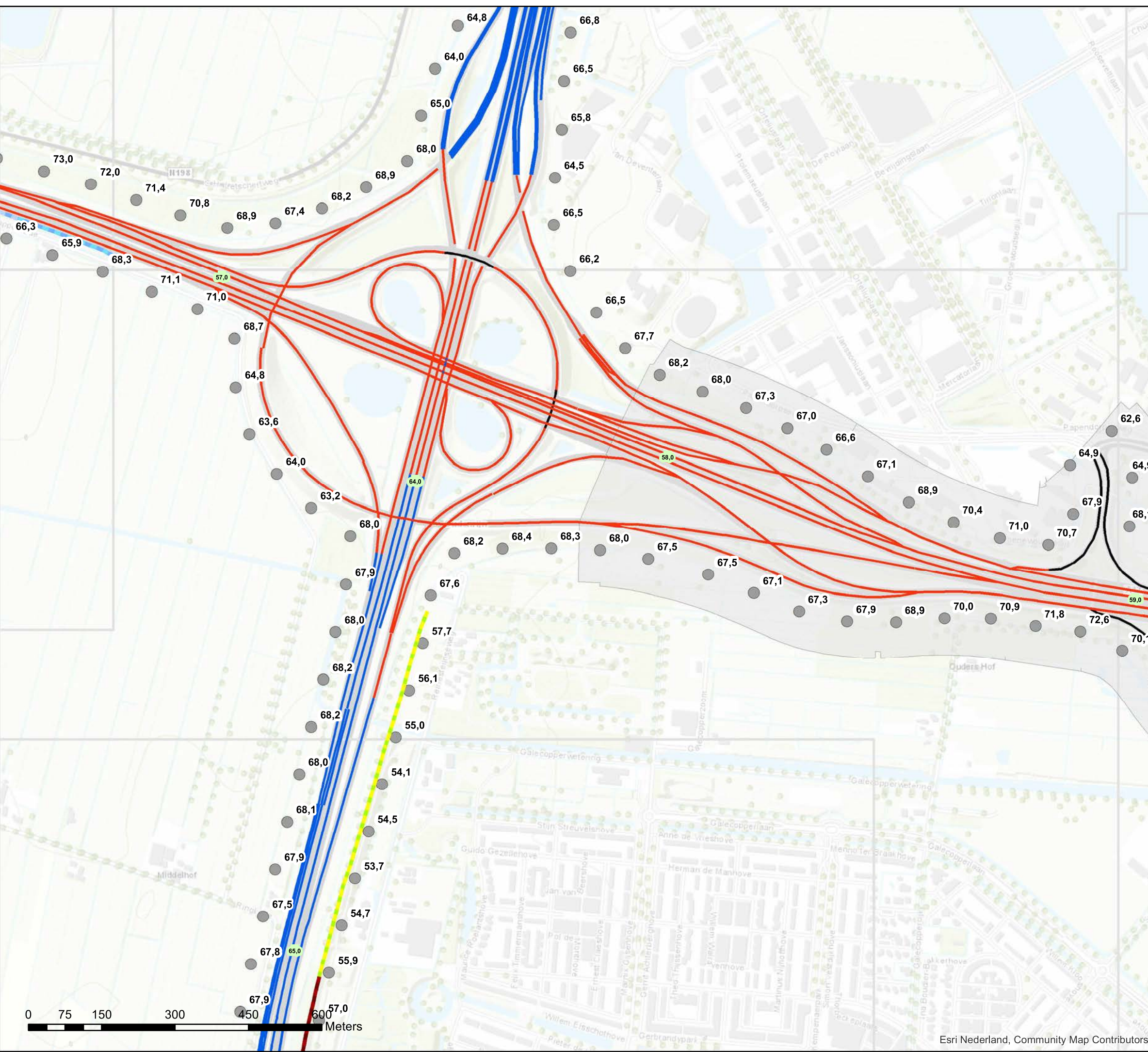
- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB

Geluidschermen register

Schermhogte

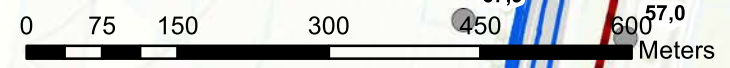
- 1 tot 2 meter
- 3 tot 4 meter
- 9 tot 10 meter
- 10 tot 11 meter

- Hectometerpunten per km
- Referentiepunten
- Projectgebied



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A12/A27/A28 Ring Utrecht**

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 13 van 16





Bijlage register: Basisgegevens geluidregister

Legenda

Wegdektypes register

— 2LZOAB

Geluidschermen register

Schermhogte

— 4 tot 5 meter

— 5 tot 6 meter

— 6 tot 7 meter

— 7 tot 8 meter

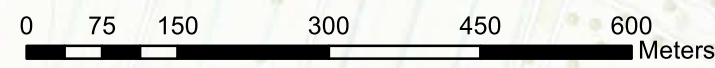
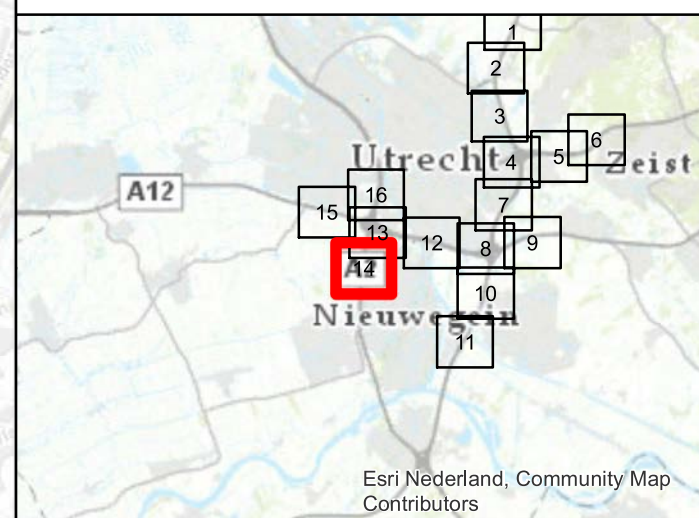
— 8 tot 9 meter

— 9 tot 10 meter

— 10 tot 11 meter

■ Hectometerpunten per km

● Referentiepunten



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 14 van 16





Bijlage register: Basisgegevens geluidregister

Legenda

Wegdektypes register

— DAB

— ZOAB

Geluidschermen register

Schermhoopte

1 tot 2 meter

2 tot 3 meter

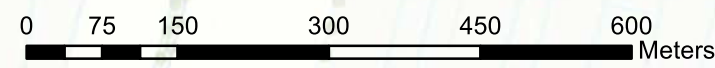
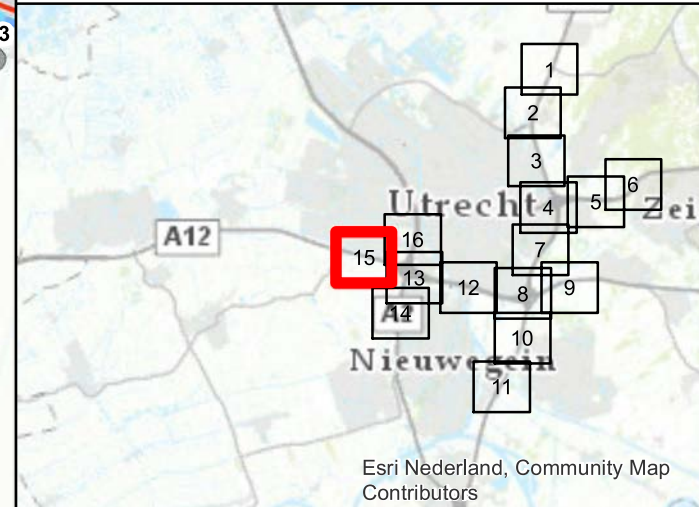
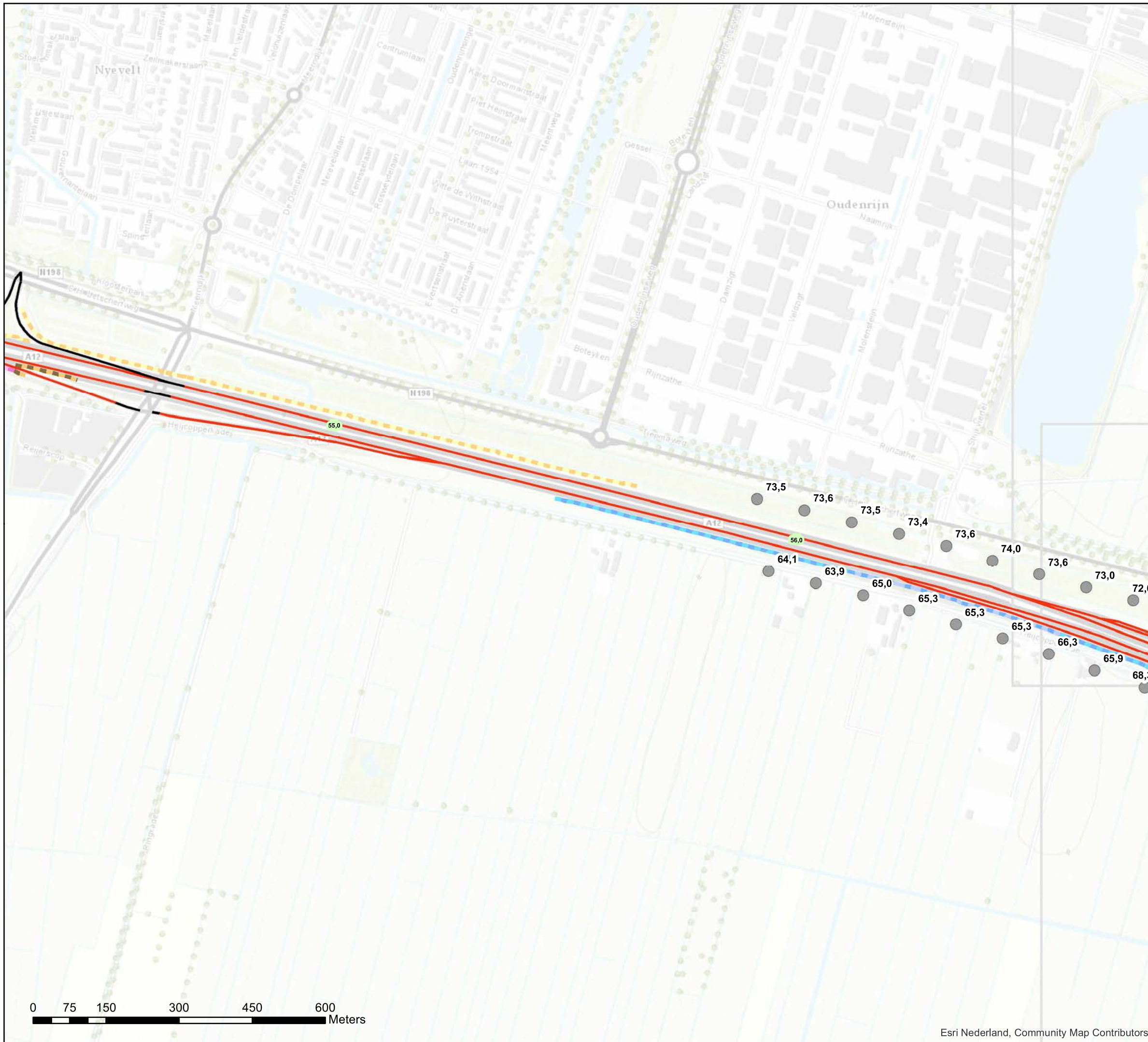
3 tot 4 meter

4 tot 5 meter

5 tot 6 meter

■ Hectometerpunten per km

● Referentiepunten



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 15 van 16





Bijlage register: Basisgegevens geluidregister

Legenda

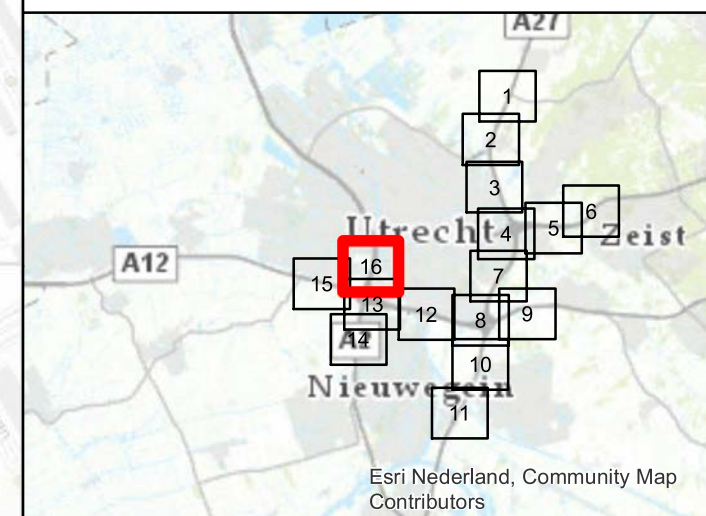
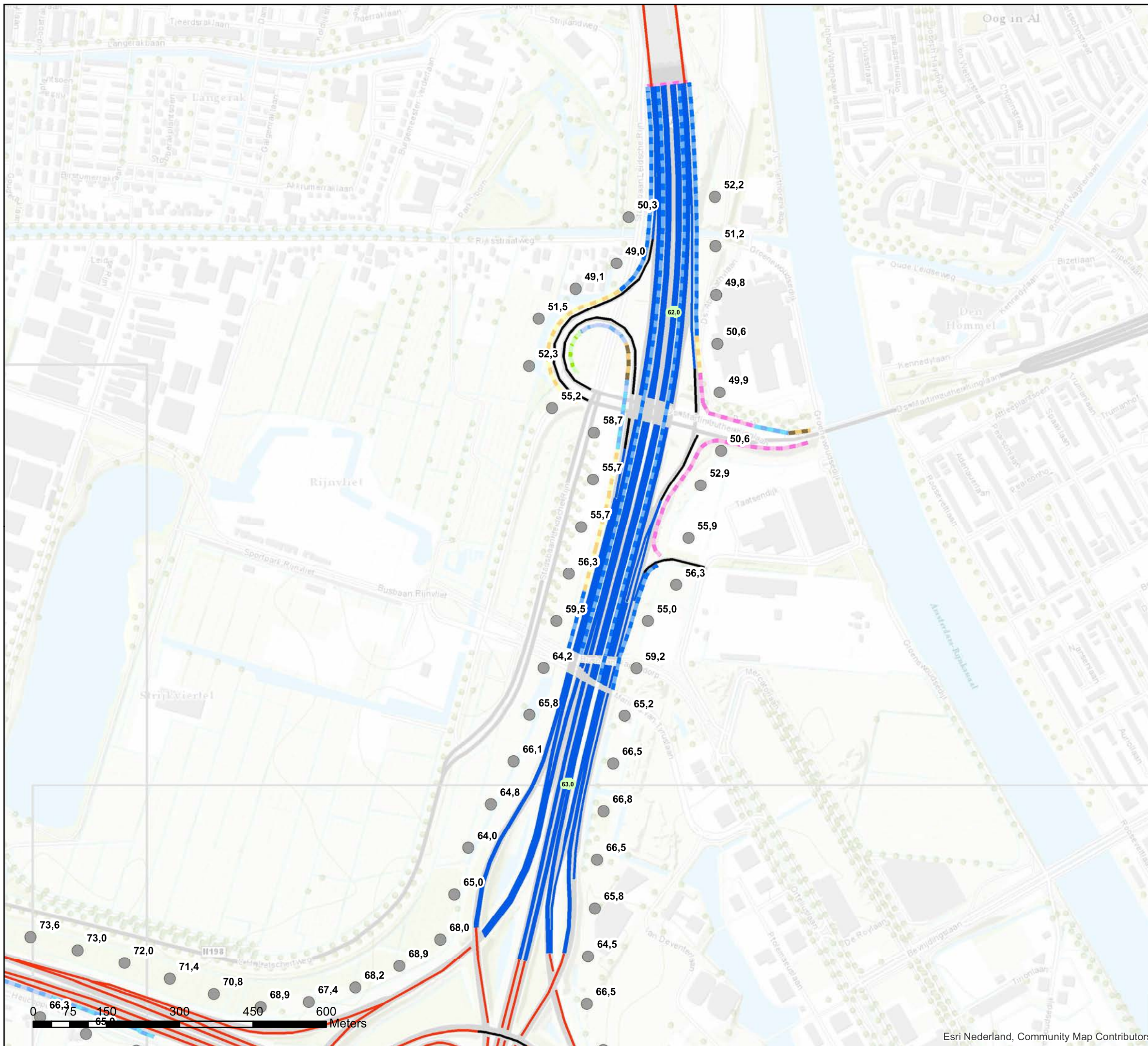
Wegdektypes register

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB

Geluidschermen register

Schermhogte

- 0 tot 1 meter
- 1 tot 2 meter
- 2 tot 3 meter
- 3 tot 4 meter
- 4 tot 5 meter
- 5 tot 6 meter
- 6 tot 7 meter
- Hectometerpunten per km
- Referentiepunten



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 16 van 16



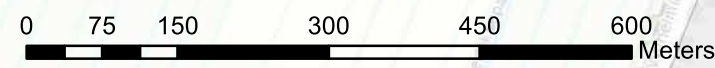
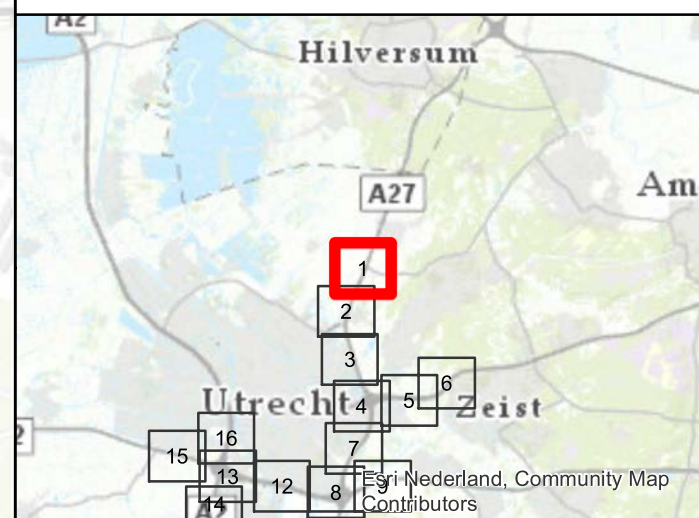


Bijlage stap 1a-1: Projectgebied & wegcodering

Legenda

- # wegvakcode (zie voetnoot)
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km
- Referentiepunten

* De wegdekcode verwijst naar de tabel behorende bij deze wegvakken. Daarin zijn de intensiteiten opgenomen. Wegvakken zonder intensiteiten (als ze vervallen) worden gegroepeerd en krijgen maar één nummer ook als de wegvakken uiteen liggen.



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 1 van 16



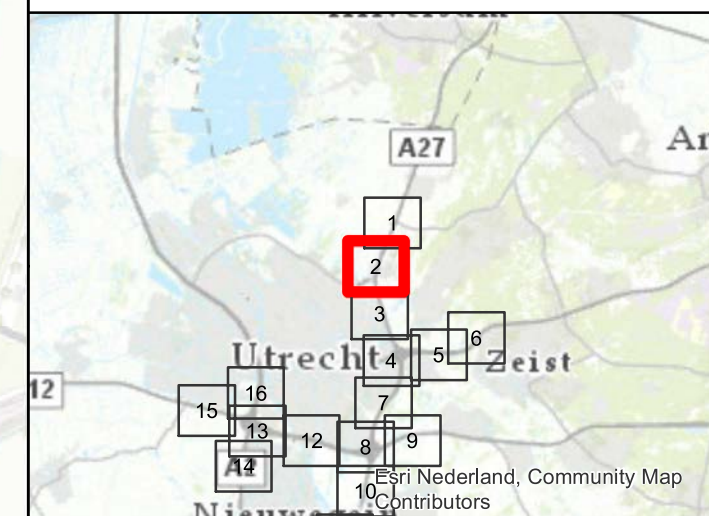


Bijlage stap 1a-1: Projectgebied & wegcodering

Legenda

- # wegvakcode (zie voetnoot)
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km
- Referentiepunten

* De wegdekcode verwijst naar de tabel behorende bij deze wegvakken. Daarin zijn de intensiteiten opgenomen. Wegvakken zonder intensiteiten (als ze vervallen) worden gegroepeerd en krijgen maar één nummer ook als de wegvakken uiteen liggen.



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 2 van 16

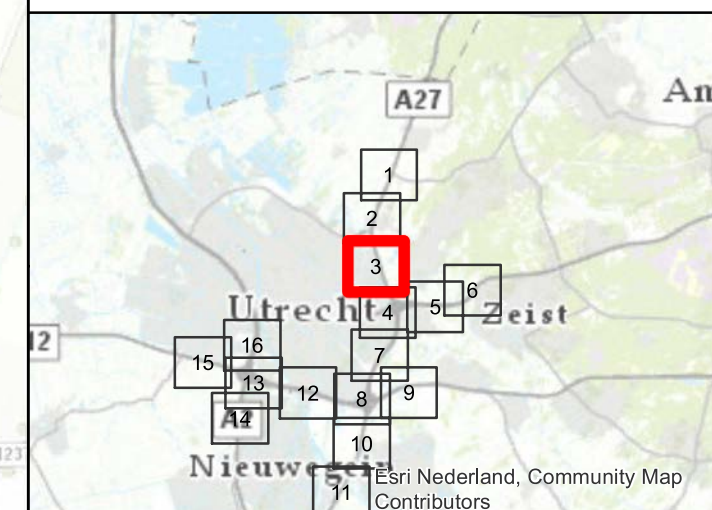


Bijlage stap 1a-1: Projectgebied & wegcodering

Legenda

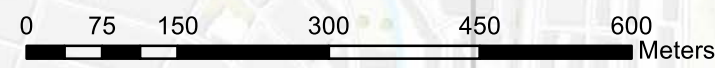
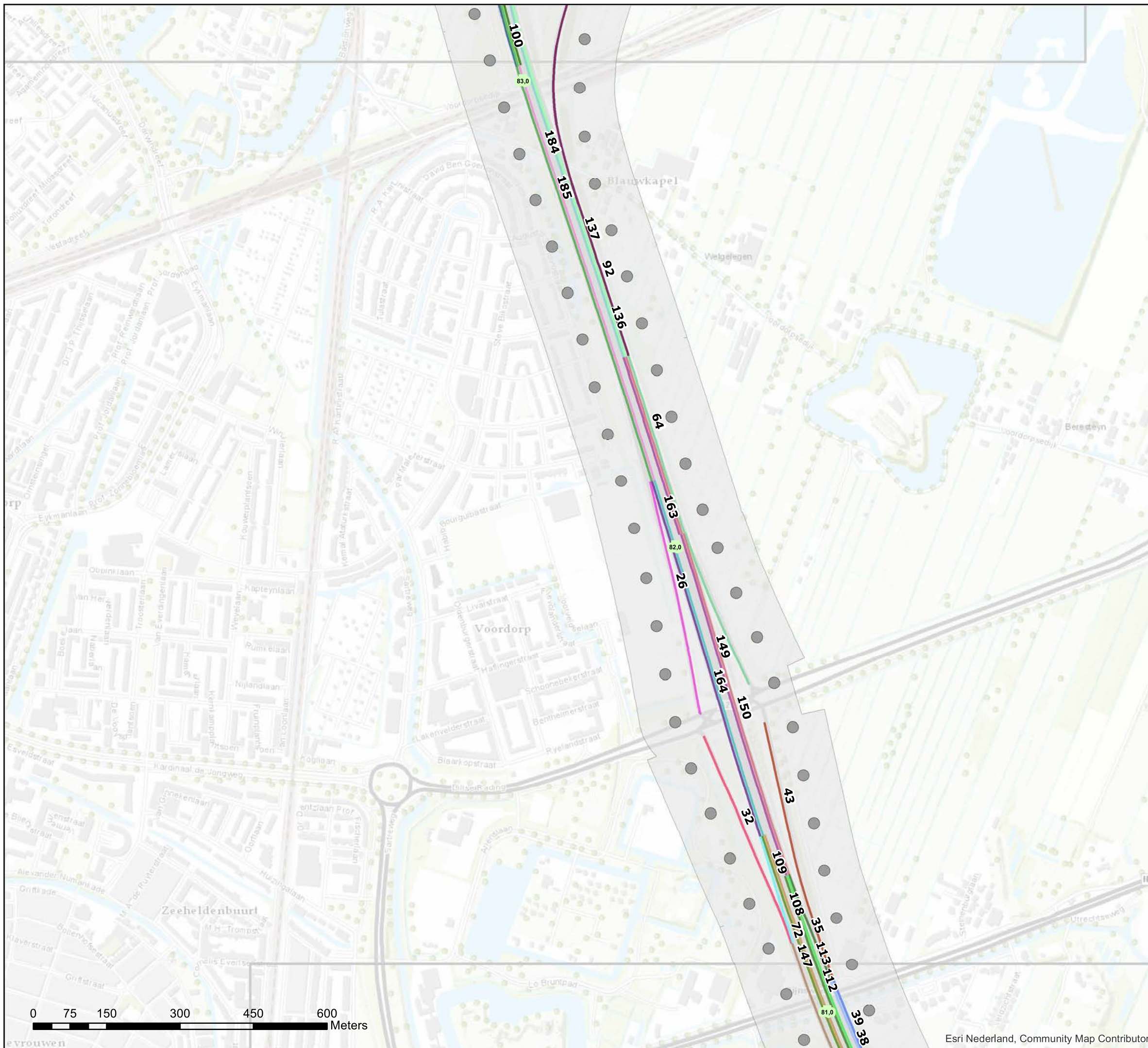
- # wegvakcode (zie voetnoot)
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km
- Referentiepunten

* De wegdekcode verwijst naar de tabel behorende bij deze wegvakken. Daarin zijn de intensiteiten opgenomen. Wegvakken zonder intensiteiten (als ze vervallen) worden gegroepeerd en krijgen maar één nummer ook als de wegvakken uiteen liggen.



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 3 van 16

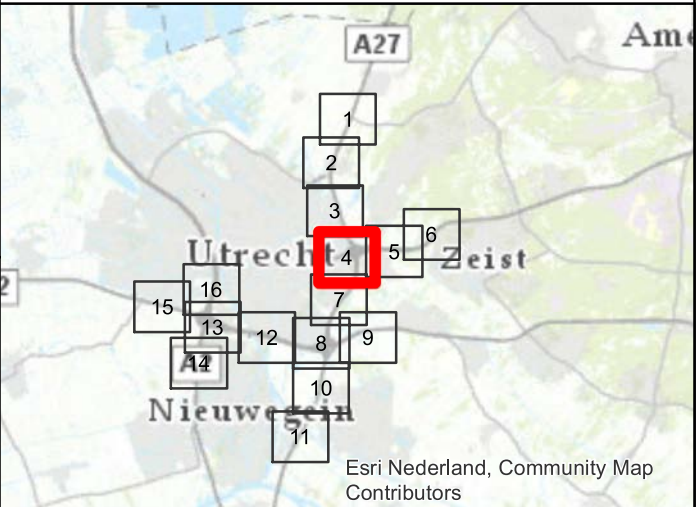


Bijlage stap 1a-1: Projectgebied & wegcodering

Legenda

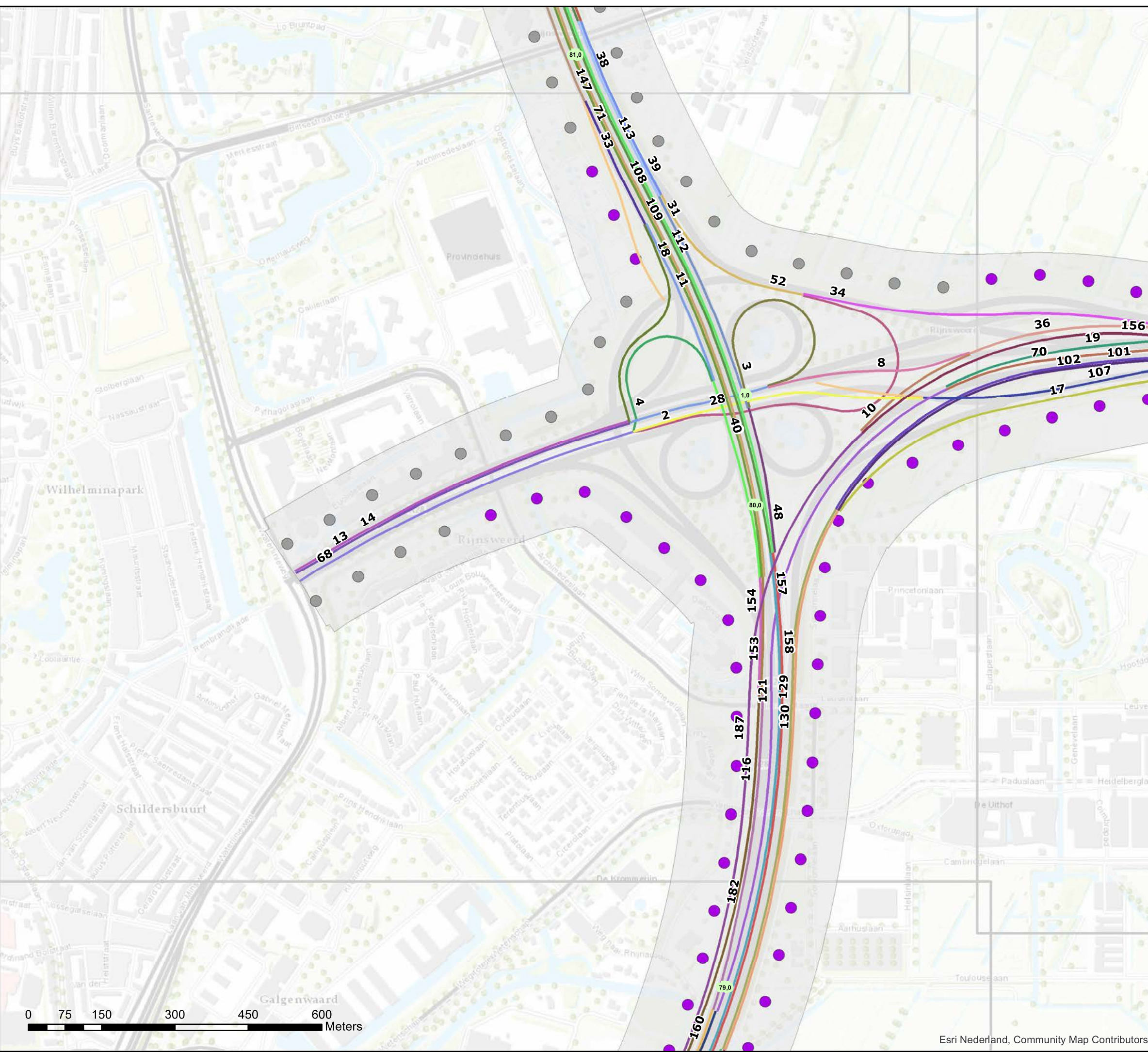
- # wegvakcode (zie voetnoot)
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km
- Referentiepunten
- Te verplaatsen referentiepunten

* De wegdekcode verwijst naar de tabel behorende bij deze wegvakken. Daarin zijn de intensiteiten opgenomen. Wegvakken zonder intensiteiten (als ze vervallen) worden gegroepeerd en krijgen maar één nummer ook als de wegvakken uiteen liggen.



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 4 van 16

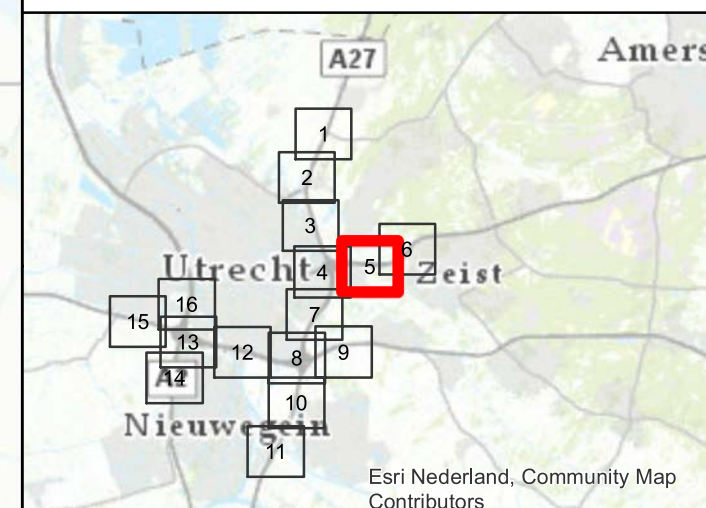


Bijlage stap 1a-1: Projectgebied & wegcodering

Legenda

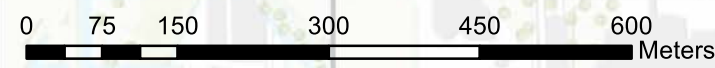
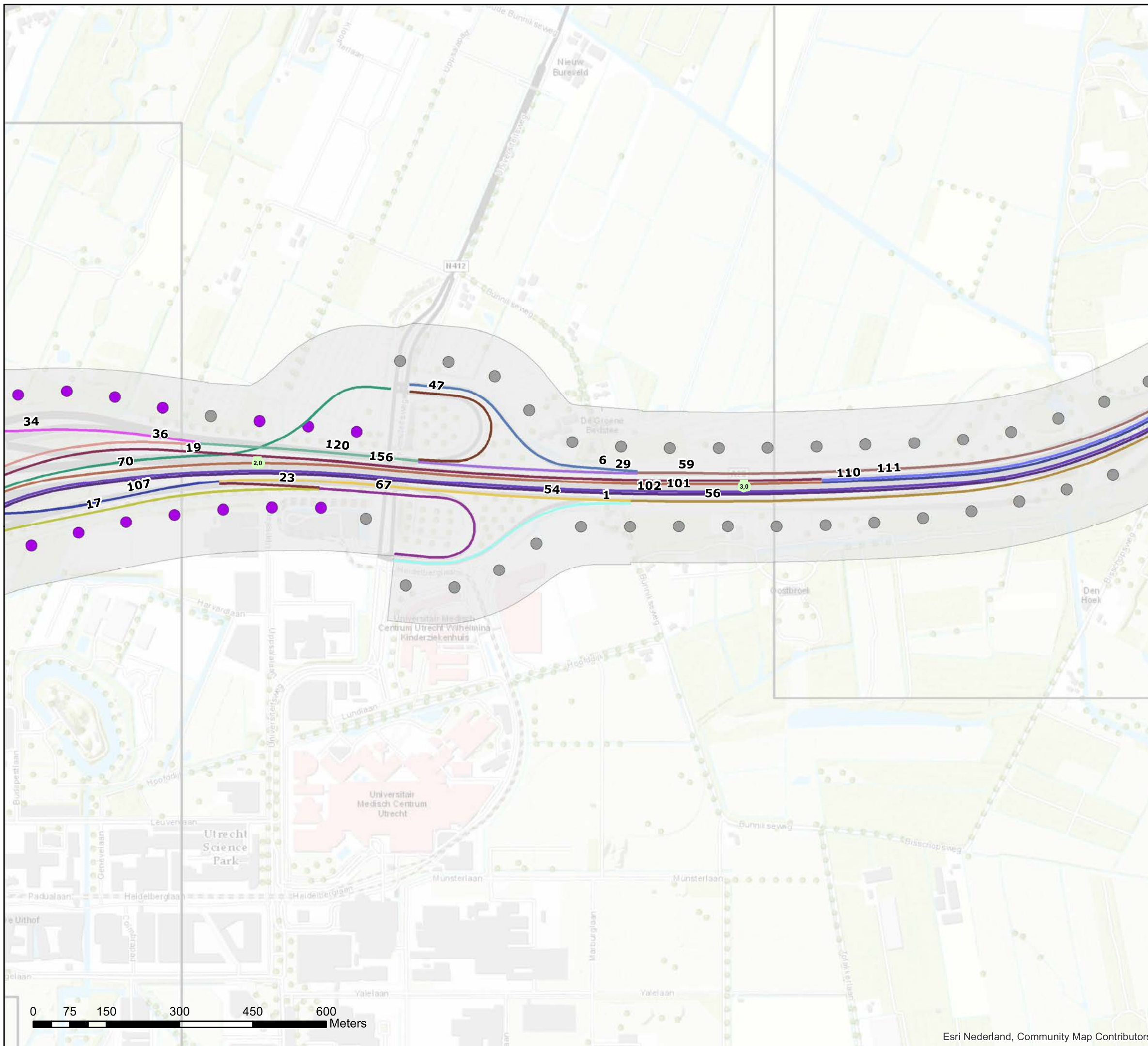
- # wegvakcode (zie voetnoot)
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km
- Referentiepunten
- Te verplaatsen referentiepunten

* De wegdekcode verwijst naar de tabel behorende bij deze wegvakken. Daarin zijn de intensiteiten opgenomen. Wegvakken zonder intensiteiten (als ze vervallen) worden gegroepeerd en krijgen maar één nummer ook als de wegvakken uiteen liggen.



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 5 van 16



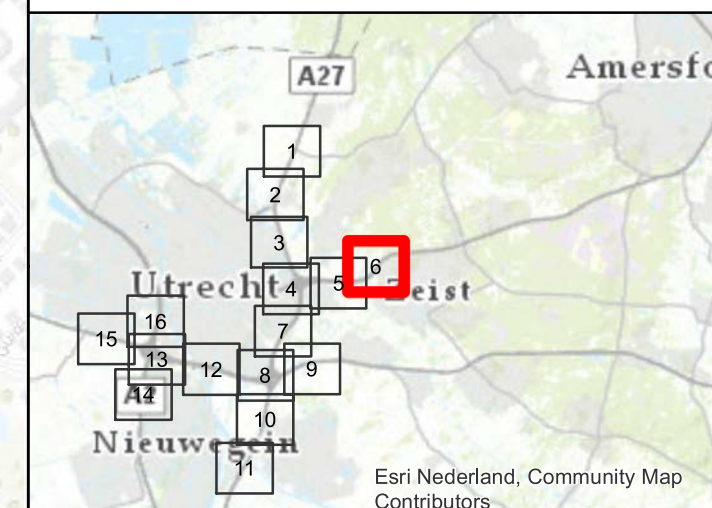


Bijlage stap 1a-1: Projectgebied & wegcodering

Legenda

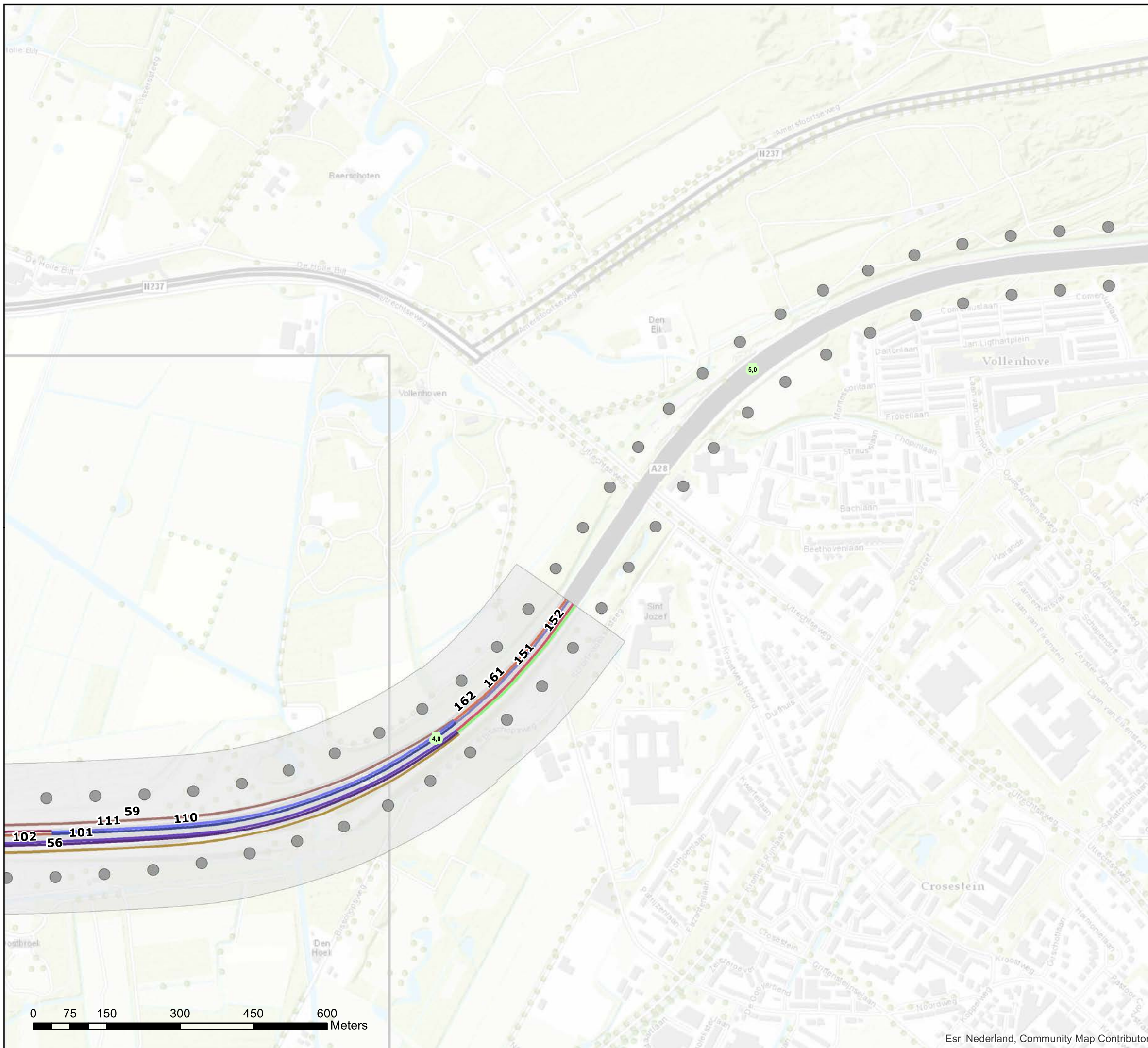
- # wegvakcode (zie voetnoot)
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km
- Referentiepunten

* De wegdekcode verwijst naar de tabel behorende bij deze wegvakken. Daarin zijn de intensiteiten opgenomen. Wegvakken zonder intensiteiten (als ze vervallen) worden gegroepeerd en krijgen maar één nummer ook als de wegvakken uiteen liggen.



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 6 van 16

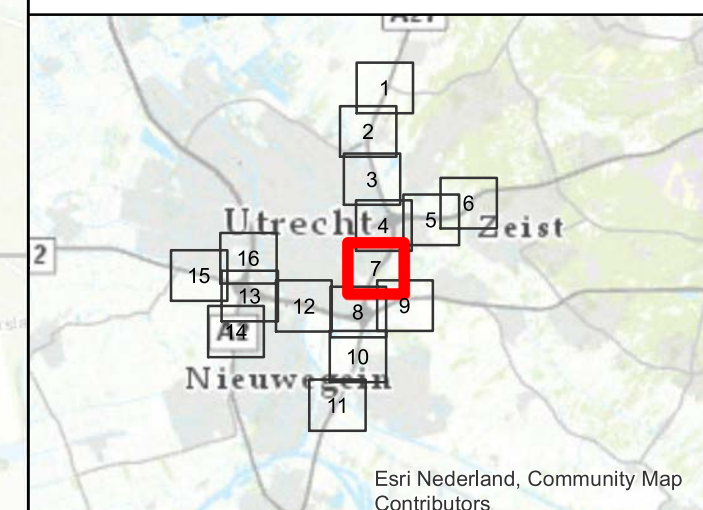


Bijlage stap 1a-1: Projectgebied & wegcodering

Legenda

- # wegvakcode (zie voetnoot)
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km
- Te verplaatsen referentiepunten

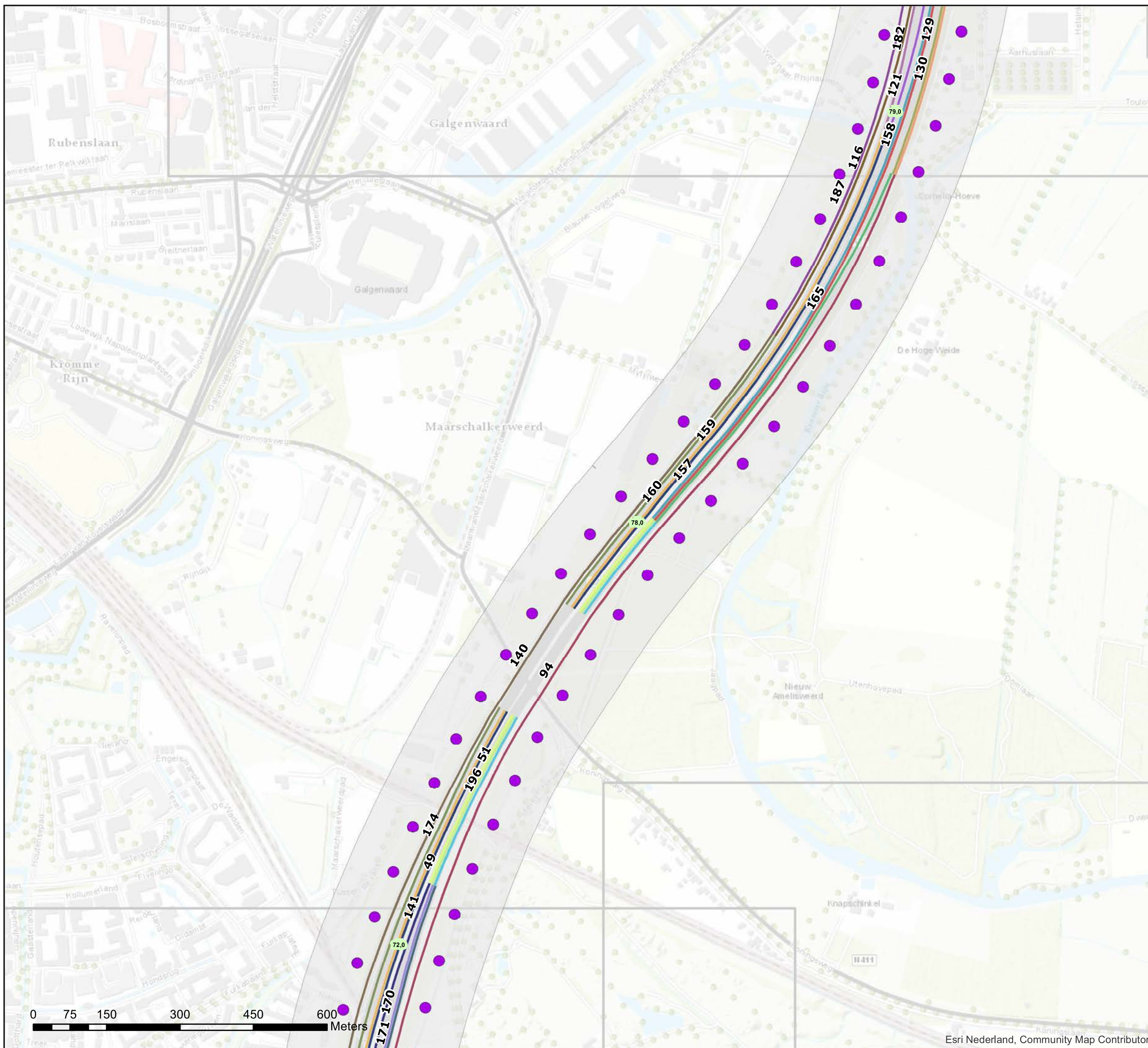
* De wegdekcode verwijst naar de tabel behorende bij deze wegvakken. Daarin zijn de intensiteiten opgenomen. Wegvakken zonder intensiteiten (als ze vervallen) worden gegroepeerd en krijgen maar één nummer ook als de wegvakken uiteen liggen.



Esri Nederland, Community Map Contributors

Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 7 van 16



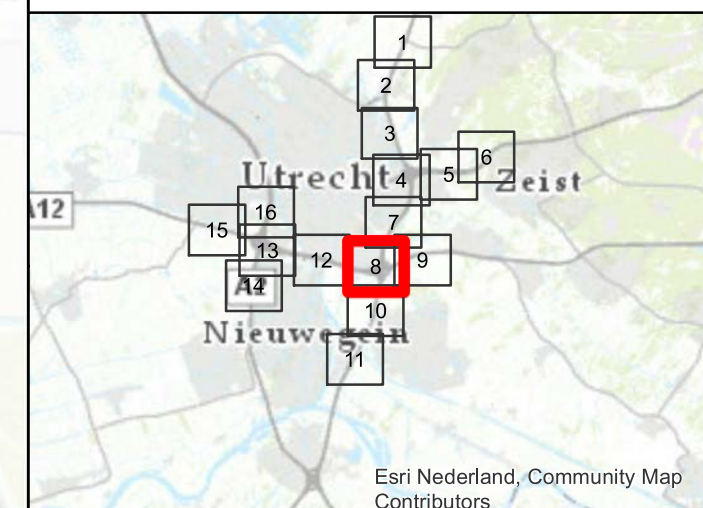
Esri Nederland, Community Map Contributors

Bijlage stap 1a-1: Projectgebied & wegcodering

Legenda

- # wegvakcode (zie voetnoot)
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km
- Referentiepunten
- Te verplaatsen referentiepunten

* De wegdekcode verwijst naar de tabel behorende bij deze wegvakken. Daarin zijn de intensiteiten opgenomen. Wegvakken zonder intensiteiten (als ze vervallen) worden gegroepeerd en krijgen maar één nummer ook als de wegvakken uiteen liggen.



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 8 van 16



0 75 150 300 450 600 Meters

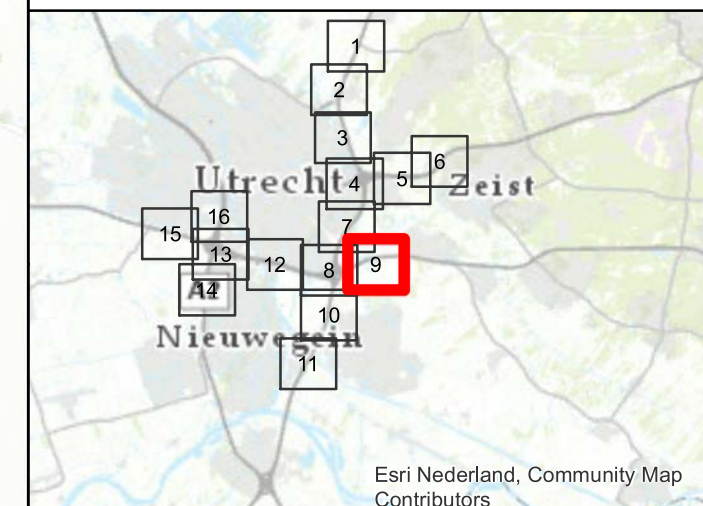


Bijlage stap 1a-1: Projectgebied & wegcodering

Legenda

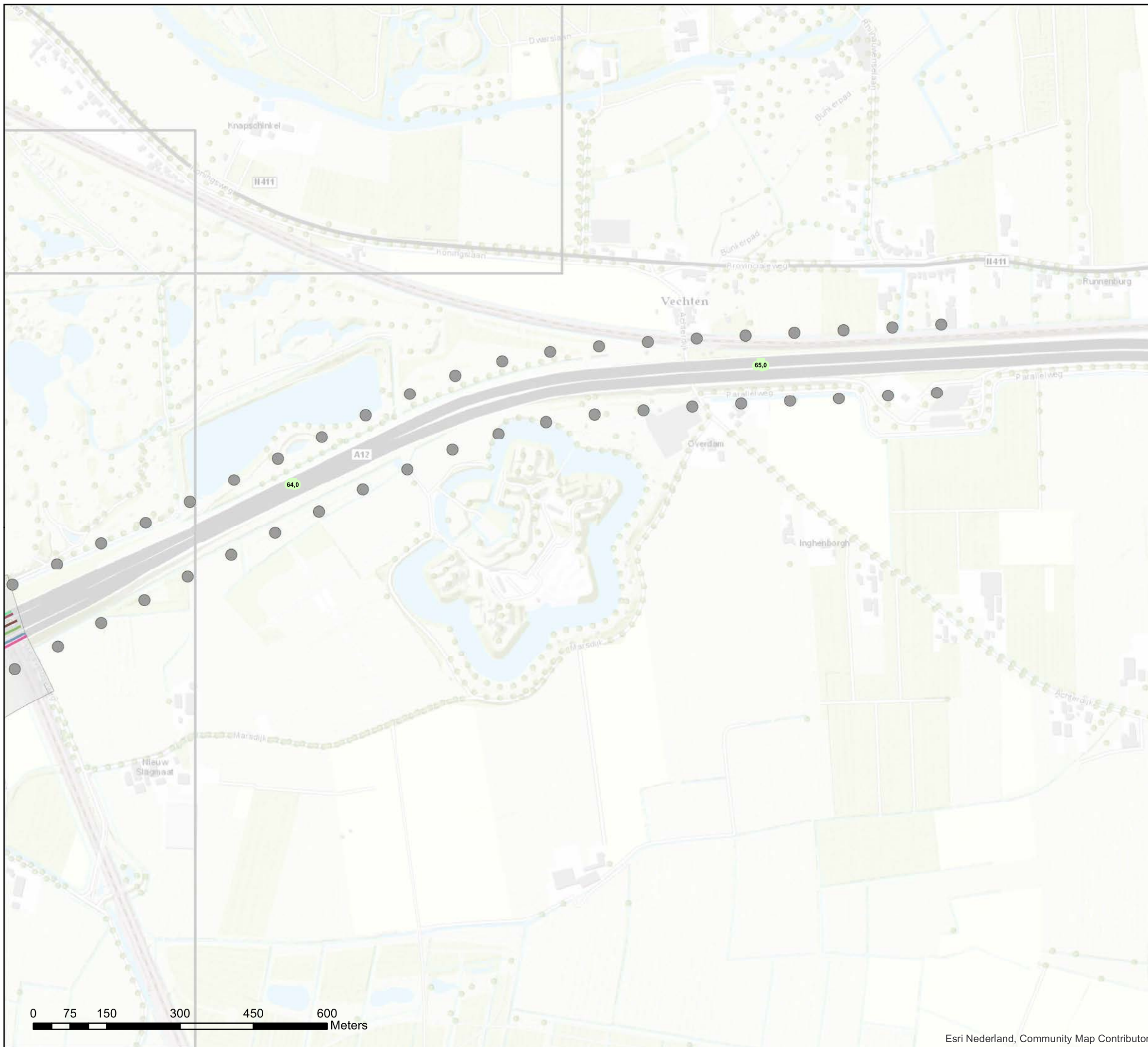
- # wegvakcode (zie voetnoot)
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km
- Referentiepunten

* De wegdekcode verwijst naar de tabel behorende bij deze wegvakken. Daarin zijn de intensiteiten opgenomen. Wegvakken zonder intensiteiten (als ze vervallen) worden gegroepeerd en krijgen maar één nummer ook als de wegvakken uiteen liggen.



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 9 van 16

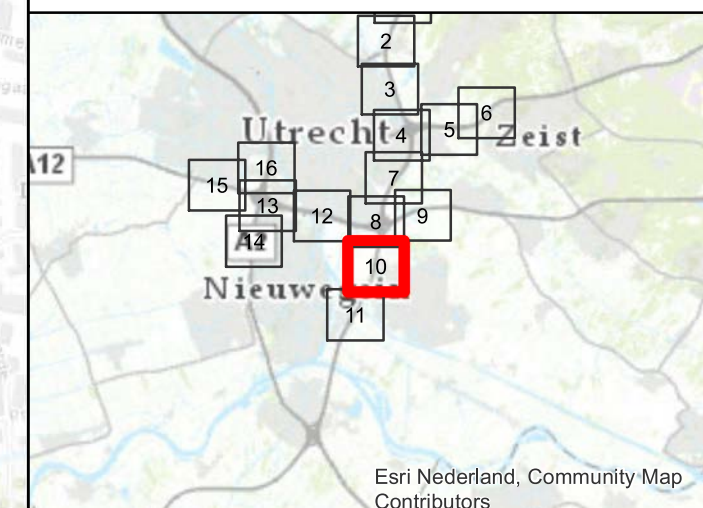


Bijlage stap 1a-1: Projectgebied & wegcodering

Legenda

- # wegvakcode (zie voetnoot)
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km
- Referentiepunten

* De wegdekcode verwijst naar de tabel behorende bij deze wegvakken. Daarin zijn de intensiteiten opgenomen. Wegvakken zonder intensiteiten (als ze vervallen) worden gegroepeerd en krijgen maar één nummer ook als de wegvakken uiteen liggen.



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A12/A27/A28 Ring Utrecht**

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 10 van 16

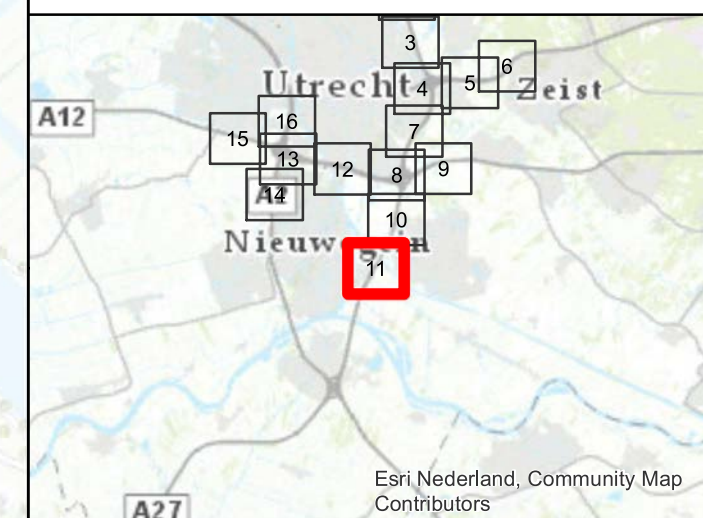


Bijlage stap 1a-1: Projectgebied & wegcodering

Legenda

- # wegvakcode (zie voetnoot)
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km
- Referentiepunten

* De wegdekcode verwijst naar de tabel behorende bij deze wegvakken. Daarin zijn de intensiteiten opgenomen. Wegvakken zonder intensiteiten (als ze vervallen) worden gegroepeerd en krijgen maar één nummer ook als de wegvakken uiteen liggen.



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 11 van 16



0 75 150 300 450 600 Meters

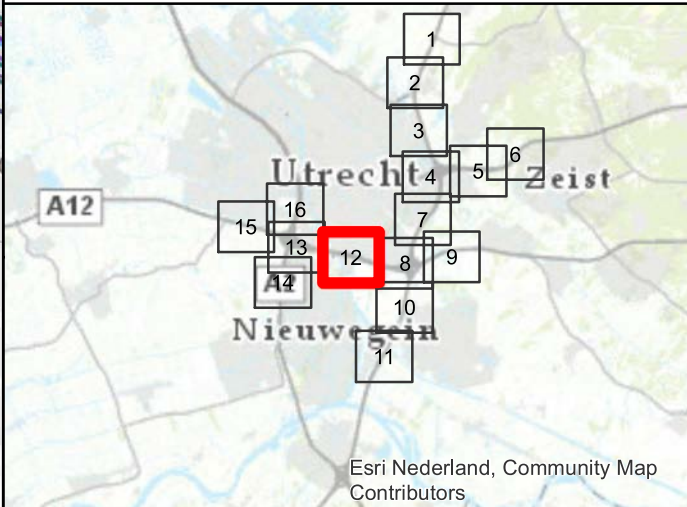


Bijlage stap 1a-1: Projectgebied & wegcodering

Legenda

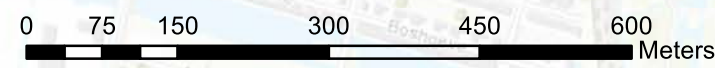
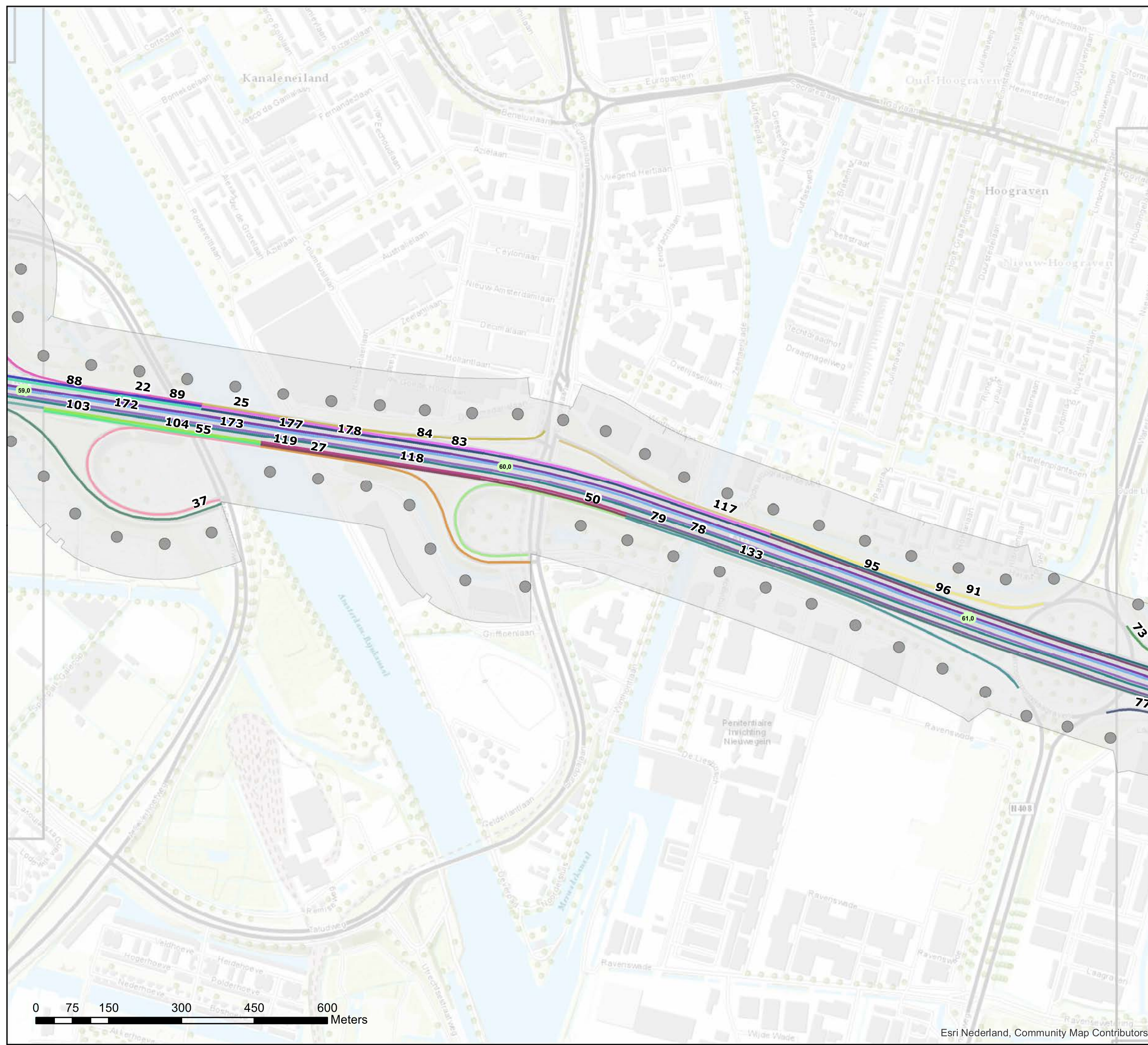
- # wegvakcode (zie voetnoot)
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km
- Referentiepunten

* De wegdekcode verwijst naar de tabel behorende bij deze wegvakken. Daarin zijn de intensiteiten opgenomen. Wegvakken zonder intensiteiten (als ze vervallen) worden gegroepeerd en krijgen maar één nummer ook als de wegvakken uiteen liggen.



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 12 van 16

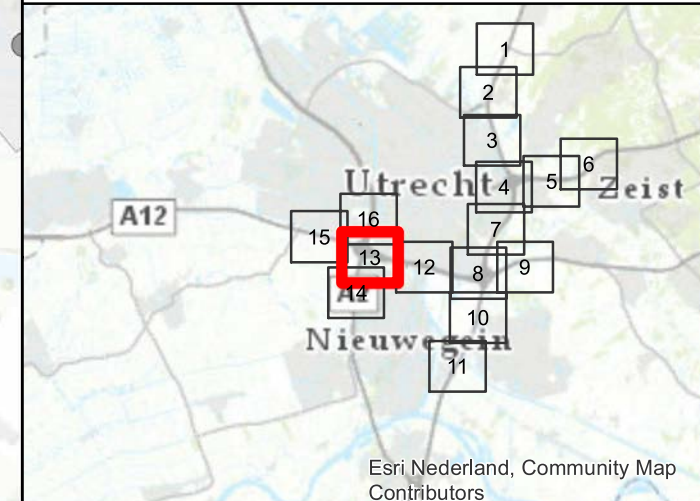


Bijlage stap 1a-1: Projectgebied & wegcodering

Legenda

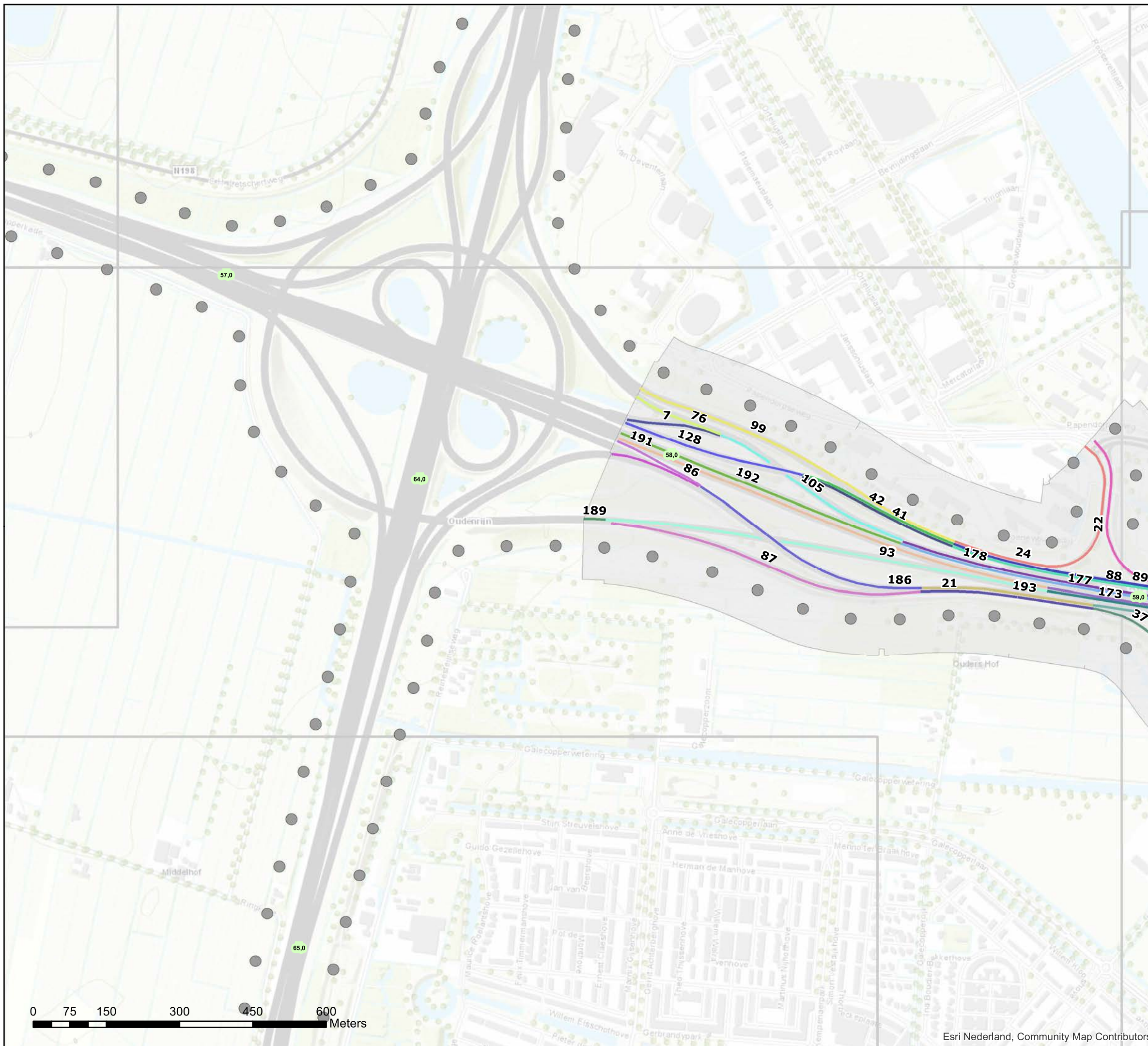
- # wegvakcode (zie voetnoot)
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km
- Referentiepunten

* De wegdekcode verwijst naar de tabel behorende bij deze wegvakken. Daarin zijn de intensiteiten opgenomen. Wegvakken zonder intensiteiten (als ze vervallen) worden gegroepeerd en krijgen maar één nummer ook als de wegvakken uiteen liggen.



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 13 van 16



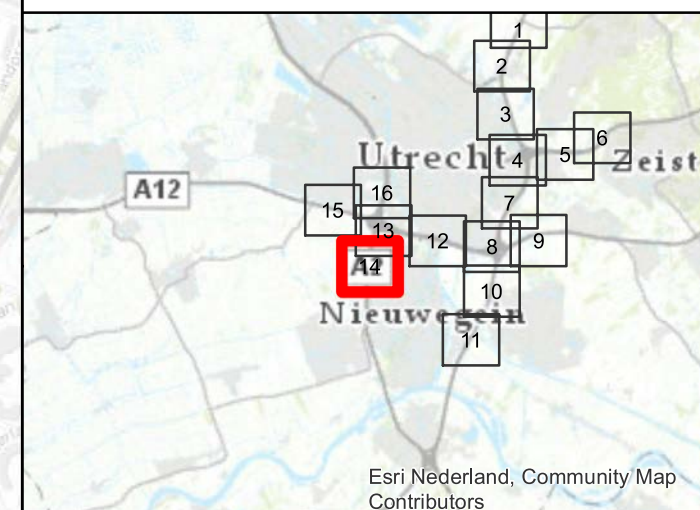


Bijlage stap 1a-1: Projectgebied & wegcodering

Legenda

- Hectometerpunten per km
- Referentiepunten

* De wegdekcode verwijst naar de tabel behorende bij deze wegvakken. Daarin zijn de intensiteiten opgenomen. Wegvakken zonder intensiteiten (als ze vervallen) worden gegroepeerd en krijgen maar één nummer ook als de wegvakken uiteen liggen.



Esri Nederland, Community Map Contributors

Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 14 van 16



Esri Nederland, Community Map Contributors

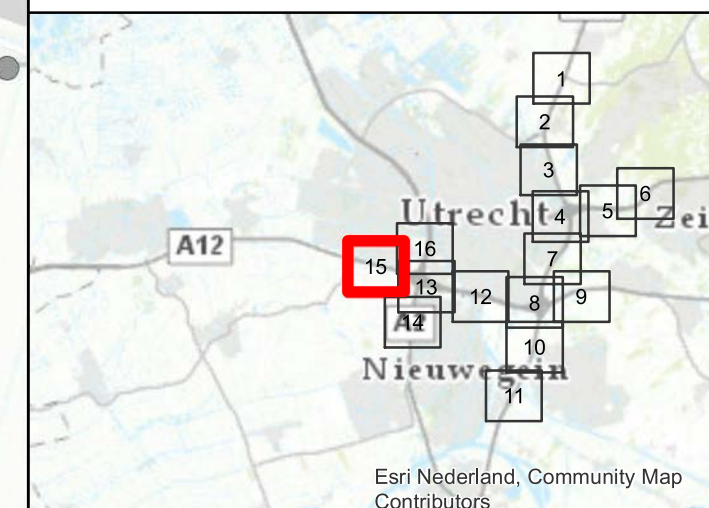


Bijlage stap 1a-1: Projectgebied & wegcodering

Legenda

- Hectometerpunten per km
- Referentiepunten

* De wegdekcode verwijst naar de tabel behorende bij deze wegvakken. Daarin zijn de intensiteiten opgenomen. Wegvakken zonder intensiteiten (als ze vervallen) worden gegroepeerd en krijgen maar één nummer ook als de wegvakken uiteen liggen.



Esri Nederland, Community Map Contributors

Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 15 van 16



0 75 150 300 450 600 Meters

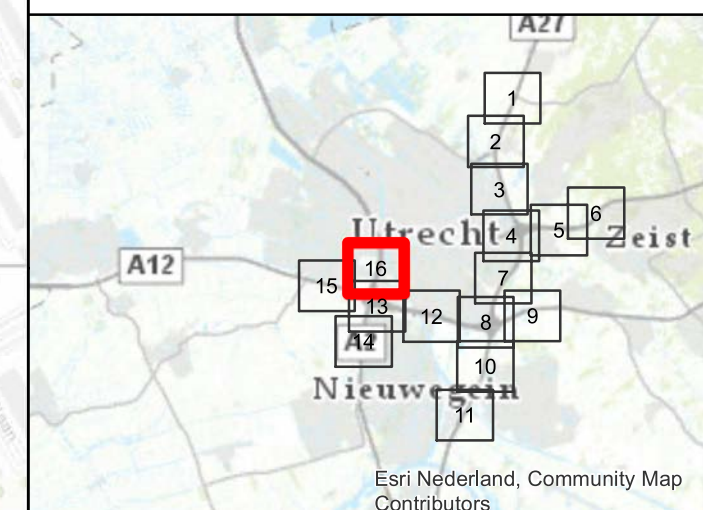


Bijlage stap 1a-1: Projectgebied & wegcodering

Legenda

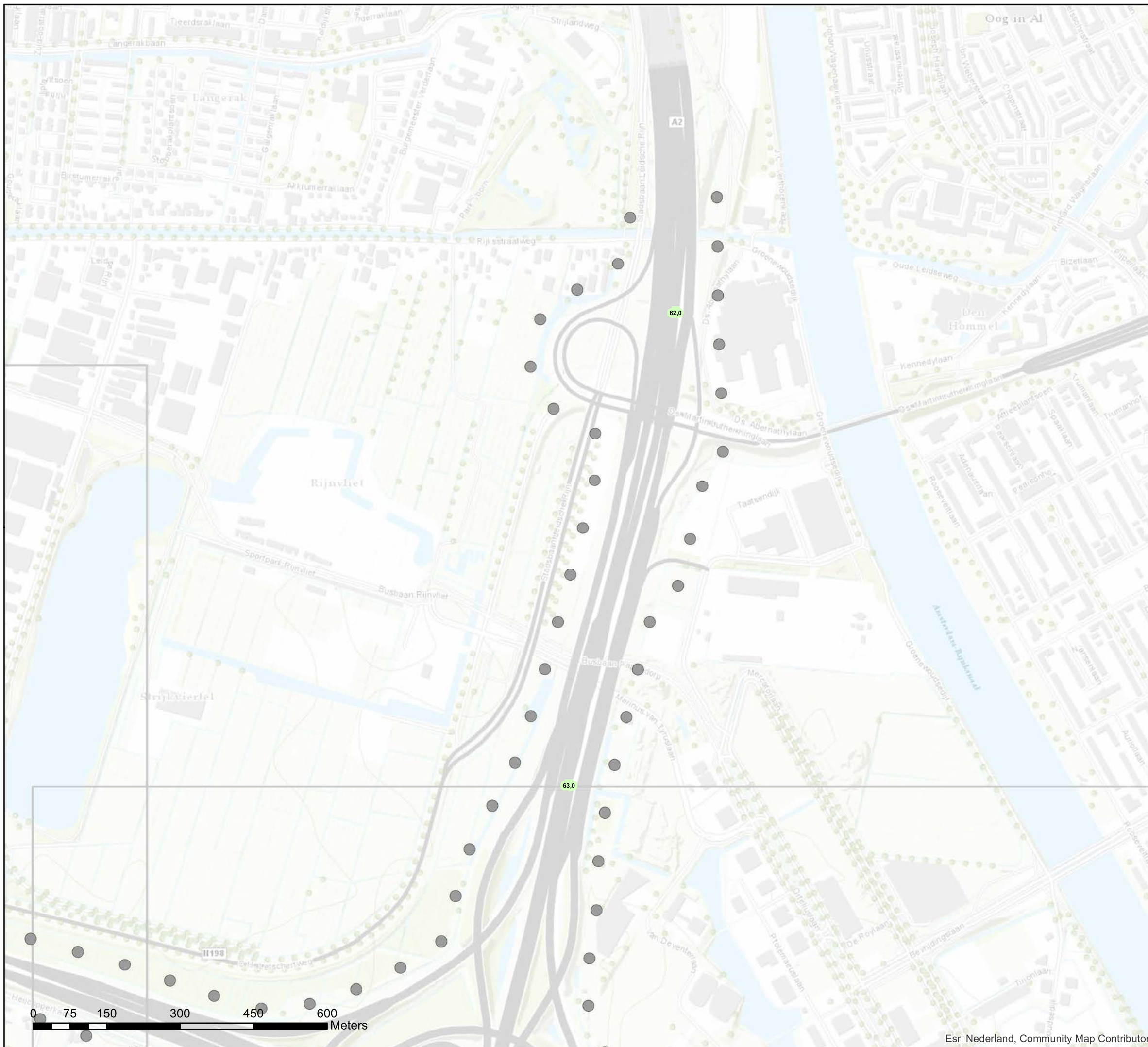
- Hectometerpunten per km
- Referentiepunten

* De wegdekcode verwijst naar de tabel behorende bij deze wegvakken. Daarin zijn de intensiteiten opgenomen. Wegvakken zonder intensiteiten (als ze vervallen) worden gegroepeerd en krijgen maar één nummer ook als de wegvakken uiteen liggen.



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 16 van 16



Bijlage stap 1a-1:
Tabel Invoergegevens (intensiteiten)

wegvak ID	dag intensiteit [mvt/uur]			avond intensiteit [mvt/uur]			nacht intensiteit [mvt/uur]			Cplafond
	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	
1	25	26	38	6	10	30	2	8	21	0
2	152	4	5	30	1	2	9	1	1	0
3	194	5	6	101	1	3	34	1	2	0
4	299	4	5	163	1	3	47	1	2	0
5	324	14	16	137	4	7	45	3	5	0
6	326	23	33	237	8	18	92	9	19	0
7	334	12	17	210	3	5	89	4	6	0
8	363	12	17	184	4	8	71	4	9	0
9	505	10	15	251	2	5	92	2	4	0
10	542	7	10	269	1	3	105	2	4	0
11	557	17	24	279	5	11	109	6	12	0
12	575	15	20	294	2	5	89	2	5	0
13	585	0	0	293	0	0	144	0	0	0
14	585	26	37	293	8	17	144	9	19	0
15	589	36	42	258	6	8	143	8	12	0
16	594	35	45	289	5	11	87	4	11	0
17	600	33	41	250	11	25	84	11	21	0
18	601	14	12	290	3	4	132	3	5	0
19	601	18	25	317	1	3	123	2	4	0
20	601	20	30	325	4	10	120	4	9	0
21	612	6	10	297	1	3	83	1	2	0
22	613	29	42	201	9	17	85	13	20	0
23	620	9	13	352	3	8	102	2	5	0
24	632	17	24	298	3	6	127	4	7	0
25	686	11	16	363	3	6	154	5	7	0
26	714	10	9	316	2	3	143	3	4	0
27	740	24	27	387	6	11	127	5	7	0
28	779	17	24	405	5	15	117	4	11	0
29	793	29	41	368	10	23	143	12	26	0
30	802	16	21	375	4	8	113	3	8	0
31	814	9	12	367	3	6	123	3	5	0
32	863	50	44	285	14	16	129	15	20	0
33	872	32	28	419	4	5	190	4	6	0
34	880	23	33	415	7	16	162	9	18	0
35	880	25	31	426	8	17	143	8	14	0
36	905	19	27	452	5	12	176	6	13	0
37	907	15	17	436	4	7	144	3	5	0
38	924	0	0	418	0	0	141	0	0	0
39	924	38	47	418	12	26	141	12	22	0
40	935	45	40	332	13	15	151	14	19	0
41	951	0	0	454	0	0	193	0	0	0
42	951	106	150	454	28	52	193	40	61	0
43	968	13	16	411	4	9	138	4	7	0
44	972	46	51	472	14	27	155	11	17	0
45	979	10	11	467	2	3	260	3	4	0
46	987	37	41	387	10	18	127	8	12	0
47	992	13	18	499	2	5	194	3	5	0
48	1009	14	18	468	4	9	157	4	7	0
49	1030	0	0	489	0	0	180	0	0	0
50	1030	17	19	503	5	10	166	4	7	0
51	1030	178	271	489	71	167	180	70	145	0
52	1032	27	38	442	8	18	172	9	20	0

Bijlage stap 1a-1:
Tabel Invoergegevens (intensiteiten)

	dag intensiteit [mvt/uur]			avond intensiteit [mvt/uur]			nacht intensiteit [mvt/uur]			
53	1048	19	29	547	7	17	201	7	15	0
54	1052	31	45	559	7	19	162	5	13	0
55	1063	14	15	515	3	6	170	2	4	0
56	1077	58	83	565	17	48	163	13	34	0
57	1093	0	0	465	0	0	259	0	0	0
58	1093	67	78	465	17	23	259	25	35	0
59	1119	52	74	606	18	41	236	21	45	0
60	1121	46	37	514	9	11	135	8	13	0
61	1146	32	26	566	11	13	148	9	15	0
62	1163	48	66	518	14	25	282	21	33	0
63	1190	45	49	581	13	25	191	10	16	0
64	1210	22	18	584	3	4	153	3	5	0
65	1210	35	31	572	9	11	260	10	13	0
66	1210	39	34	577	8	9	262	8	11	0
67	1219	43	53	578	14	31	194	14	26	0
68	1230	24	34	598	7	21	173	5	14	0
69	1230	25	32	572	5	12	173	5	12	0
70	1231	127	181	549	37	83	214	44	92	0
71	1244	53	47	487	15	18	221	16	22	0
72	1253	36	32	621	5	6	282	5	7	0
73	1254	31	44	672	10	19	286	14	22	0
74	1267	17	26	559	5	12	206	5	10	0
75	1296	60	66	608	18	34	200	14	22	0
76	1304	84	119	653	26	48	278	36	55	0
77	1311	51	56	524	14	26	172	11	17	0
78	1317	0	0	678	0	0	223	0	0	0
79	1317	105	115	678	34	63	223	26	41	0
80	1359	0	0	574	0	0	319	0	0	0
81	1359	91	105	574	17	24	319	26	36	0
82	1360	0	0	801	0	0	228	0	0	0
83	1384	0	0	556	0	0	237	0	0	0
84	1384	158	223	556	44	81	237	61	94	0
85	1396	51	66	664	8	19	200	8	19	0
86	1406	67	73	676	15	29	267	15	23	0
87	1419	48	84	649	13	32	182	11	24	0
88	1420	0	0	637	0	0	271	0	0	0
89	1420	140	198	637	38	70	271	53	81	0
90	1459	51	55	690	16	30	227	13	20	0
91	1465	45	63	736	11	20	313	15	23	0
92	1482	62	50	795	14	17	208	12	19	0
93	1494	51	89	855	13	32	239	11	24	0
94	1501	30	46	602	3	6	222	3	5	0
95	1534	0	0	601	0	0	256	0	0	0
96	1534	147	207	601	40	74	256	56	86	0
97	1554	0	0	763	0	0	281	0	0	0
98	1554	197	300	763	78	184	281	77	160	0
99	1569	51	72	665	12	23	282	17	26	0
100	1604	66	58	753	11	13	342	12	16	0
101	1617	0	0	768	0	0	259	0	0	0
102	1617	230	286	768	74	168	259	75	139	0
103	1622	0	0	778	0	0	256	0	0	0
104	1622	170	186	778	49	92	256	38	60	0
105	1638	96	136	863	28	52	367	40	61	0

Bijlage stap 1a-1:
Tabel Invoergegevens (intensiteiten)

	dag intensiteit [mvt/uur]			avond intensiteit [mvt/uur]			nacht intensiteit [mvt/uur]			
106	1662	59	64	884	20	37	291	15	24	0
107	1672	40	58	912	9	27	263	7	19	0
108	1708	0	0	762	0	0	346	0	0	0
109	1708	235	208	762	50	59	346	54	74	0
110	1709	0	0	749	0	0	292	0	0	0
111	1709	229	325	749	67	150	292	79	167	0
112	1712	0	0	864	0	0	291	0	0	0
113	1712	161	199	864	45	101	291	45	83	0
114	1739	81	94	680	15	21	378	22	31	0
115	1745	77	99	835	15	33	252	13	33	0
116	1761	113	100	719	23	27	327	25	34	0
117	1766	33	47	826	7	13	351	10	15	0
118	1784	0	0	842	0	0	277	0	0	0
119	1784	159	174	842	46	86	277	36	56	0
120	1786	42	59	867	12	28	338	15	31	0
121	1832	145	206	865	38	86	337	45	95	0
122	1842	0	0	902	0	0	272	0	0	0
123	1842	275	355	902	71	158	272	64	161	0
124	1889	0	0	852	0	0	387	0	0	0
125	1889	0	0	855	0	0	388	0	0	0
126	1889	211	187	852	48	57	387	52	70	0
127	1889	215	190	855	47	55	388	50	68	0
128	1902	106	150	907	28	52	386	40	61	0
129	1918	0	0	893	0	0	301	0	0	0
130	1918	264	327	893	86	193	301	86	160	0
131	1926	0	0	949	0	0	313	0	0	0
132	1926	214	234	949	69	130	313	54	85	0
133	1962	71	77	831	18	33	274	14	22	0
134	1971	0	0	947	0	0	349	0	0	0
135	1971	229	349	947	80	189	349	79	164	0
136	1995	0	0	1027	0	0	269	0	0	0
137	1995	202	164	1027	48	60	269	42	68	0
138	2007	0	0	1053	0	0	276	0	0	0
139	2007	188	152	1053	50	61	276	44	70	0
140	2034	153	140	772	43	56	271	43	61	0
141	2060	178	271	978	71	167	360	70	145	0
142	2094	0	0	1036	0	0	313	0	0	0
143	2094	280	360	1036	67	151	313	151	153	0
144	2099	0	0	1034	0	0	312	0	0	0
145	2099	327	422	1034	80	179	312	72	182	0
146	2102	50	76	927	7	17	342	7	14	0
147	2116	86	76	906	19	22	411	20	27	0
148	2125	78	85	1007	23	43	332	18	28	0
149	2131	0	0	1132	0	0	297	0	0	0
150	2131	242	196	1132	59	73	297	52	83	0
151	2160	0	0	1109	0	0	320	0	0	0
152	2160	269	386	1109	91	259	320	68	181	0
153	2175	0	0	928	0	0	422	0	0	0
154	2175	280	248	928	63	75	422	68	93	0
155	2185	67	78	930	17	23	517	25	35	0
156	2187	102	145	949	30	67	369	35	75	0
157	2216	0	0	1098	0	0	370	0	0	0
158	2216	175	217	1098	49	110	370	49	91	0

Bijlage stap 1a-1:
Tabel Invoergegevens (intensiteiten)

	dag intensiteit [mvt/uur]			avond intensiteit [mvt/uur]			nacht intensiteit [mvt/uur]			
159	2243	0	0	1090	0	0	329	0	0	0
160	2243	291	375	1090	74	166	329	67	169	0
161	2269	0	0	1052	0	0	410	0	0	0
162	2269	281	400	1052	85	191	410	100	212	0
163	2334	0	0	1073	0	0	487	0	0	0
164	2334	271	240	1073	55	65	487	60	81	0
165	2336	229	285	1154	83	188	388	83	155	0
166	2387	0	0	1181	0	0	357	0	0	0
167	2387	343	441	1181	83	185	357	74	187	0
168	2393	163	179	1208	53	100	398	42	65	0
169	2435	123	143	1144	37	51	636	54	76	0
170	2437	0	0	1227	0	0	404	0	0	0
171	2437	224	245	1227	72	135	404	56	88	0
172	2472	0	0	1307	0	0	431	0	0	0
173	2472	290	317	1307	91	172	431	71	112	0
174	2475	100	92	1274	22	29	447	22	32	0
175	2494	0	0	1141	0	0	518	0	0	0
176	2494	250	221	1141	56	66	518	60	82	0
177	2507	0	0	1322	0	0	562	0	0	0
178	2507	191	270	1322	51	94	562	72	110	0
179	2550	126	138	1406	38	72	463	30	47	0
180	2568	0	0	1310	0	0	344	0	0	0
181	2568	234	189	1310	59	73	344	52	82	0
182	2589	167	148	1136	40	47	516	43	59	0
183	2649	96	105	1271	29	55	419	23	36	0
184	2691	0	0	1231	0	0	559	0	0	0
185	2691	281	249	1231	58	68	559	62	85	0
186	2701	125	137	1347	35	66	443	27	43	0
187	2729	109	154	1218	31	71	474	37	78	0
188	2775	104	120	1188	22	31	660	33	46	0
189	2907	127	139	1334	31	58	528	29	46	0
190	3243	170	186	1555	49	92	512	38	60	0
191	3285	230	252	1581	64	120	626	61	95	0
192	3376	95	133	1781	23	42	757	32	49	0
193	3526	177	194	1697	51	96	559	40	62	0
194	3942	229	349	1893	80	189	698	79	164	0
195	4447	239	364	2144	82	194	790	81	169	0
196	4873	224	245	2454	72	135	808	56	88	0



Bijlage stap 1a-2: Snelheden & afschermingen

Legenda

Rekensnelheden stap 3

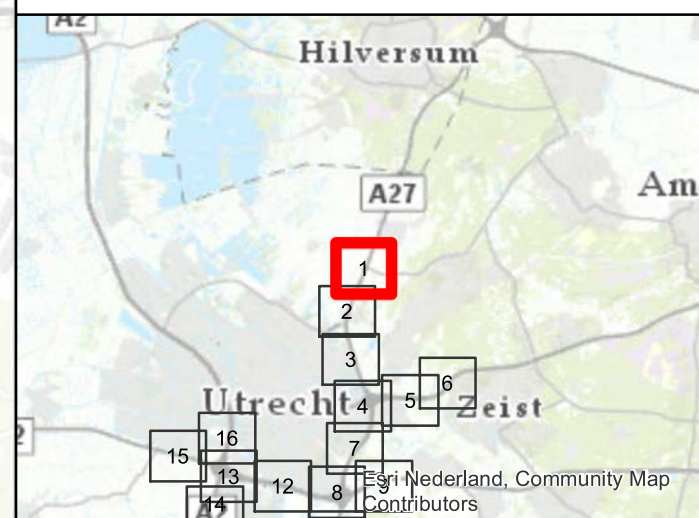
- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 80, 80, 75
- 115, 100, 90

Afschermende objecten

- - - Geluidschermen en/of -wallen stap 1a
- Geluidschermen en/of -wallen geluidregister

Referentiepunten

- Referentiepunten
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 1 van 16





Bijlage stap 1a-2: Snelheden & afschermingen

Legenda

Rekensnelheden stap 3

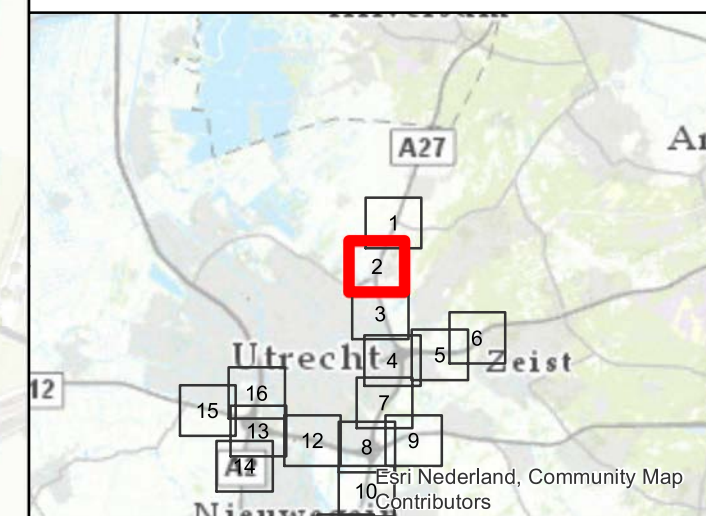
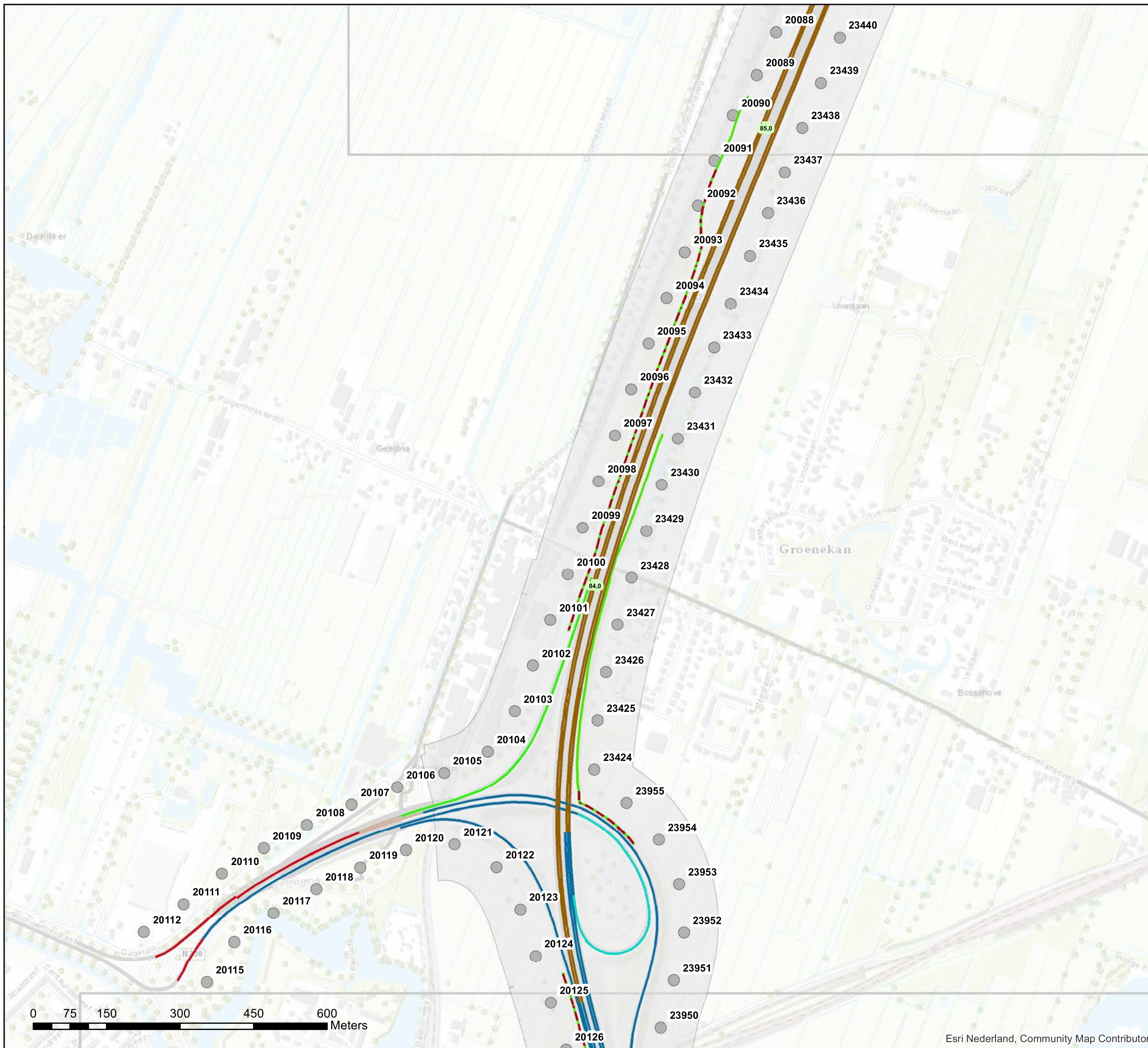
- 50, 50, 50
- 60, 60, 60
- 70, 70, 70
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 115, 100, 90

Afschermende objecten

- Geluidschermen en/of -wallen stap 1a
- Geluidschermen en/of -wallen geluidregister

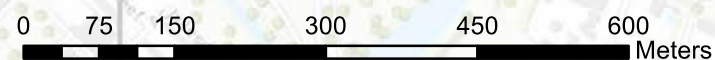
Referentiepunten

- Referentiepunten
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 2 van 16





Bijlage stap 1a-2: Snelheden & afschermingen

Legenda

Rekensnelheden stap 3

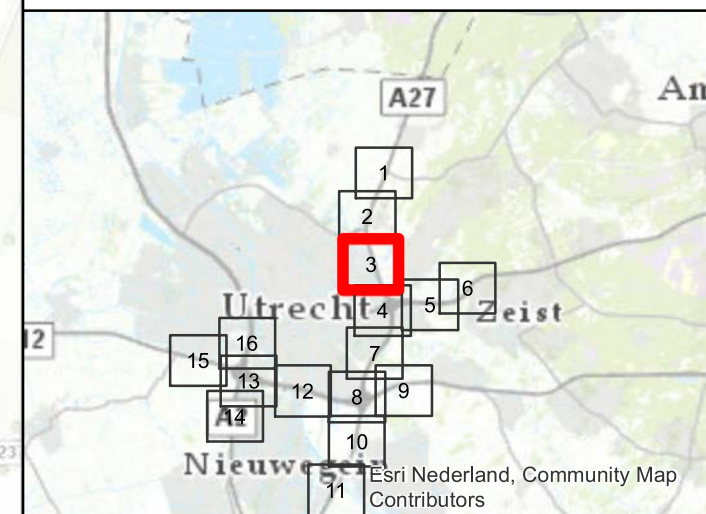
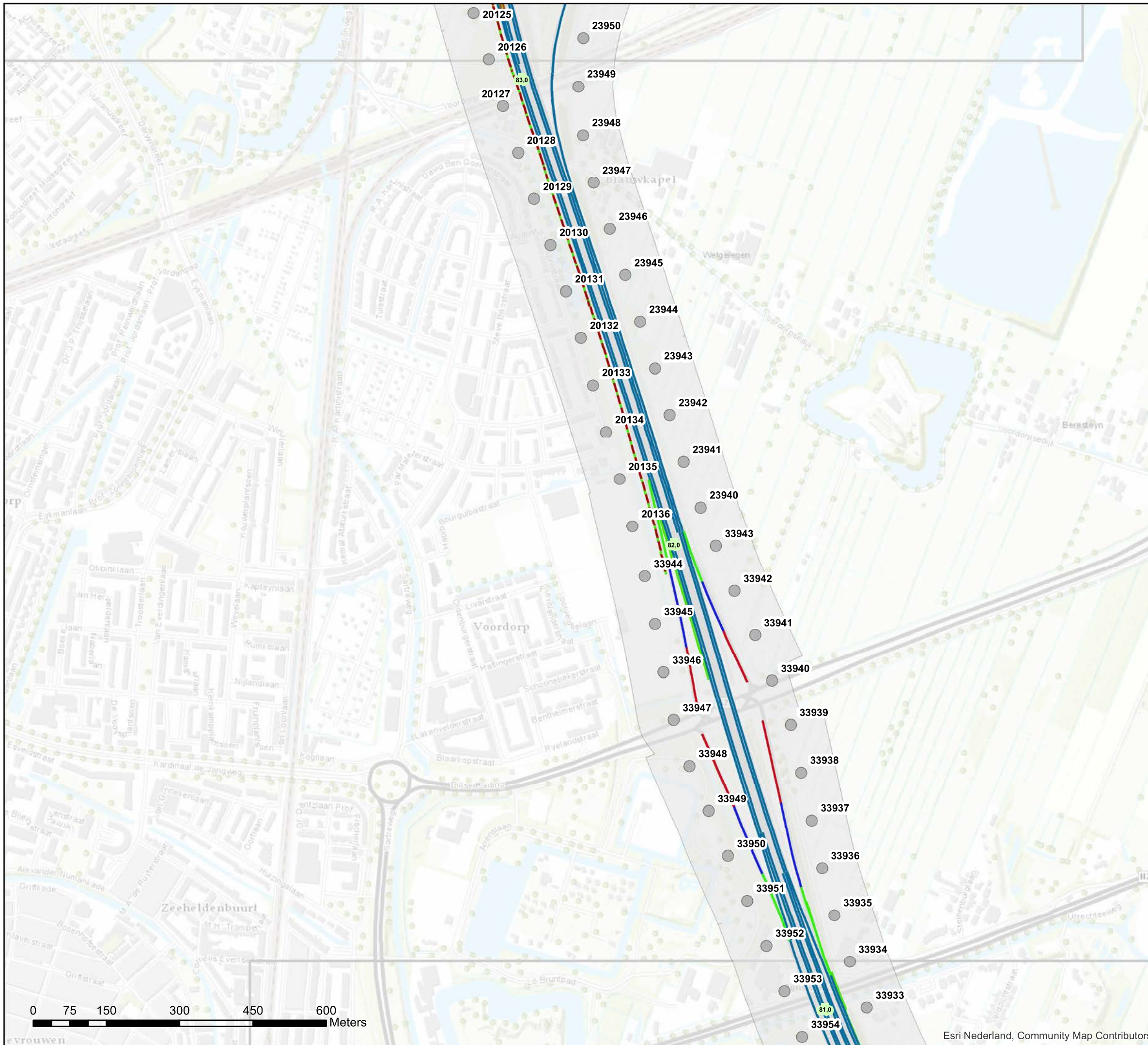
- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 115, 100, 90

Afschermende objecten

- Geluidschermen en/of -wallen stap 1a
- Geluidschermen en/of -wallen geluidregister

Referentiepunten

- Referentiepunten
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 3 van 16



Bijlage stap 1a-2: Snelheden & afschermingen

Legenda

Rekensnelheden stap 3

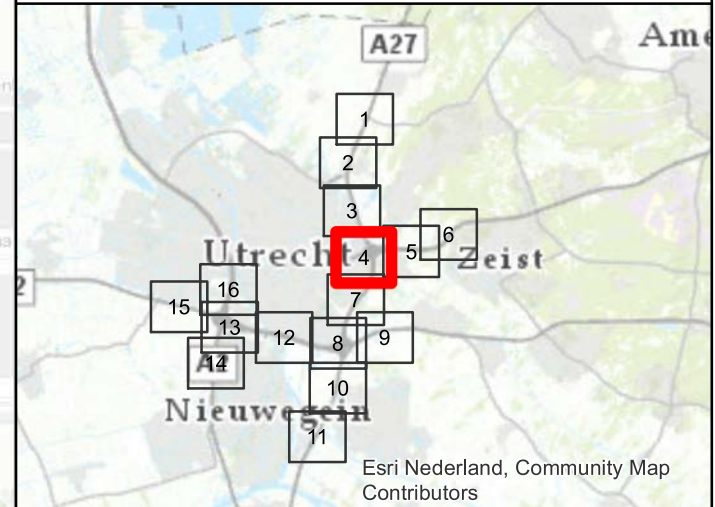
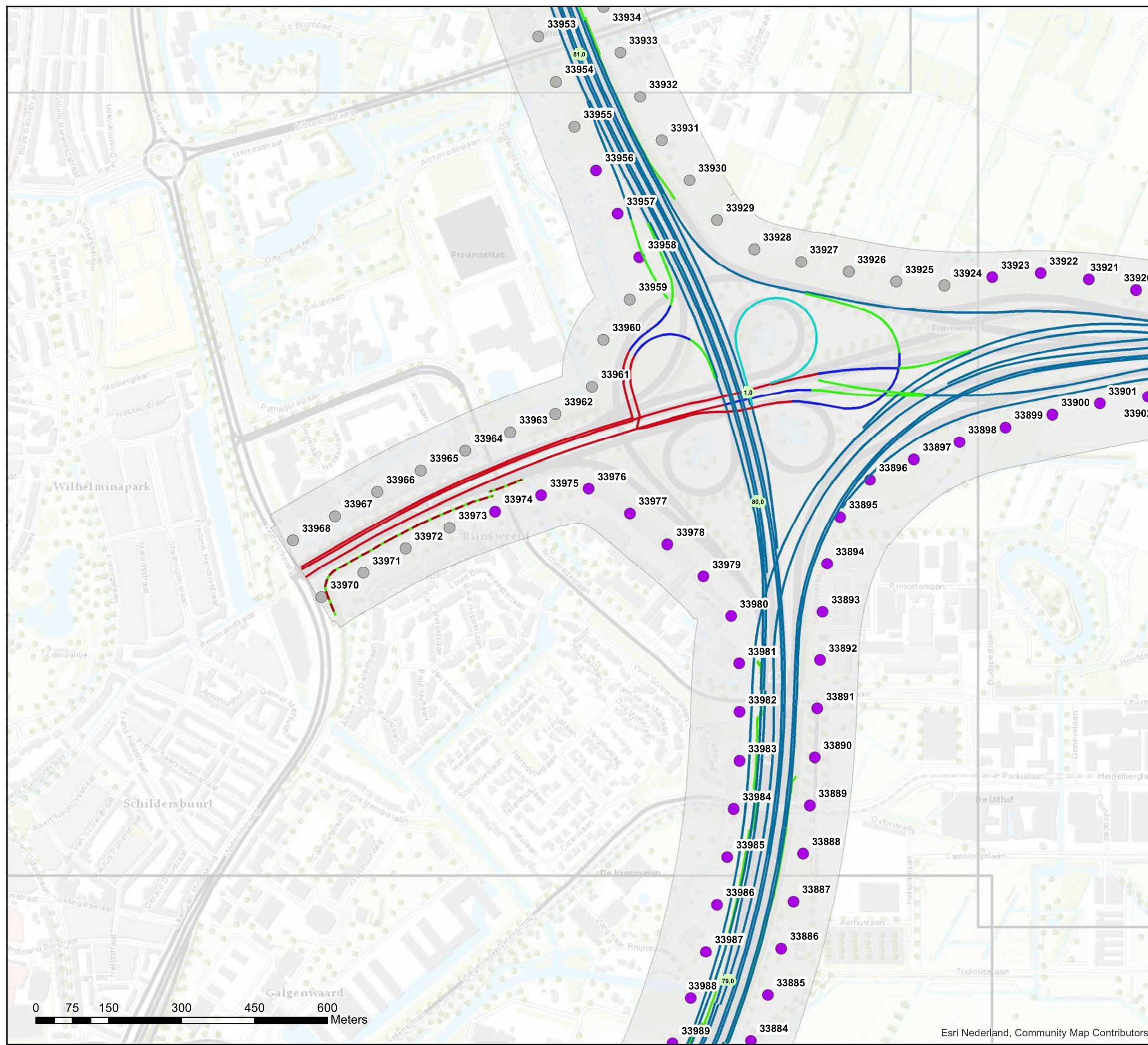
- 50, 50, 50
- 60, 60, 60
- 65, 65, 65
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85

Afschermende objecten

- - - Geluidschermen en/of -wallen stap 1a
- Geluidschermen en/of -wallen geluidregister

Referentiepunten

- Referentiepunten
- Te verplaatsen referentiepunten
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A12/A27/A28 Ring Utrecht**

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 4 van 16



Bijlage stap 1a-2: Snelheden & afschermingen

Legenda

Rekensnelheden stap 3

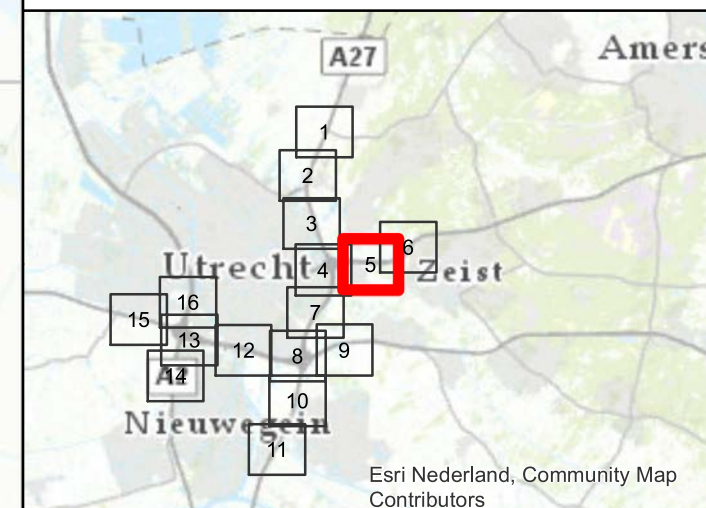
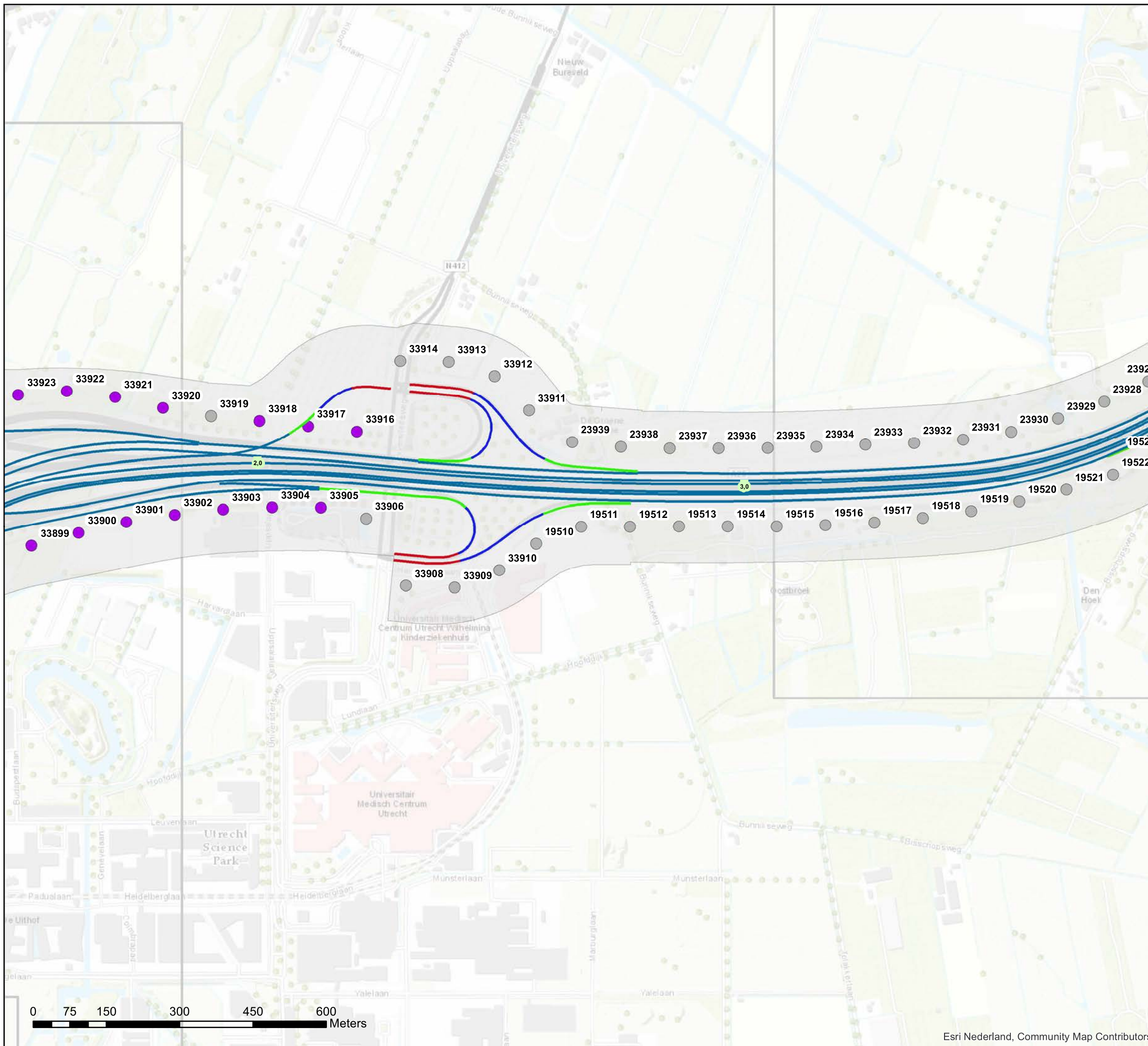
- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85

Afschermende objecten

- - - Geluidschermen en/of -wallen stap 1a
- Geluidschermen en/of -wallen geluidregister

Referentiepunten

- Referentiepunten
- Te verplaatsen referentiepunten
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 5 van 16



0 75 150 300 450 600 Meters



Bijlage stap 1a-2: Snelheden & afschermingen

Legenda

Rekensnelheden stap 3

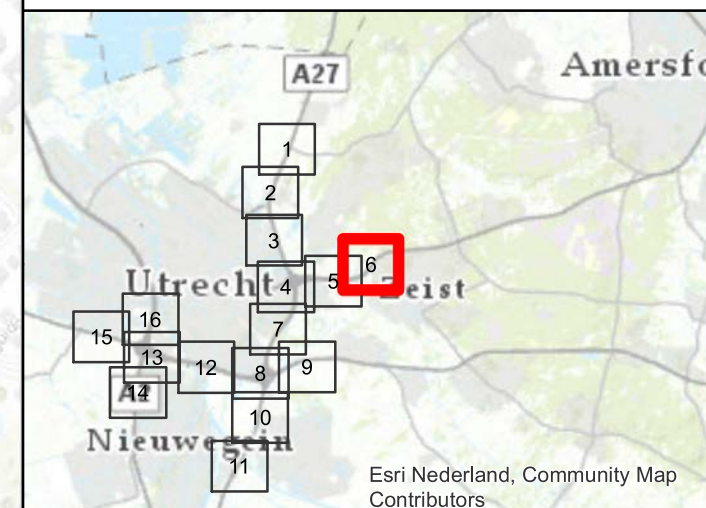
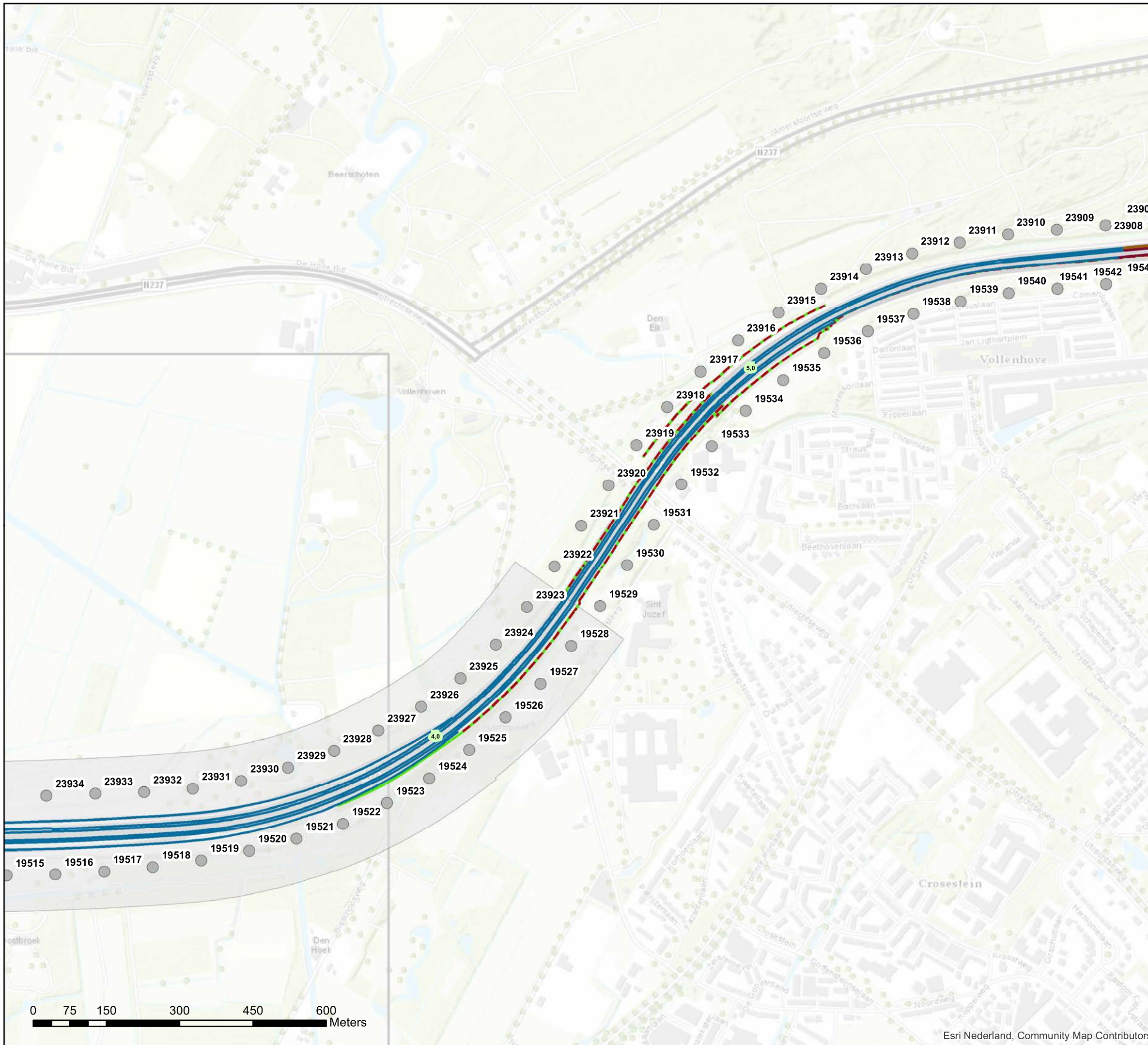
- 100, 90, 85
- 115, 100, 90
- 121, 100, 90

Afschermende objecten

- Geluidschermen en/of -wallen stap 1a
- Geluidschermen en/of -wallen geluidregister

Referentiepunten

- Referentiepunten
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 6 van 16



Bijlage stap 1a-2: Snelheden & afschermingen

Legenda

Rekensnelheden stap 3

— 100, 90, 85

Afschermende objecten

--- Geluidschermen en/of -wallen stap1a

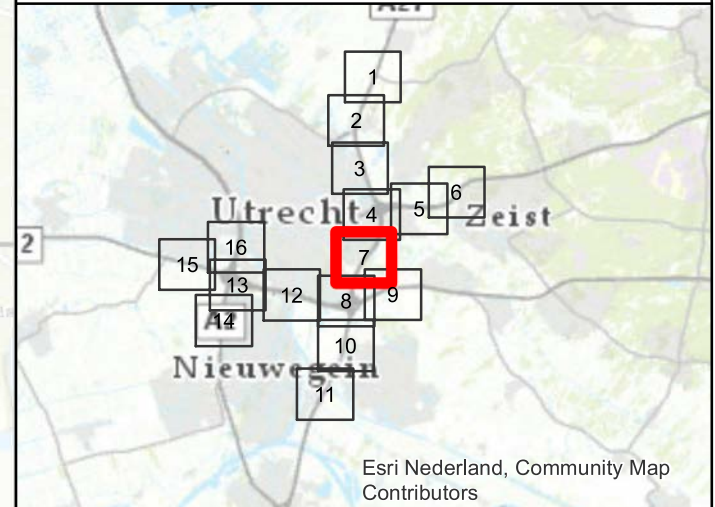
— Geluidschermen en/of -wallen geluidregister

Referentiepunten

● Te verplaatsen referentiepunten

■ Projectgebied

■ Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 7 van 16





Bijlage stap 1a-2: Snelheden & afschermingen

Legenda

Rekensnelheden stap 3

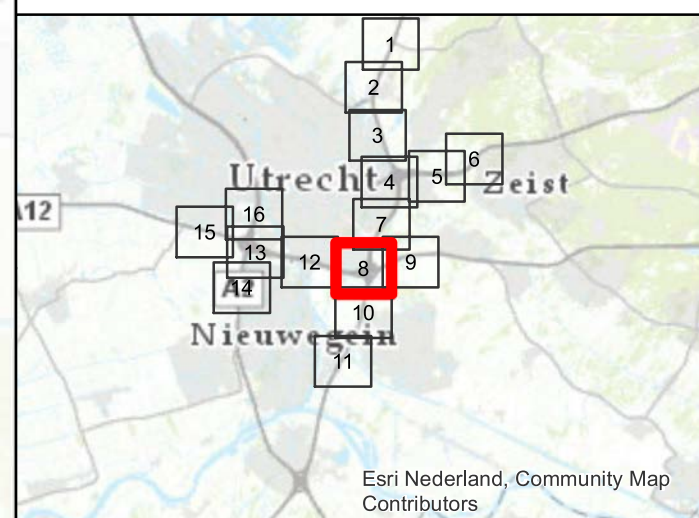
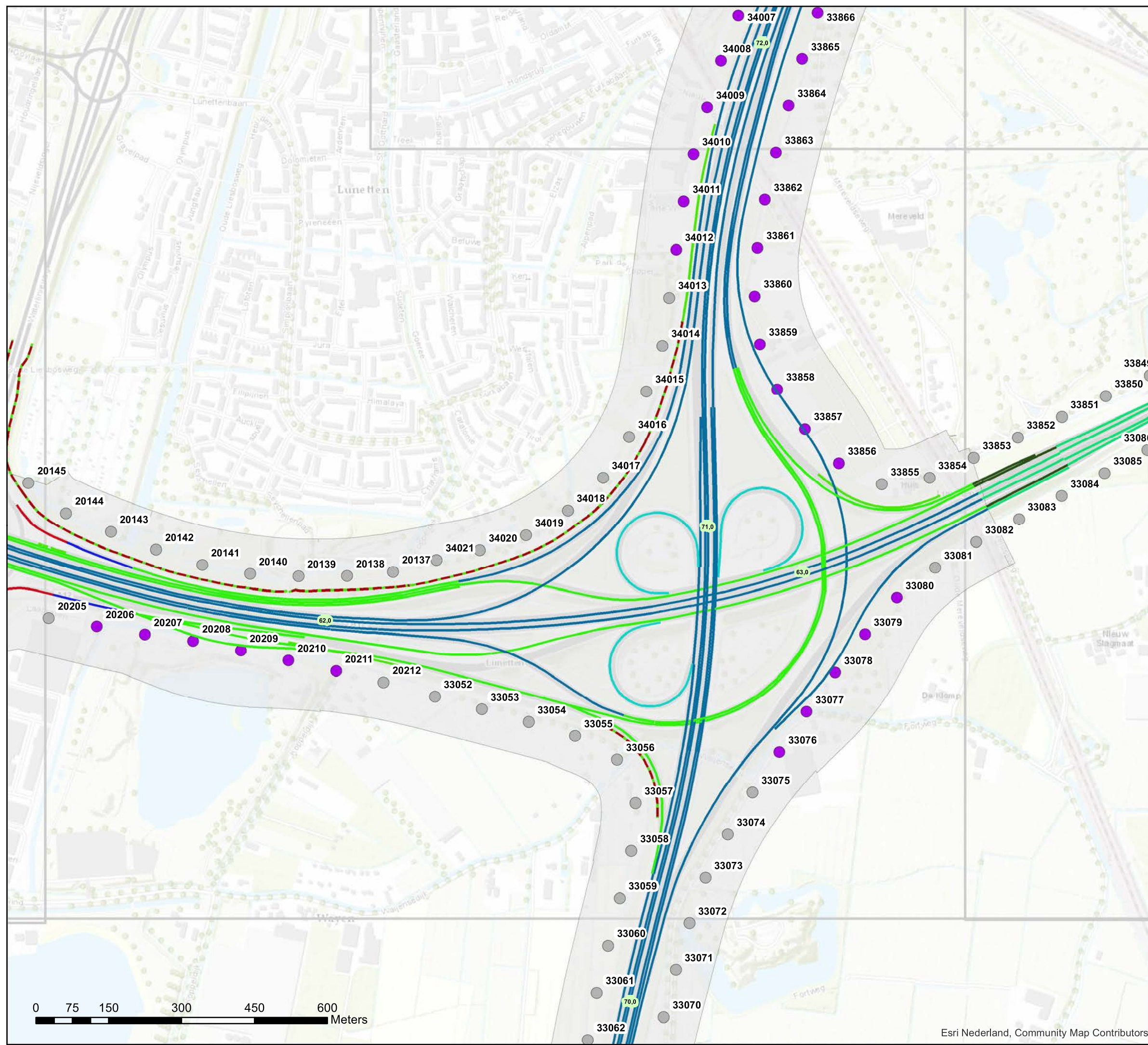
- 50, 50, 50
- 60, 60, 60
- 65, 65, 65
- 80, 80, 80
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 100, 80, 80

Afschermende objecten

- - - Geluidschermen en/of -wallen stap1a
- Geluidschermen en/of -wallen geluidregister

Referentiepunten

- Referentiepunten
- Te verplaatsen referentiepunten
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
 Datum: 26-6-2020
 Pagina 8 van 16





Bijlage stap 1a-2: Snelheden & afschermingen

Legenda

Rekensnelheden stap 3

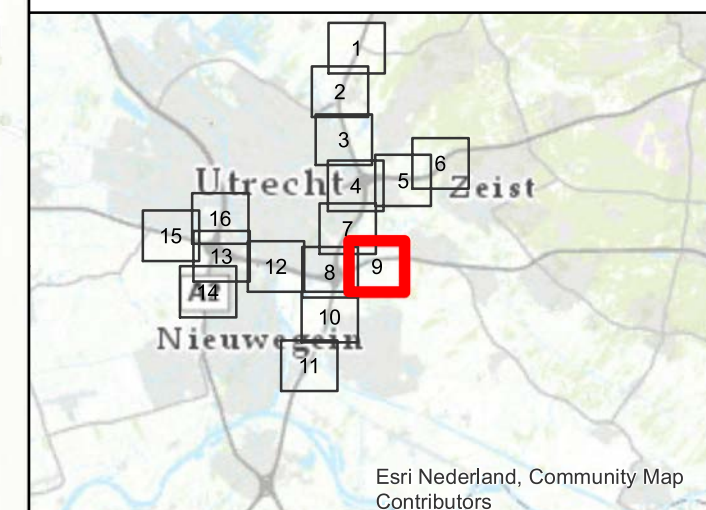
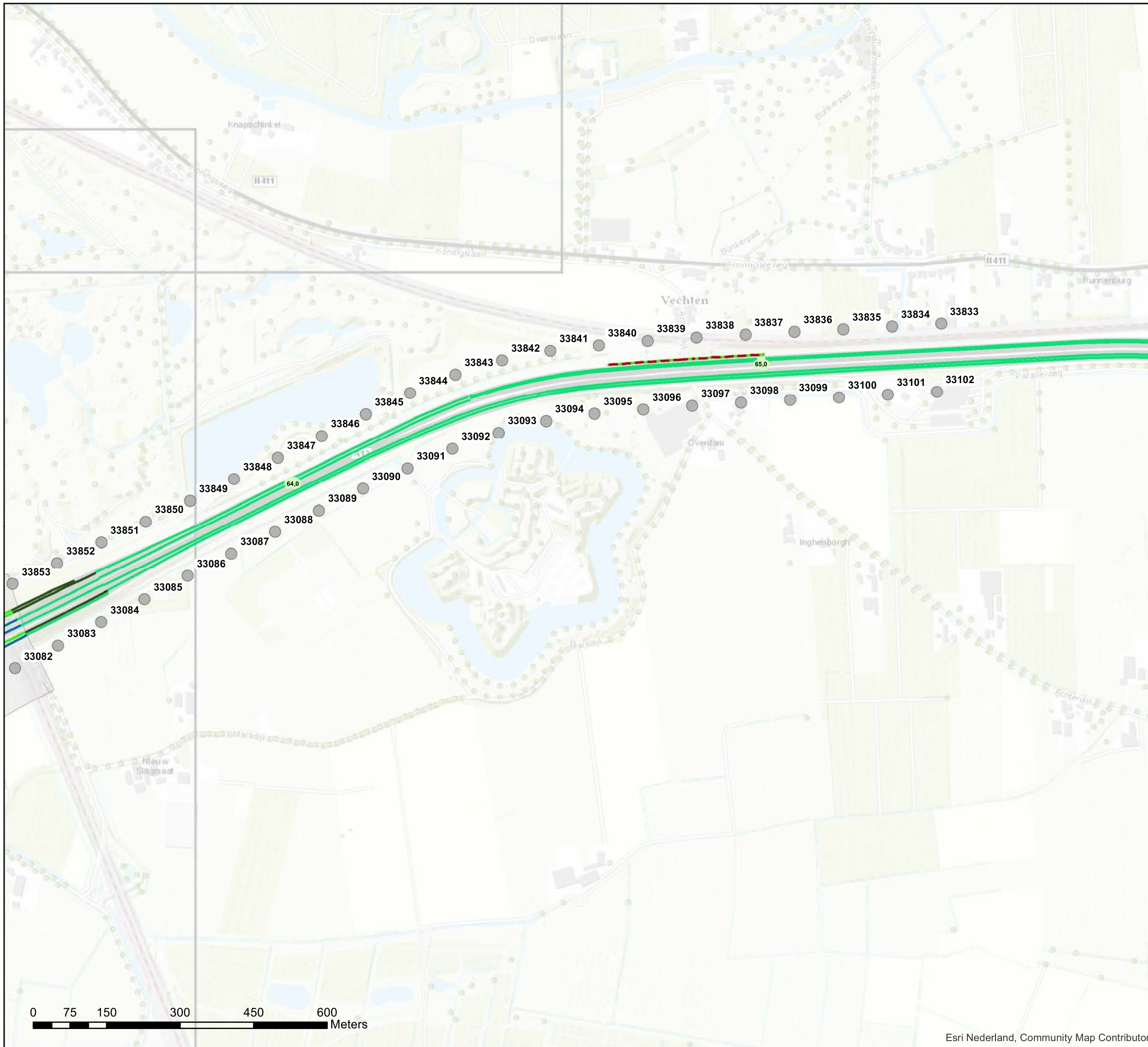
- 80, 80, 80
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 100, 80, 80

Afschermende objecten

- Geluidschermen en/of -wallen stap 1a
- Geluidschermen en/of -wallen geluidregister

Referentiepunten

- Referentiepunten
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 9 van 16





Bijlage stap 1a-2: Snelheden & afschermingen

Legenda

Rekensnelheden stap 3

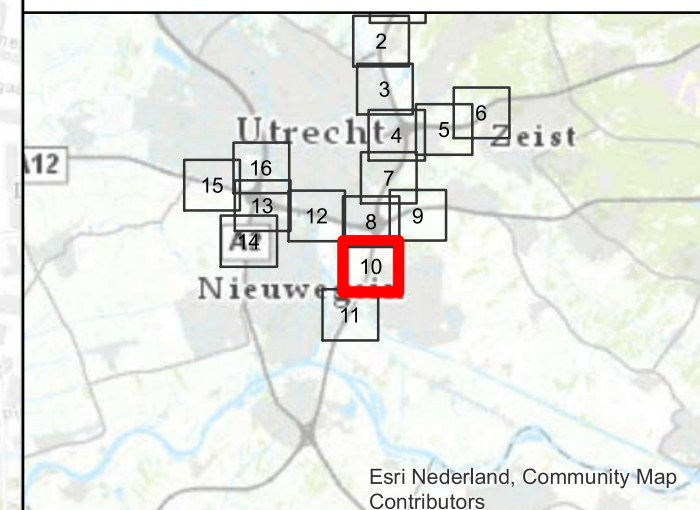
- 65, 65, 65
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85

Afschermende objecten

- Geluidschermen en/of -wallen stap 1a
- Geluidschermen en/of -wallen geluidregister

Referentiepunten

- Referentiepunten
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 10 van 16





Bijlage stap 1a-2: Snelheden & afschermingen

Legenda

Rekensnelheden stap 3

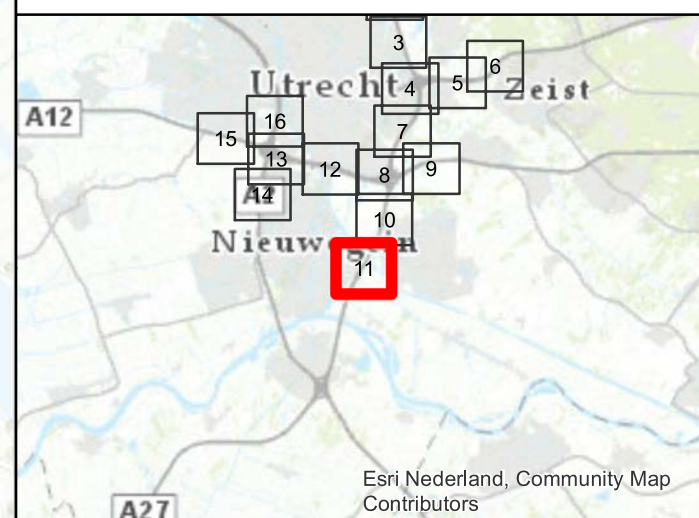
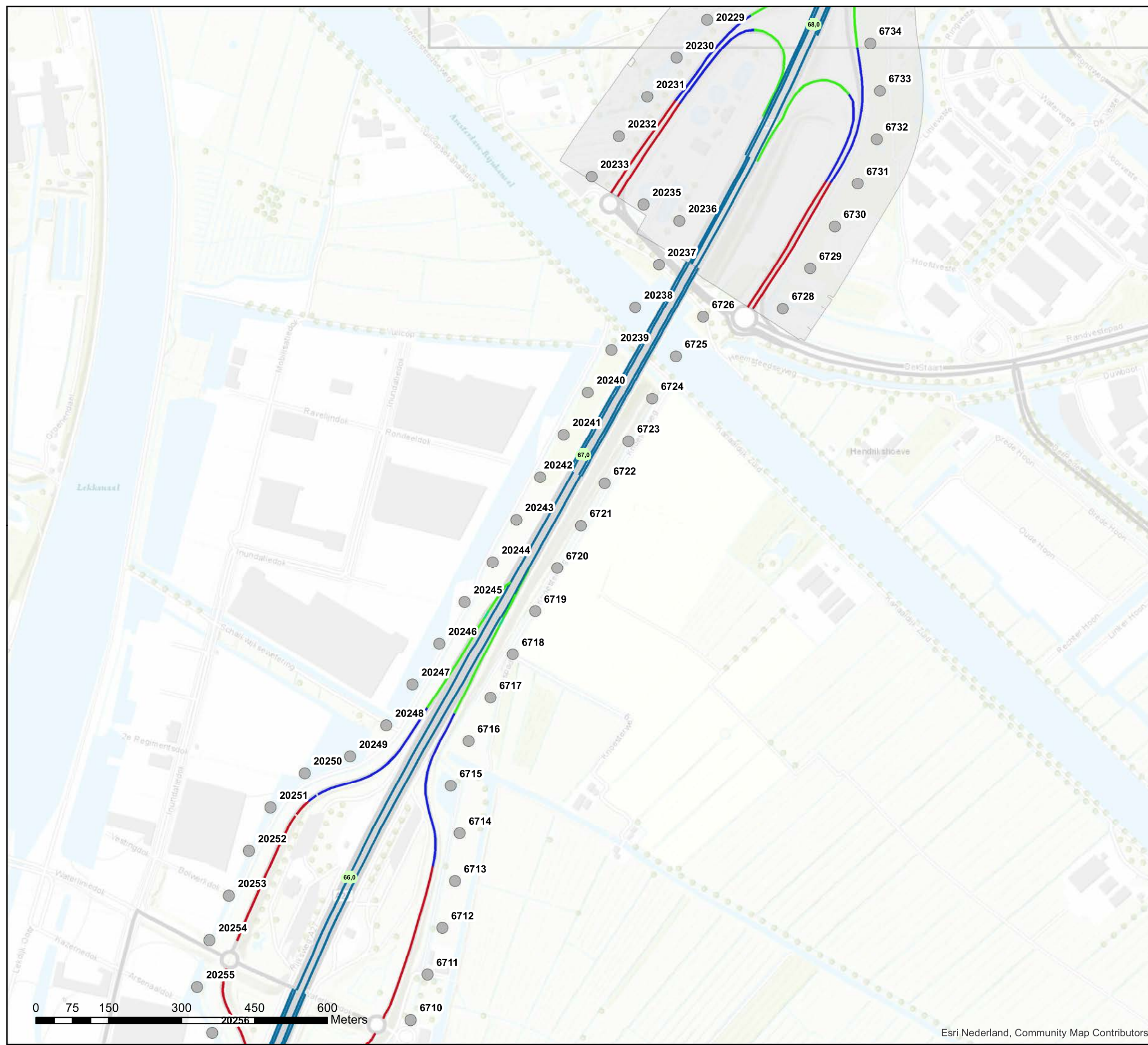
- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 100, 80, 80

Afschermende objecten

- - - Geluidschermen en/of -wallen stap 1a
- Geluidschermen en/of -wallen geluidregister

Referentiepunten

- Referentiepunten
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 11 van 16





Bijlage stap 1a-2: Snelheden & afschermingen

Legenda

Rekensnelheden stap 3

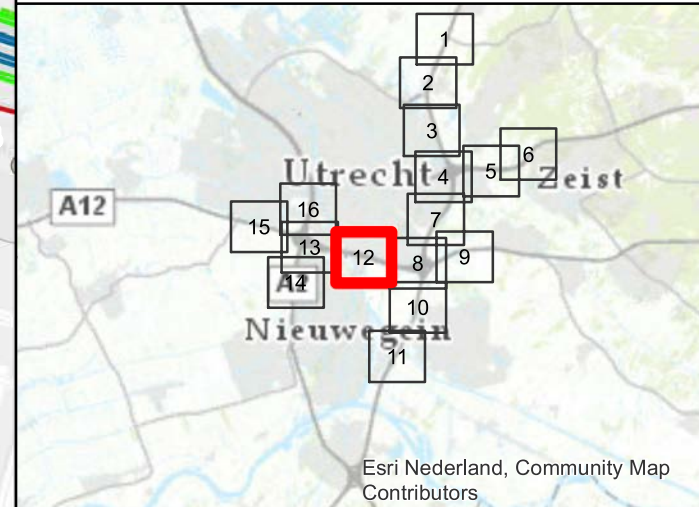
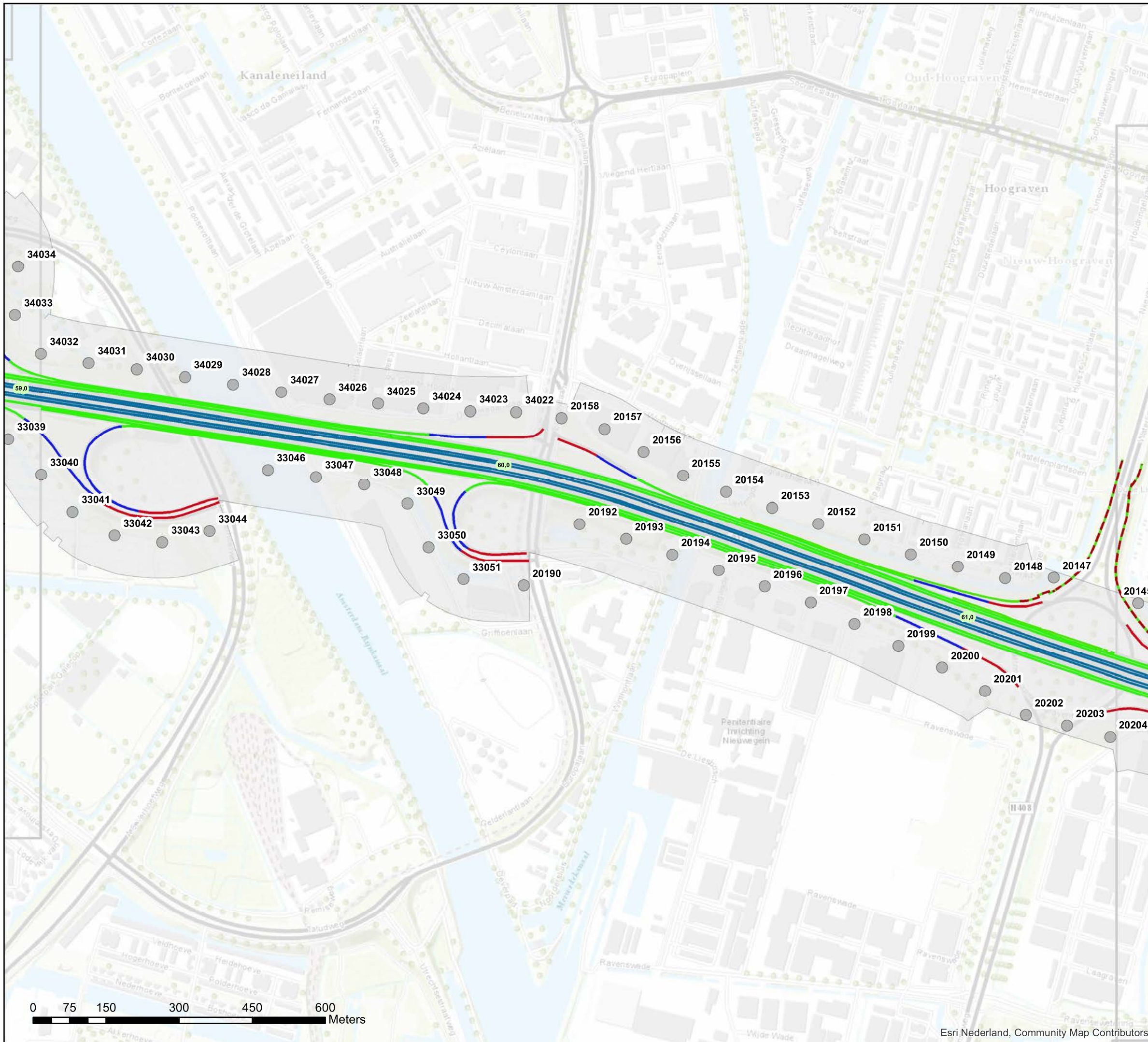
- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85

Afschermende objecten

- - - Geluidschermen en/of -wallen stap 1a
- Geluidschermen en/of -wallen geluidregister

Referentiepunten

- Referentiepunten
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A12/A27/A28 Ring Utrecht**

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 12 van 16



Bijlage stap 1a-2: Snelheden & afschermingen

Legenda

Rekensnelheden stap 3

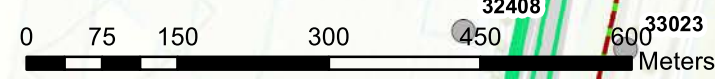
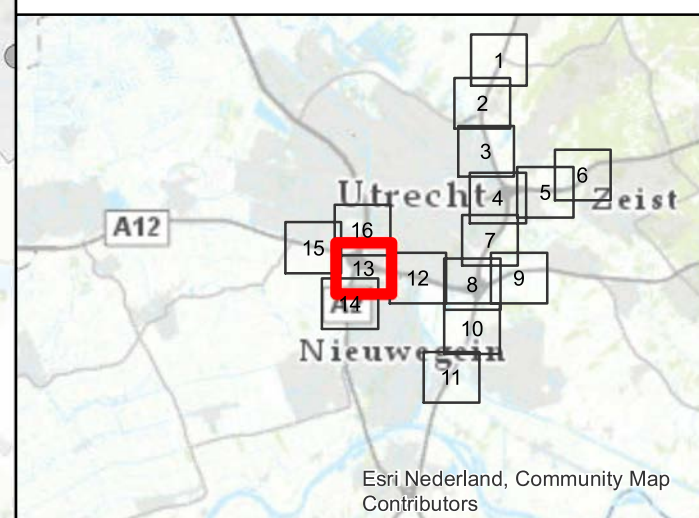
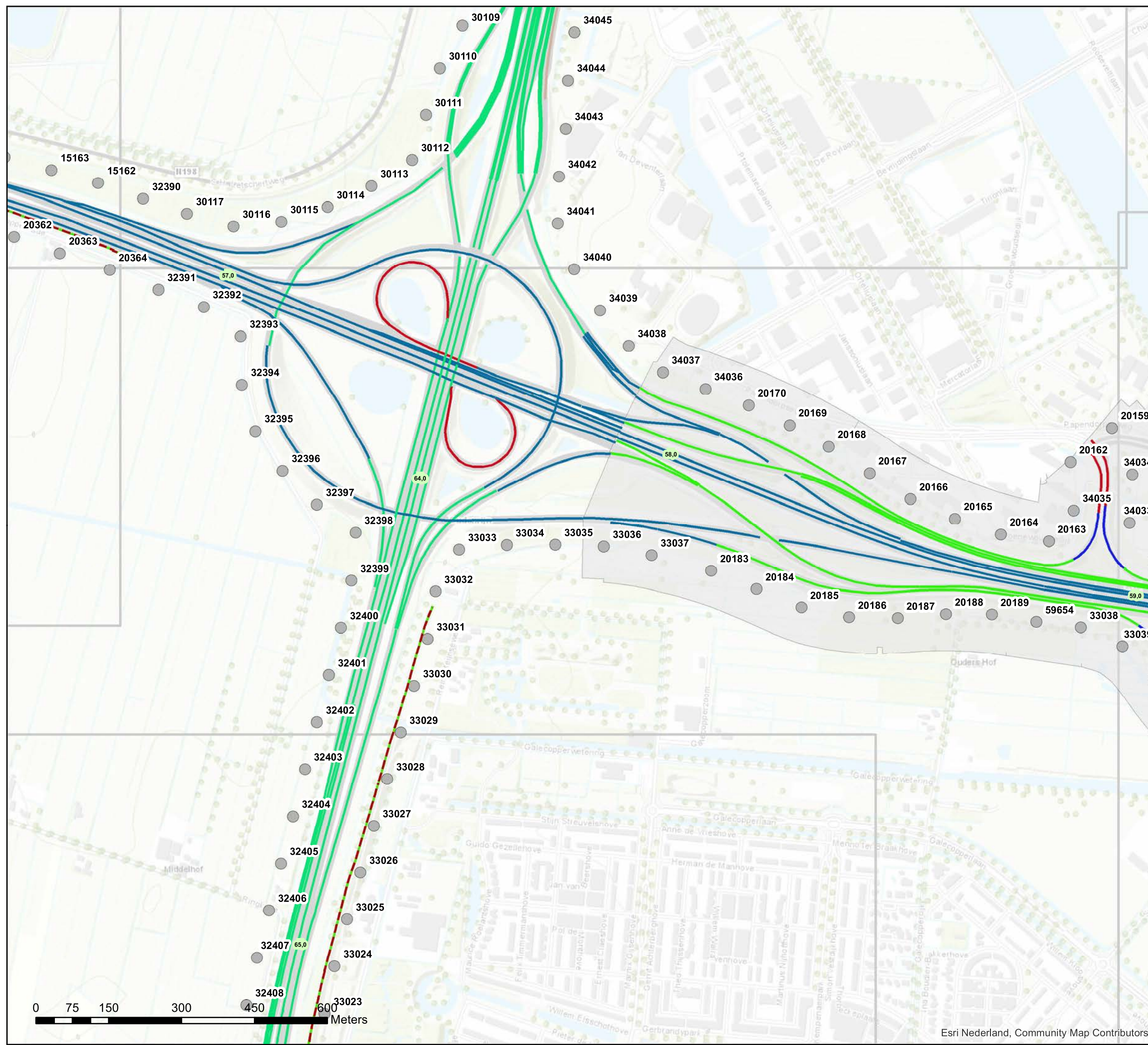
- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 70, 70, 70
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 100, 80, 80

Afschermende objecten

- Geluidschermen en/of -wallen stap 1a
- Geluidschermen en/of -wallen geluidregister

Referentiepunten

- Referentiepunten
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A12/A27/A28 Ring Utrecht**

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 13 van 16





Bijlage stap 1a-2: Snelheden & afschermingen

Legenda

Rekensnelheden stap 3

— 100, 80, 80

Afschermende objecten

- - - Geluidschermen en/of -wallen stap1a

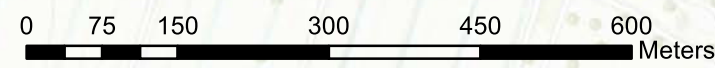
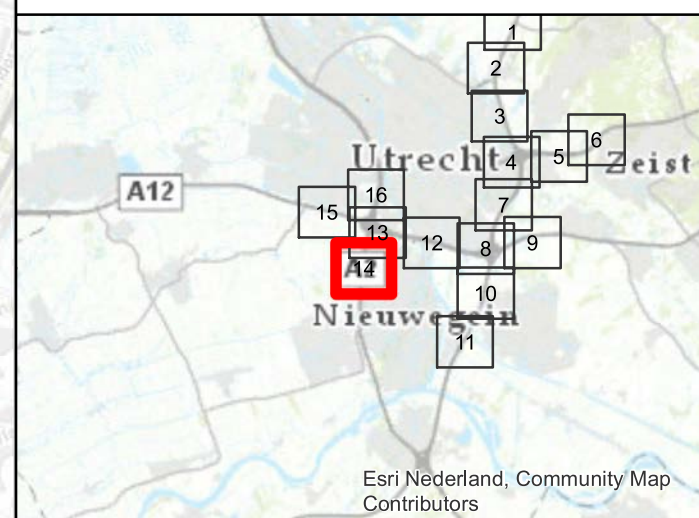
— Geluidschermen en/of -wallen geluidregister

Referentiepunten

● Referentiepunten

■ Projectgebied

■ Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 14 van 16





Bijlage stap 1a-2: Snelheden & afschermingen

Legenda

Rekensnelheden stap 3

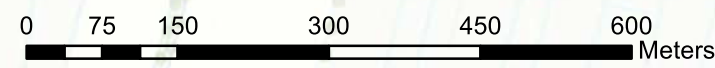
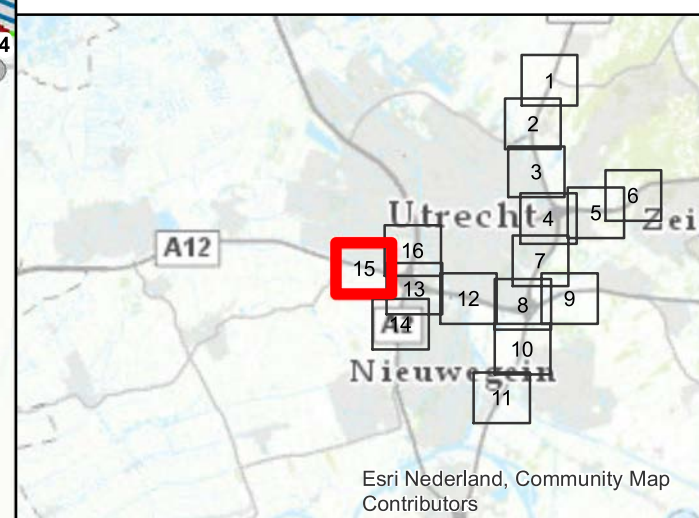
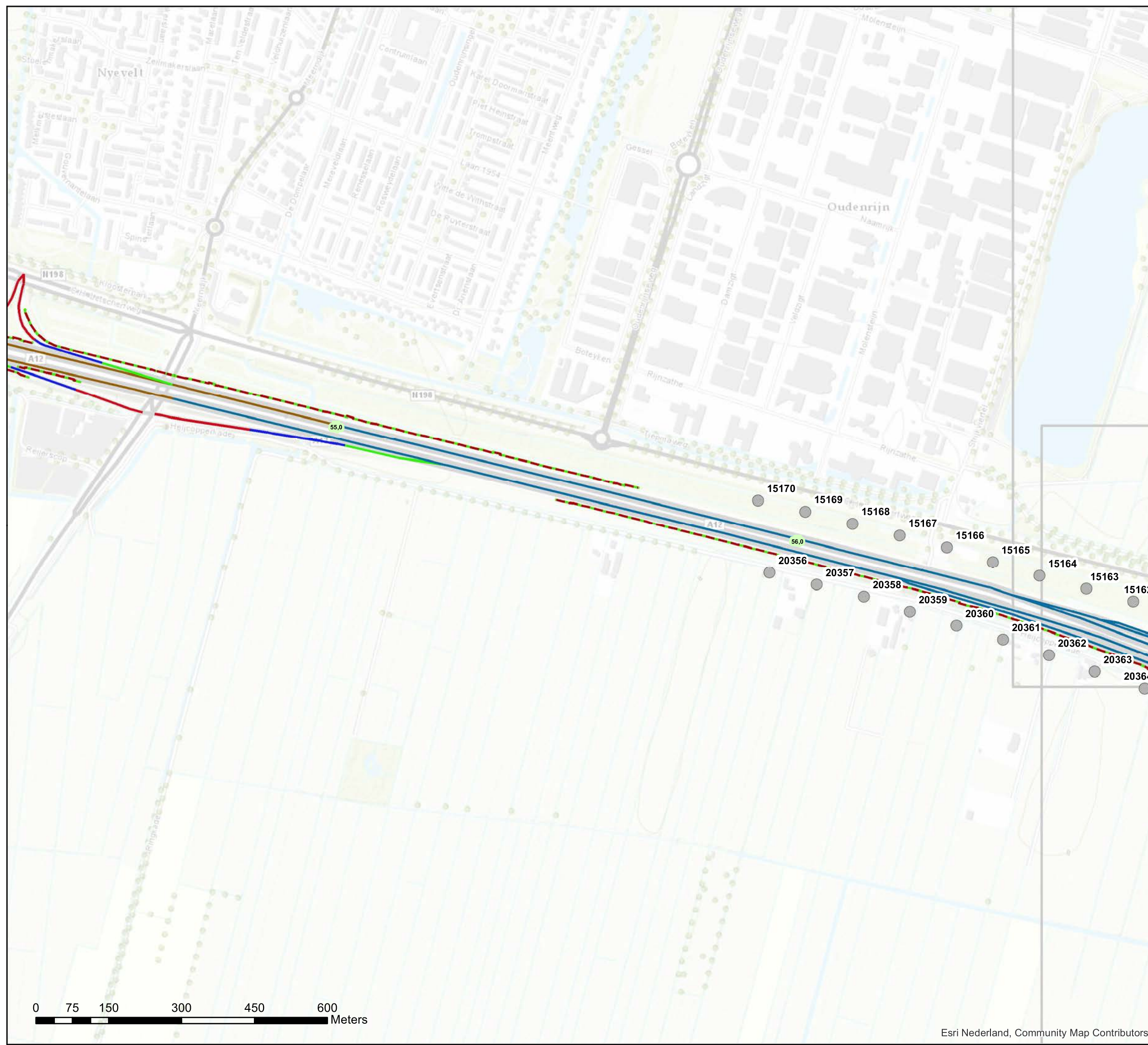
- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 115, 100, 90

Afschermende objecten

- Geluidschermen en/of -wallen stap 1a
- Geluidschermen en/of -wallen geluidregister

Referentiepunten

- Referentiepunten
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 15 van 16





Bijlage stap 1a-2: Snelheden & afschermingen

Legenda

Rekensnelheden stap 3

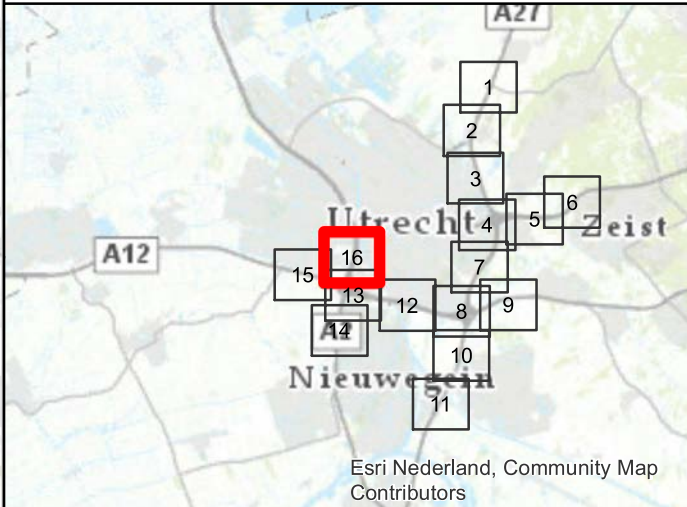
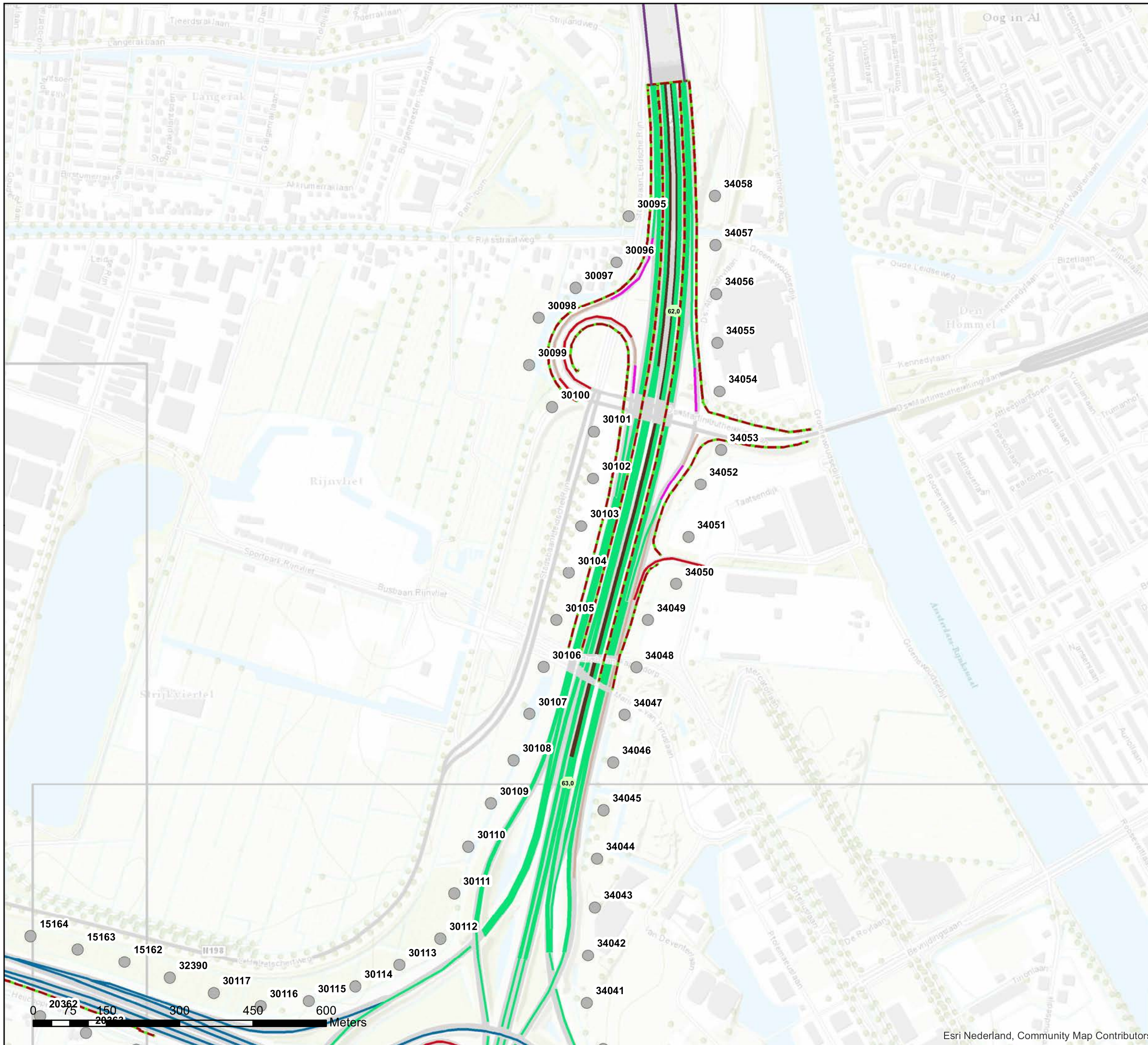
- 0, 0, 0
- 50, 50, 50
- 70, 70, 70
- 90, 70, 70
- 100, 90, 85
- 100, 0, 0
- 100, 80, 80

Afschermende objecten

- Geluidschermen en/of -wallen stap1a
- Geluidschermen en/of -wallen geluidregister

Referentiepunten

- Referentiepunten
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 16 van 16



Bijlage stap 1a-3: Wegdektype & resultaat

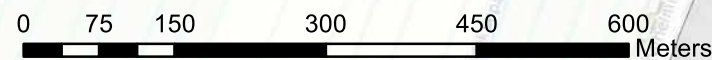
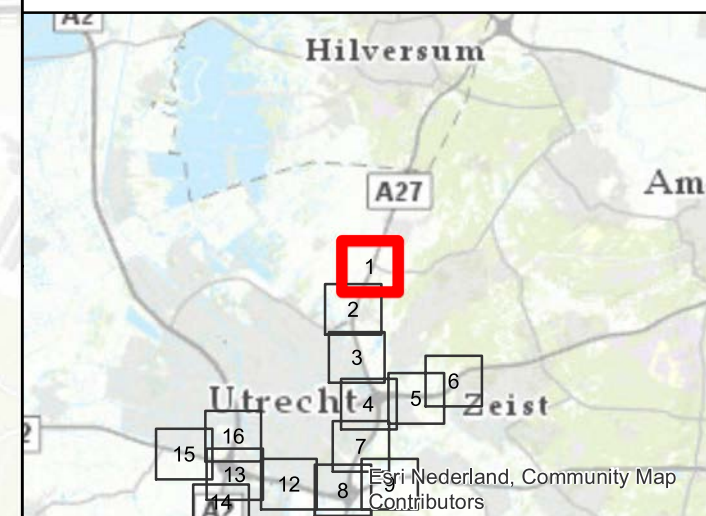
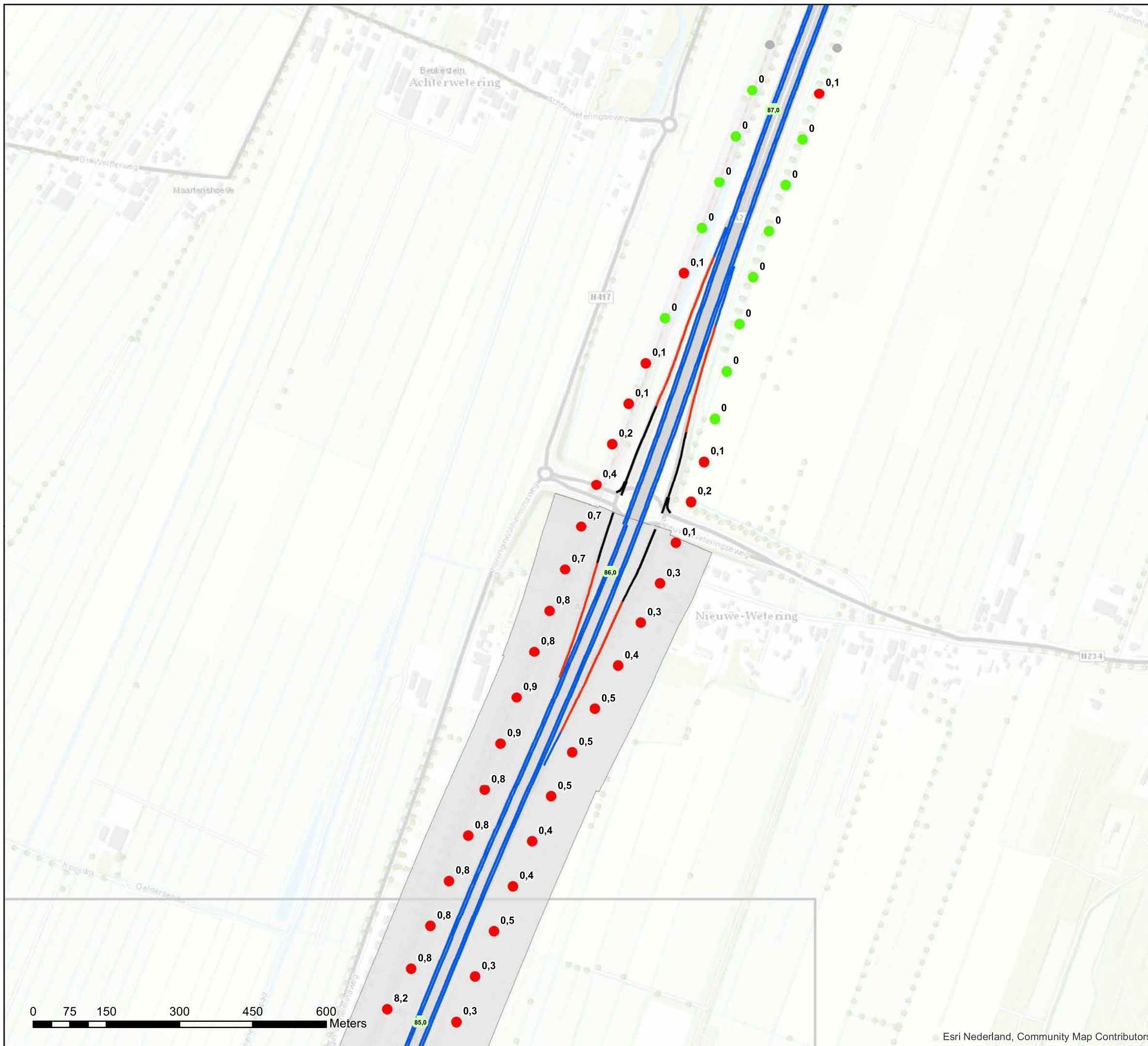
Legenda

Wegdektypes stap 1a

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB

Vershil

- > huidige GPP
- = huidige GPP
- Referentiepunten
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 1 van 16



Bijlage stap 1a-3: Wegdektype & resultaat

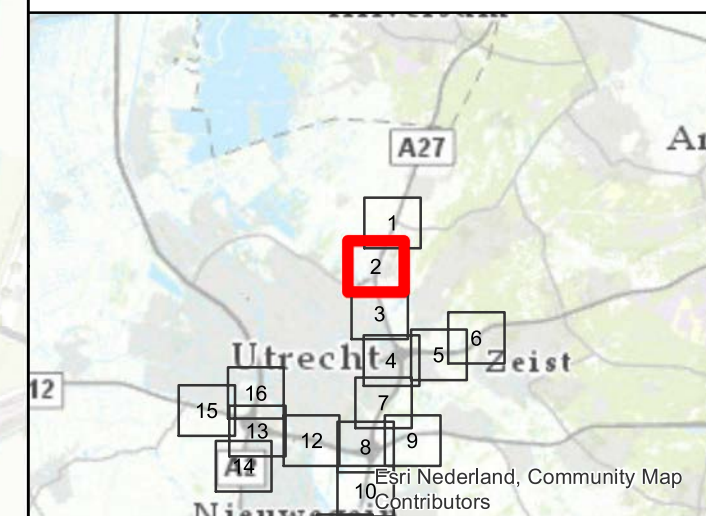
Legenda

Wegdektypes stap 1a

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB

Vershil

- > huidige GPP
- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Referentiepunten
- Geluidschermen stap 1a
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 2 van 16



Bijlage stap 1a-3: Wegdektype & resultaat

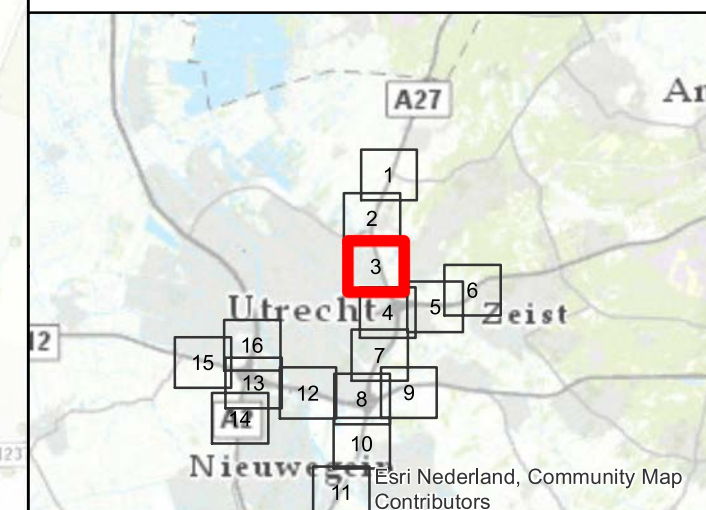
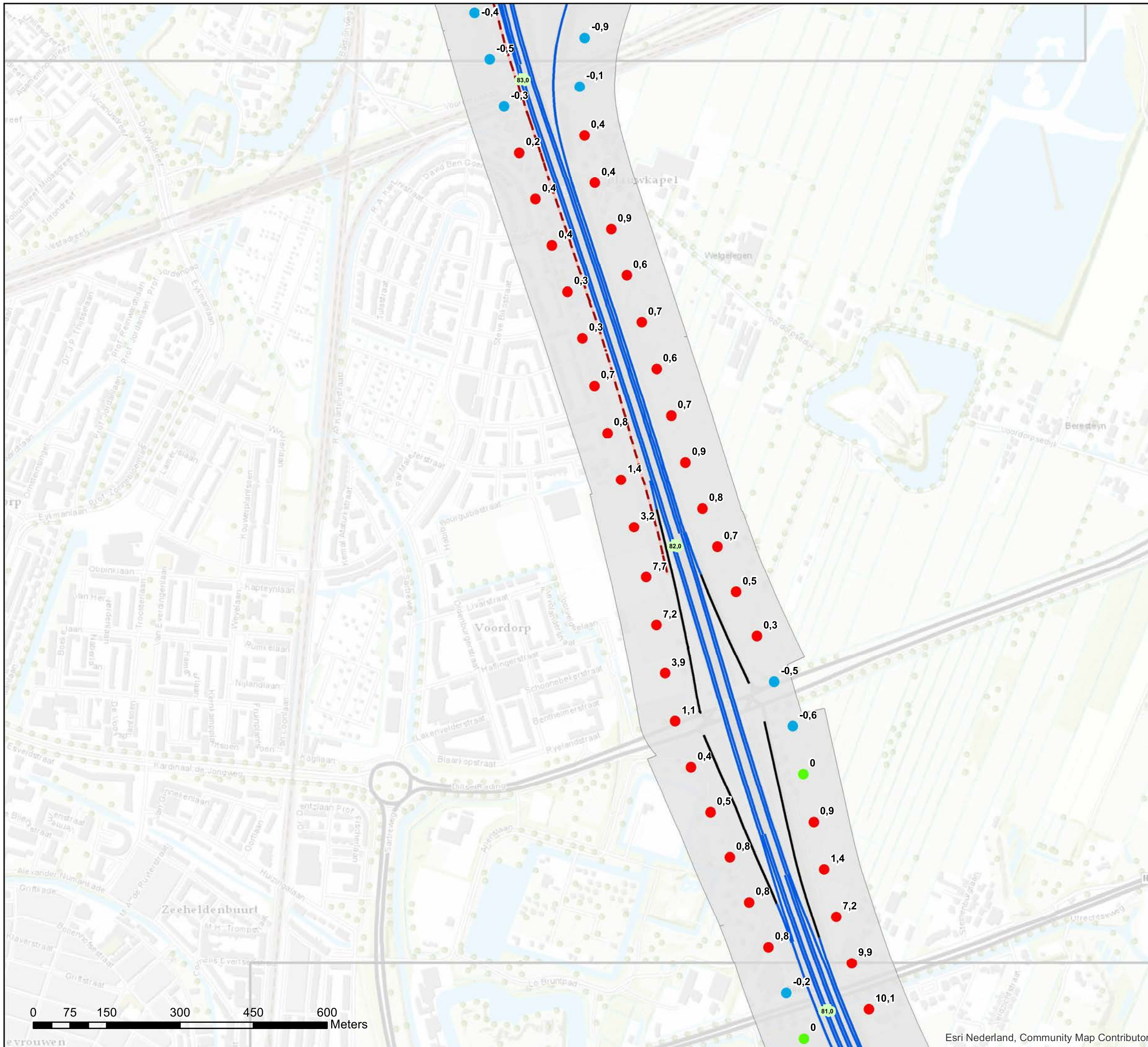
Legenda

Wegdektypes stap 1a

- DAB
- 2LZOAB

Verschil

- > huidige GPP
- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Referentiepunten
- Geluidschermen stap 1a
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 3 van 16



Bijlage stap 1a-3: Wegdektype & resultaat

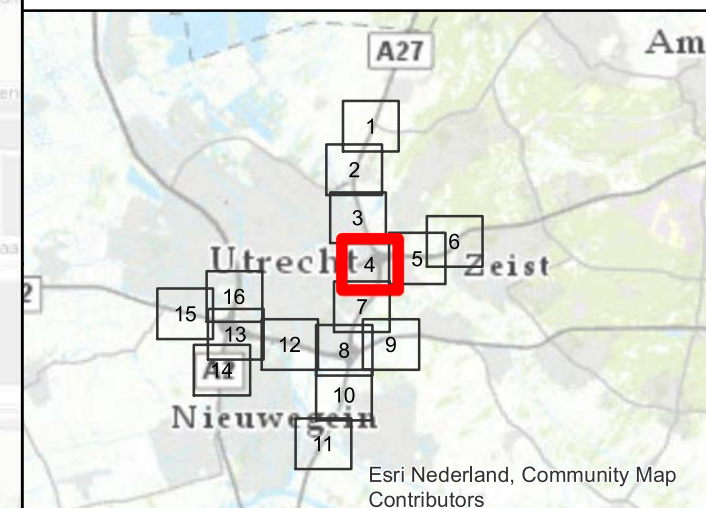
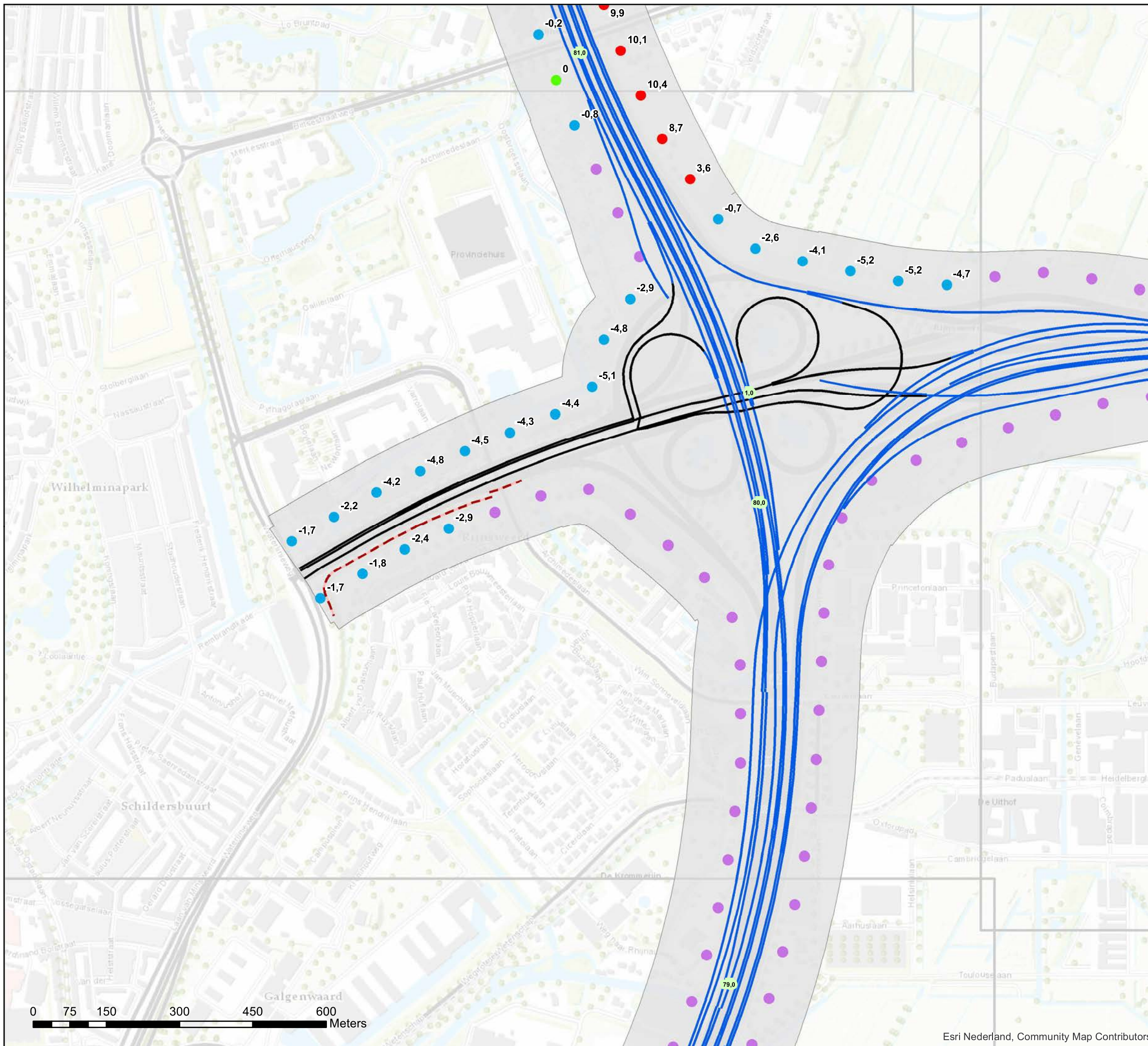
Legenda

Wegdektypes stap 1a

- DAB
- 2LZOAB

Verskil

- > huidige GPP
- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Te verplaatsen referentiepunten
- Referentiepunten
- Geluidschermen stap 1a
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 4 van 16



Bijlage stap 1a-3: Wegdektype & resultaat

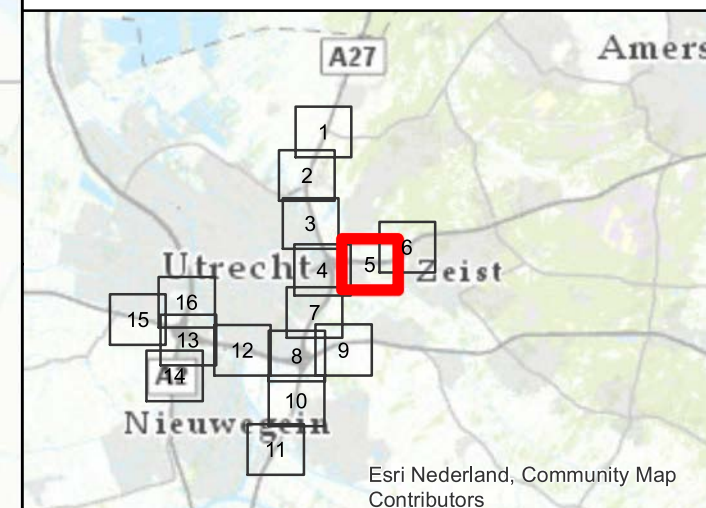
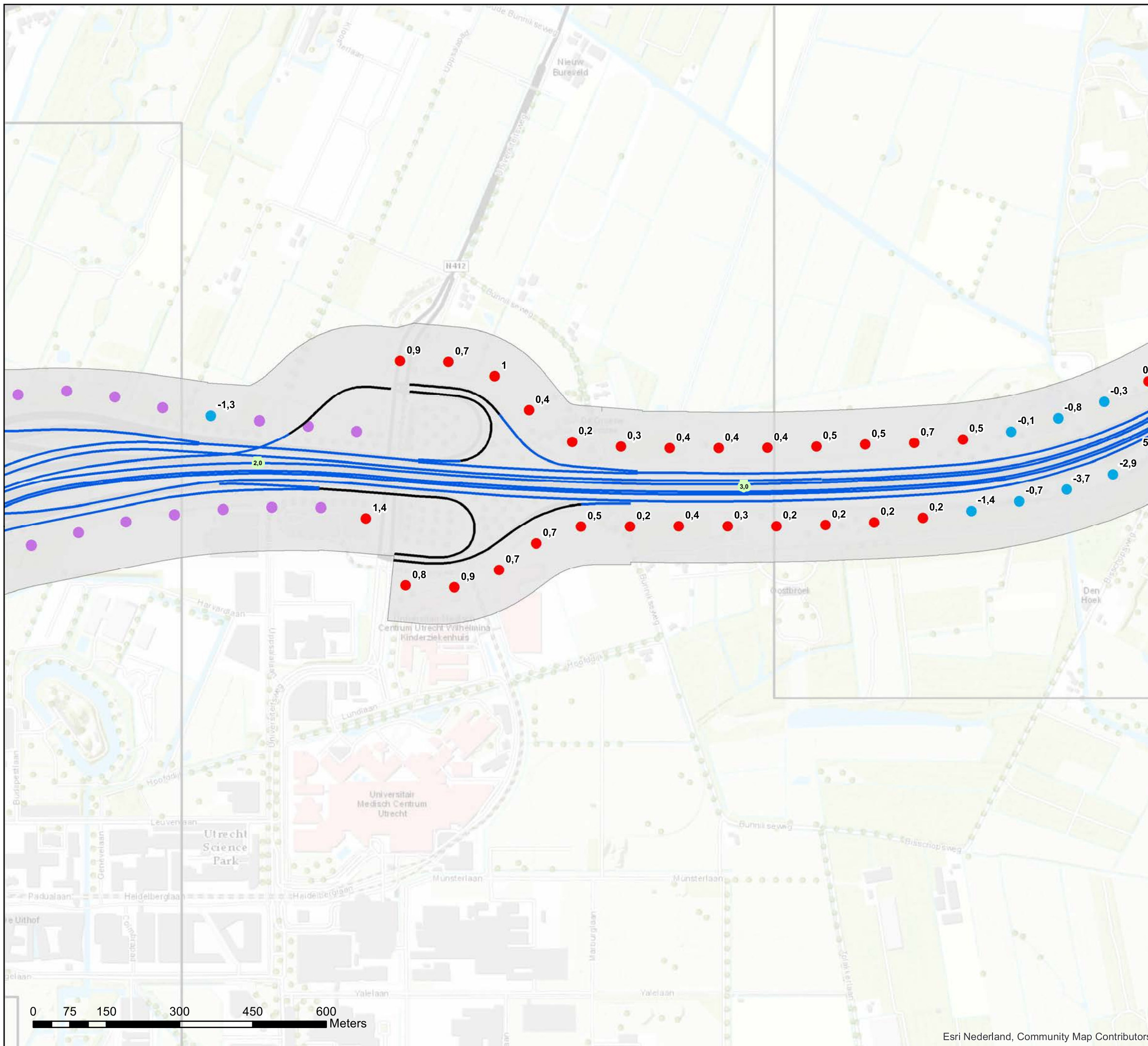
Legenda

Wegdektypes stap 1a

- DAB
- 2LZOAB

Verskil

- > huidige GPP
- < huidige GPP
- Te verplaatsen referentiepunten
- Referentiepunten
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 5 van 16



Bijlage stap 1a-3: Wegdektype & resultaat

Legenda

Wegdektypes stap 1a

— 2LZOAB

Verskil

● > huidige GPP

● = huidige GPP

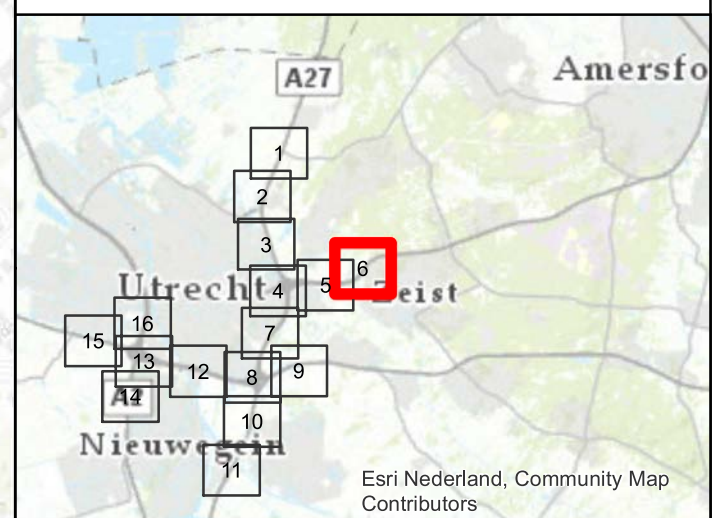
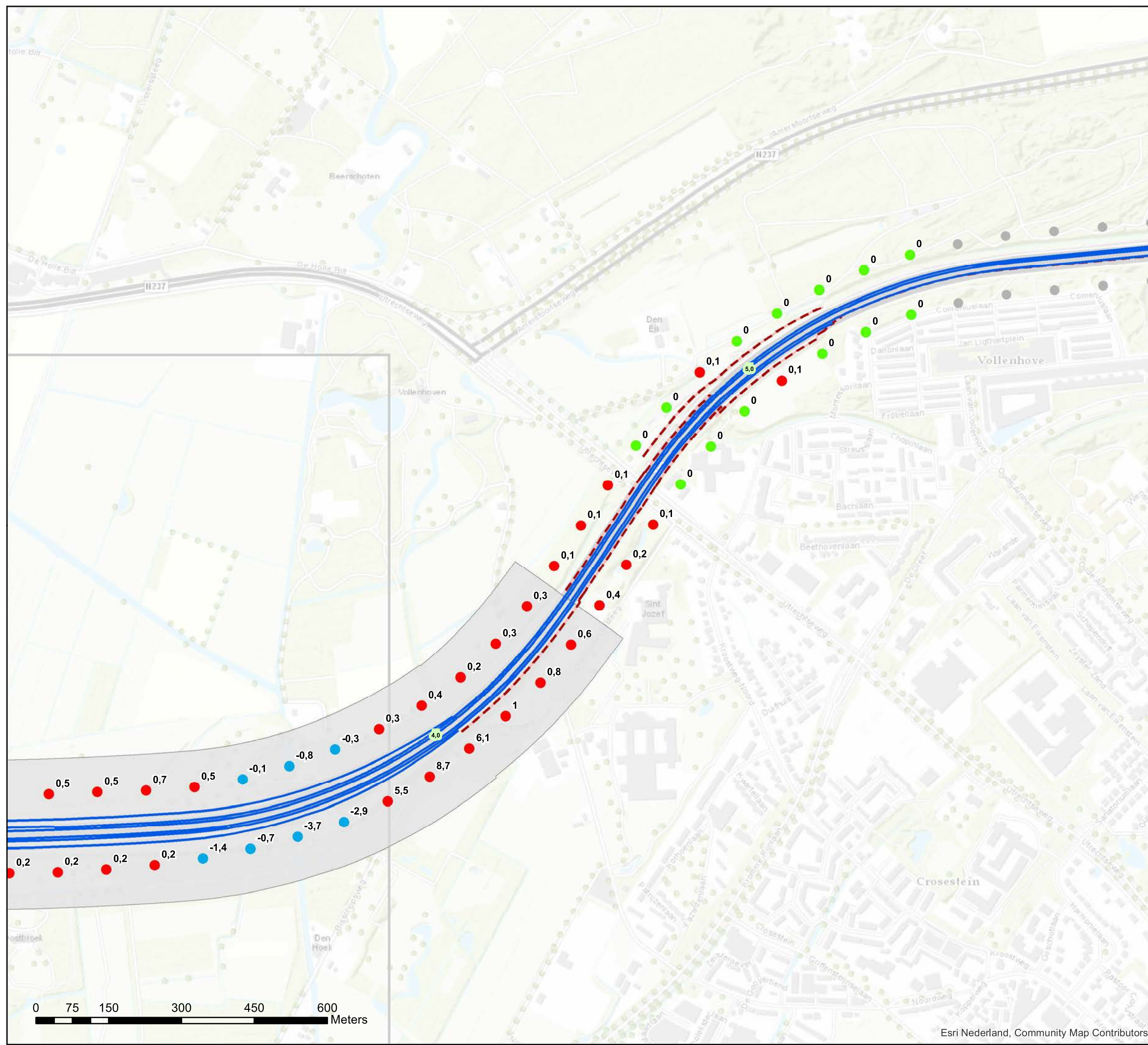
● < huidige GPP

● Referentiepunten

--- Geluidschermen stap 1a

Projectgebied

■ Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht





Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 6 van 16

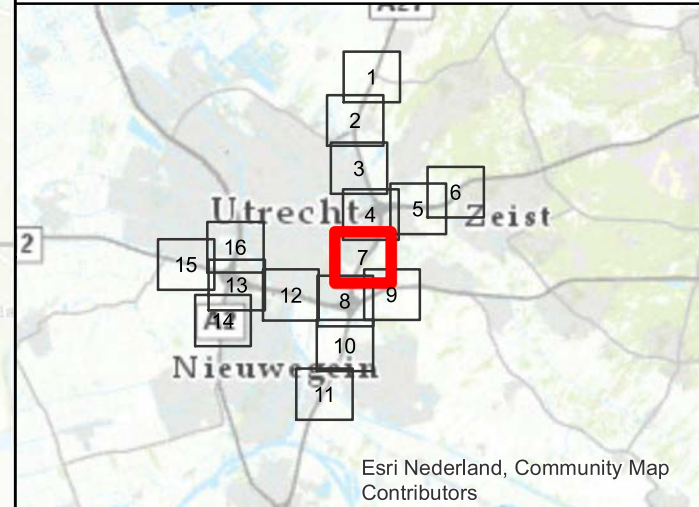


Bijlage stap 1a-3: Wegdektype & resultaat

Legenda

Wegdektypes stap 1a

-  2LZOAB
-  Te verplaatsen referentiepunten
-  Projectgebied
-  Hectometerpunten per km



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A12/A27/A28 Ring Utrecht**

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 7 van 16





Bijlage stap 1a-3: Wegdektype & resultaat

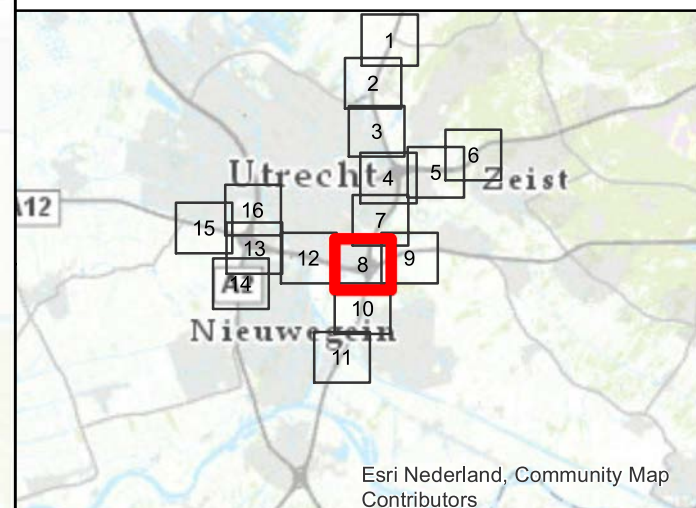
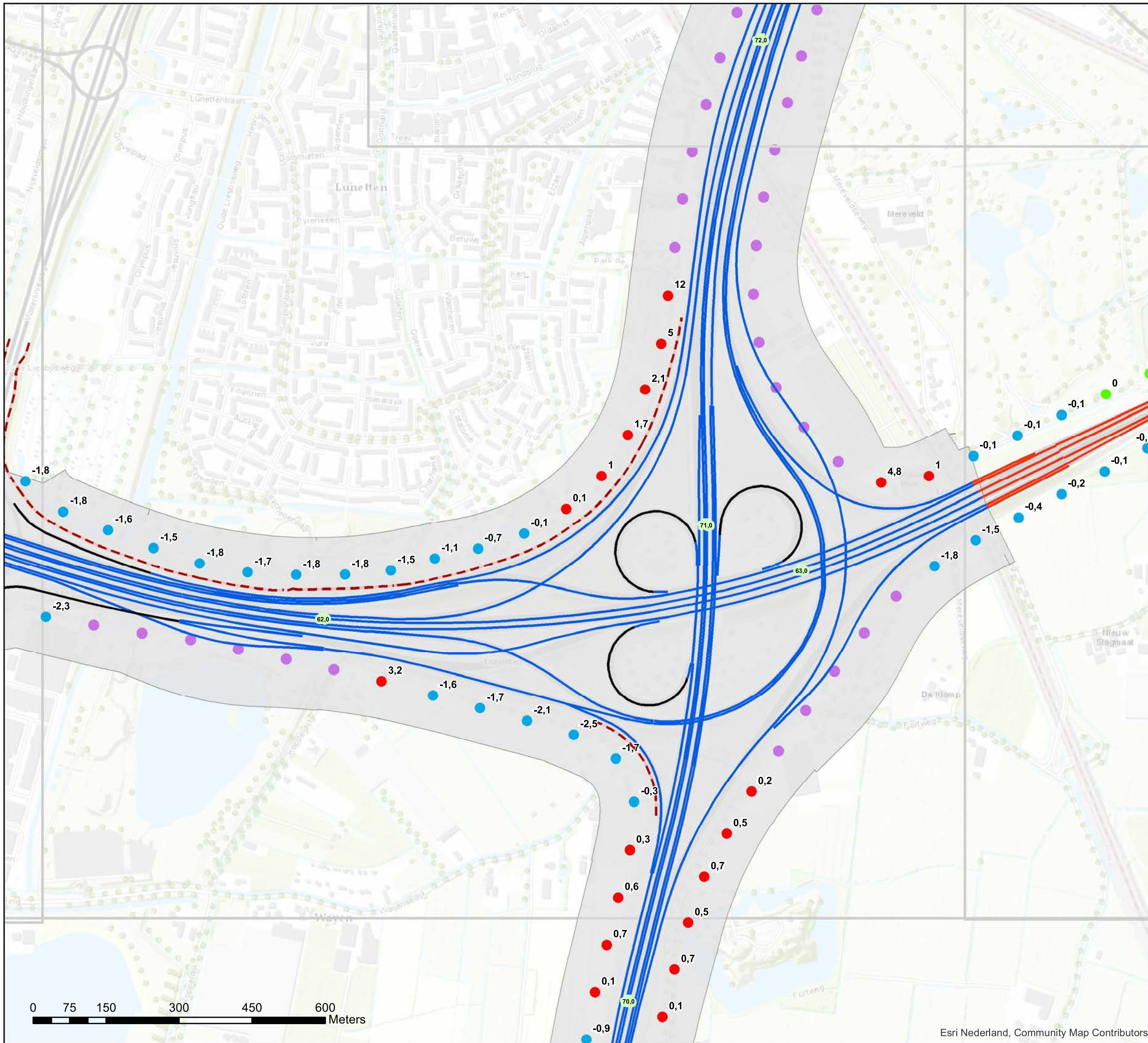
Legenda

Wegdektypes stap 1a

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB

Verskil

- > huidige GPP
- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Te verplaatsen referentiepunten
- Referentiepunten
- Geluidschermen stap 1a
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 8 van 16



Bijlage stap 1a-3: Wegdektype & resultaat

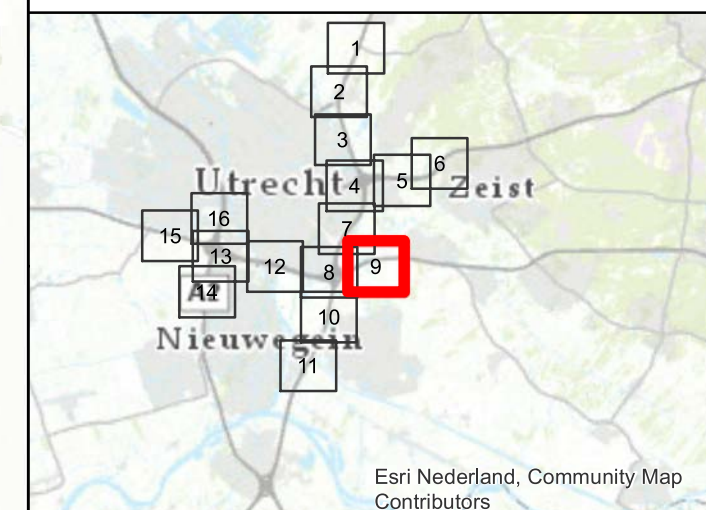
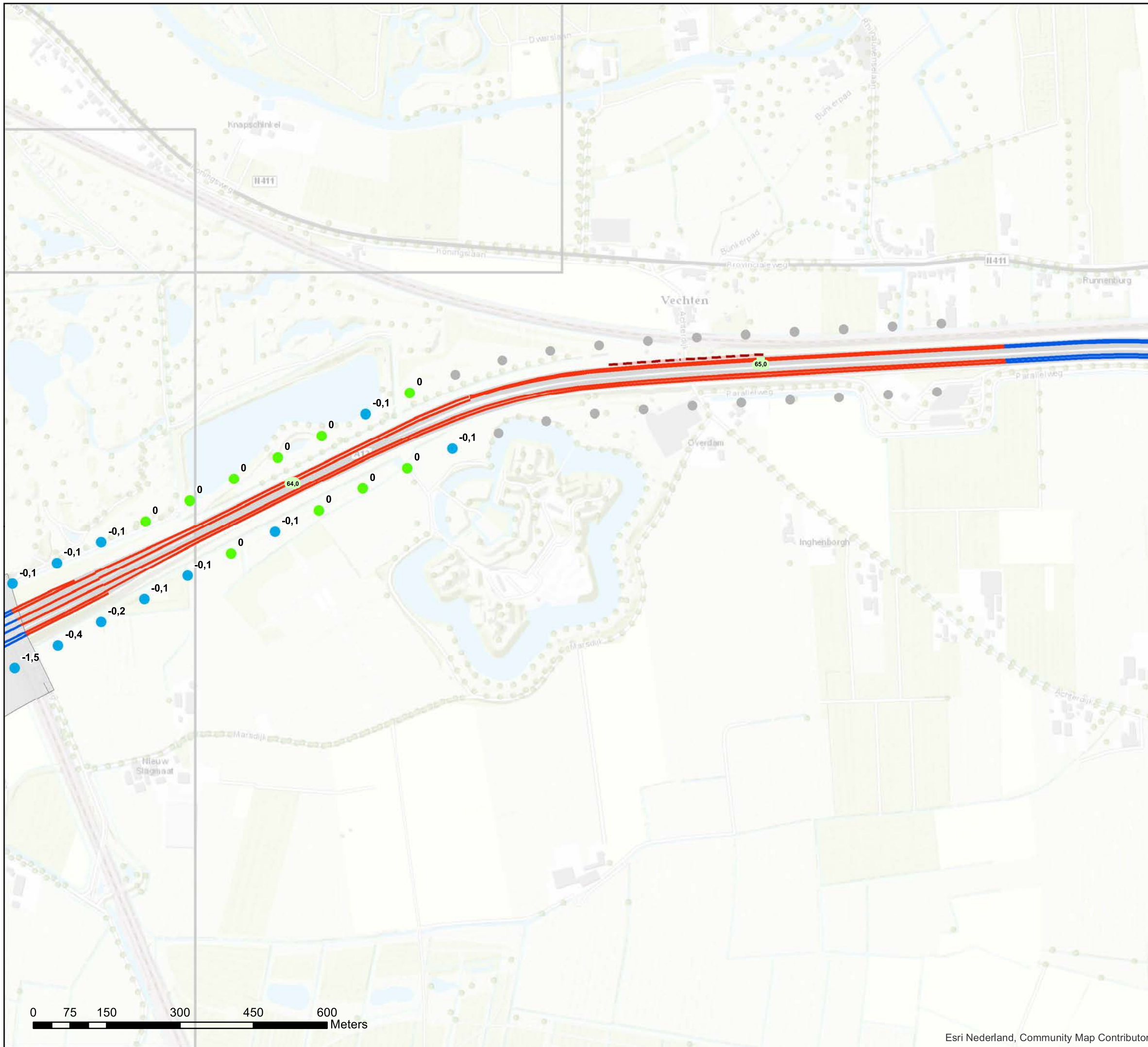
Legenda

Wegdektypes stap 1a

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB

Verskil

- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Referentiepunten
- Geluidschermen stap 1a
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 9 van 16



Bijlage stap 1a-3: Wegdektype & resultaat

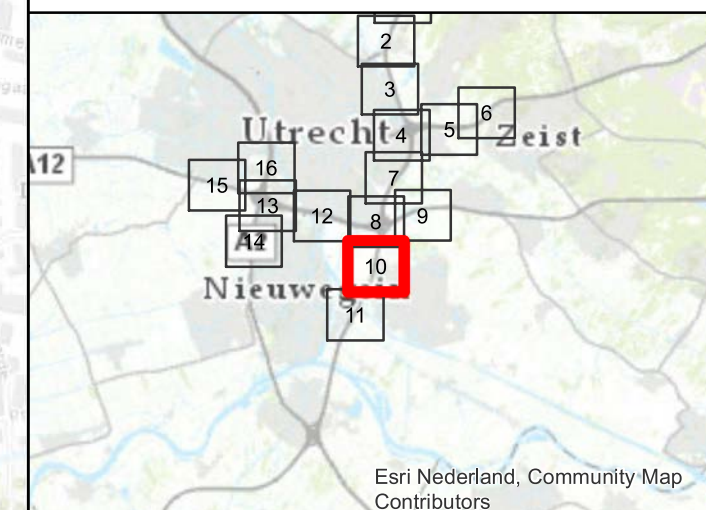
Legenda

Wegdektypes stap 1a

- DAB
- 2LZOAB

Verskil

- > huidige GPP
- < huidige GPP
- Referentiepunten
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 10 van 16








Bijlage stap 1a-3: Wegdektype & resultaat

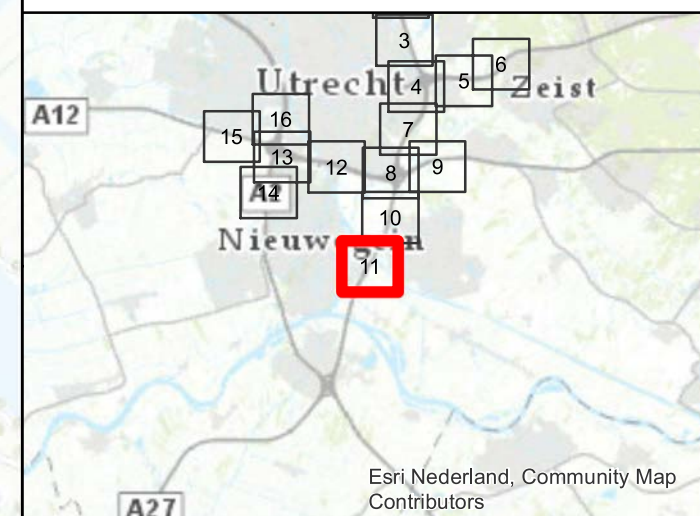
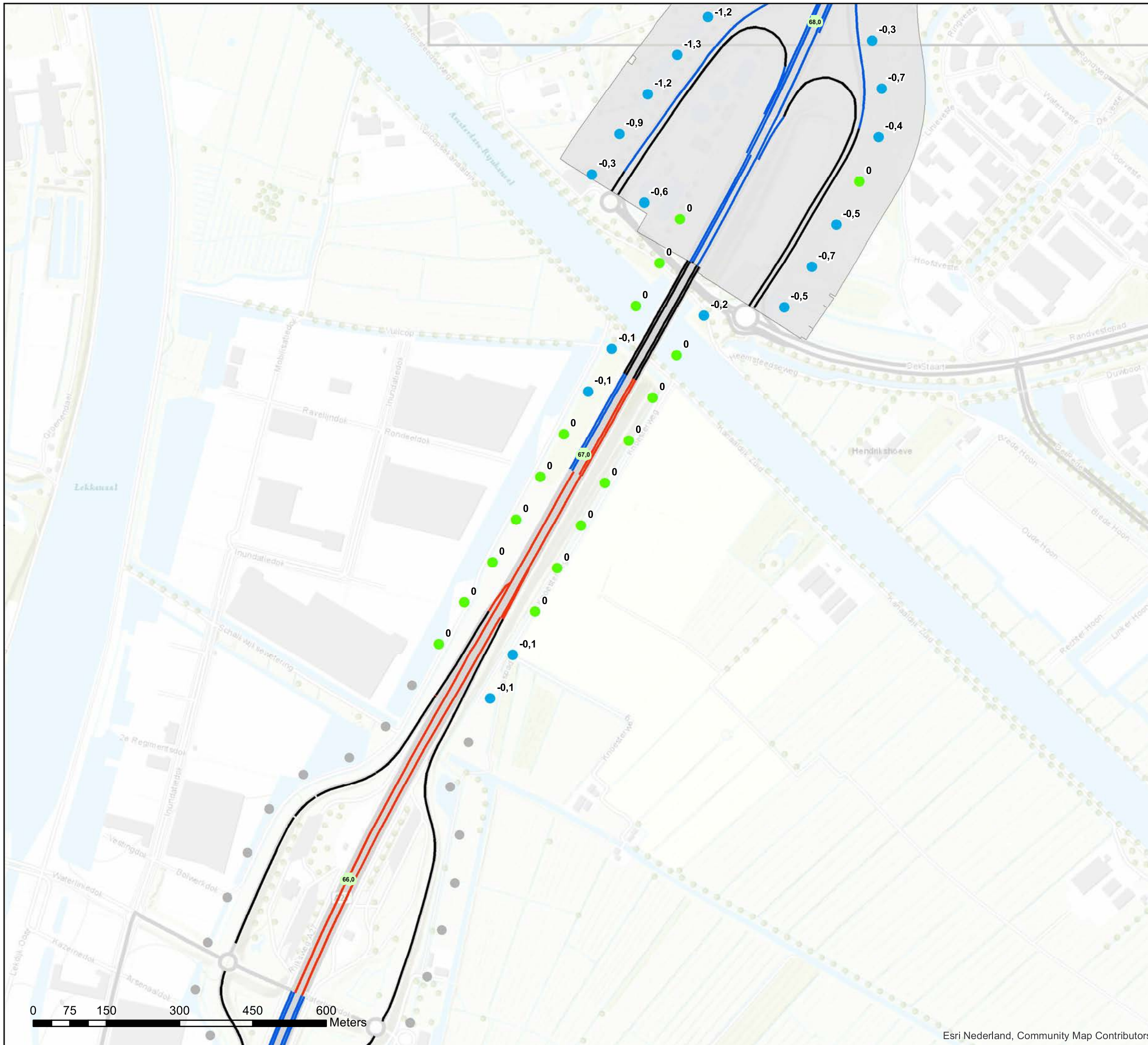
Legenda

Wegdektypes stap 1a

-  DAB
-  ZOAB
-  2LZOAB

Vershil

-  = huidige GPP
-  < huidige GPP
-  Referentiepunten
-  Projectgebied
-  Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 11 van 16





Bijlage stap 1a-3: Wegdektype & resultaat

Legenda

Wegdektypes stap 1a

— DAB

— 2LZOAB

Verskil

● > huidige GPP

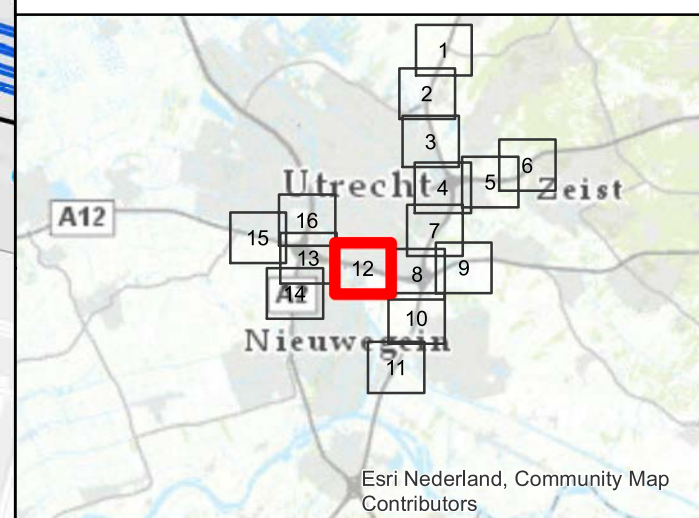
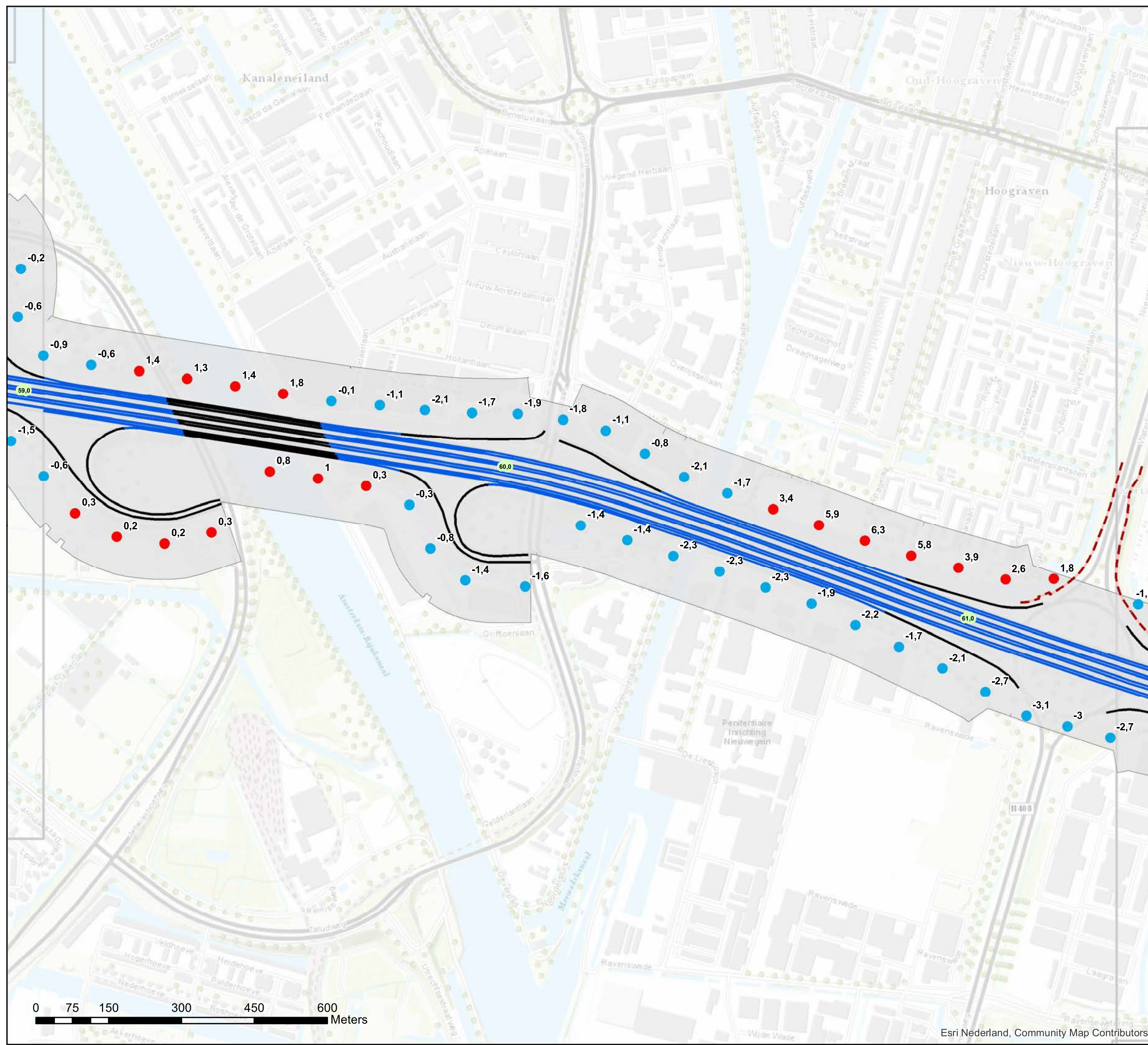
● < huidige GPP

● Referentiepunten

--- Geluidschermen stap 1a

Projectgebied

■ Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht




Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 12 van 16










Bijlage stap 1a-3: Wegdektype & resultaat

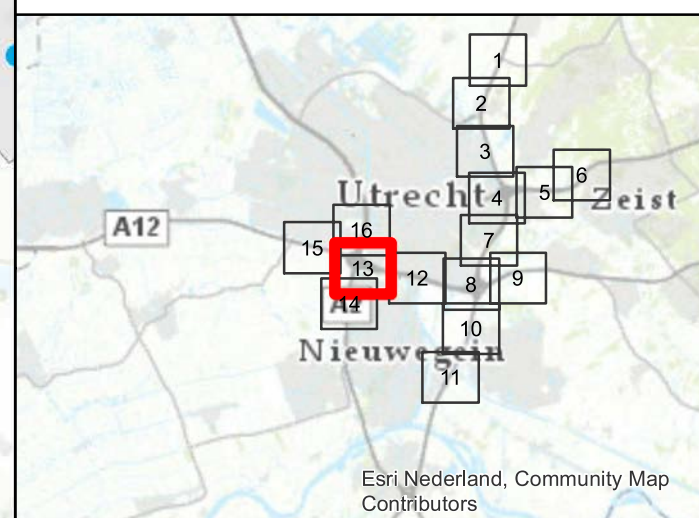
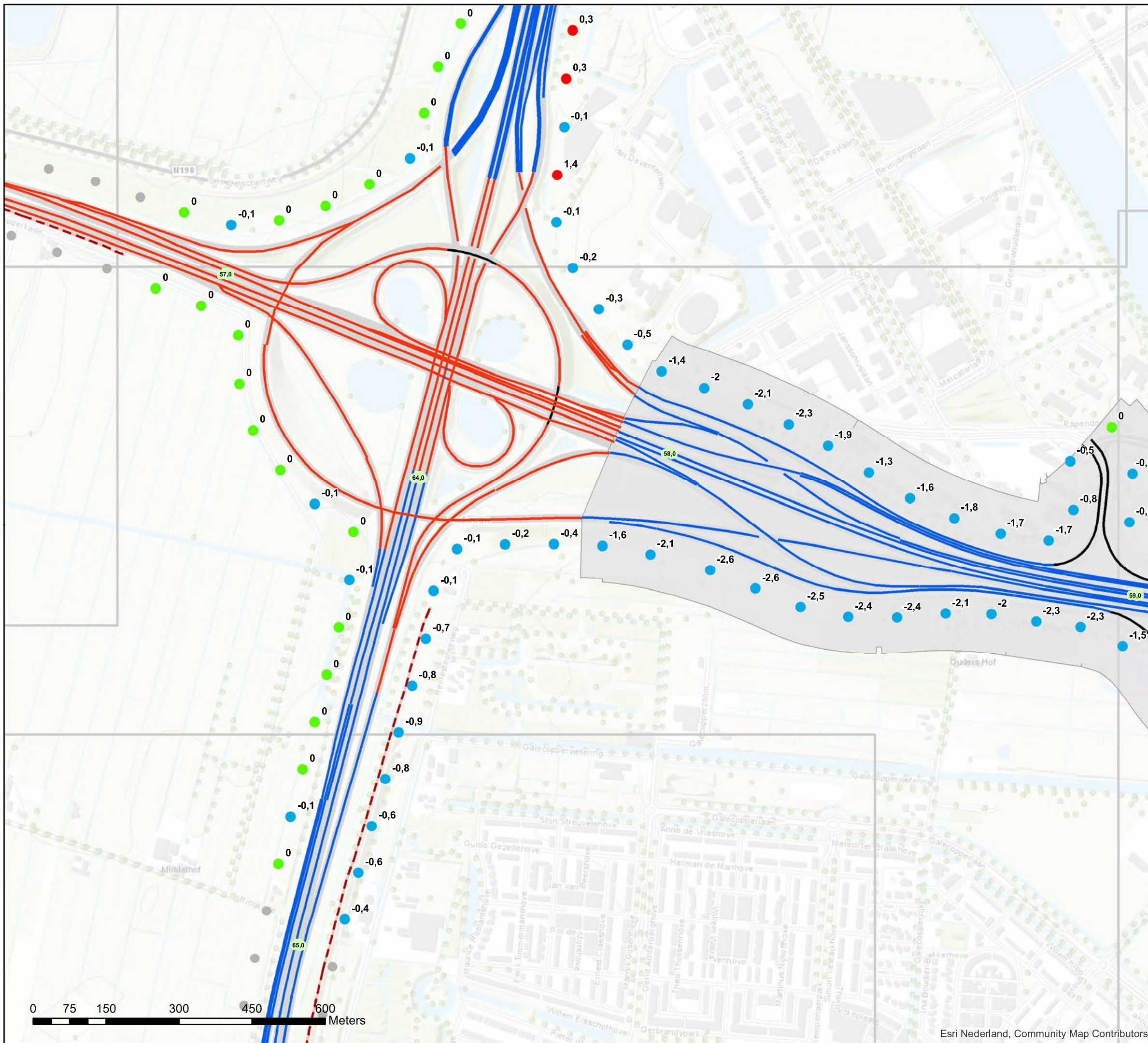
Legenda

Wegdektypes stap 1a

-  DAB
-  ZOAB
-  2LZOAB

Vershil

-  > huidige GPP
-  = huidige GPP
-  < huidige GPP
-  Referentiepunten
-  Geluidschermen stap 1a
-  Projectgebied
-  Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 13 van 16





Bijlage stap 1a-3: Wegdektype & resultaat

Legenda

Wegdektypes stap 1a

— 2LZOAB

Verschil

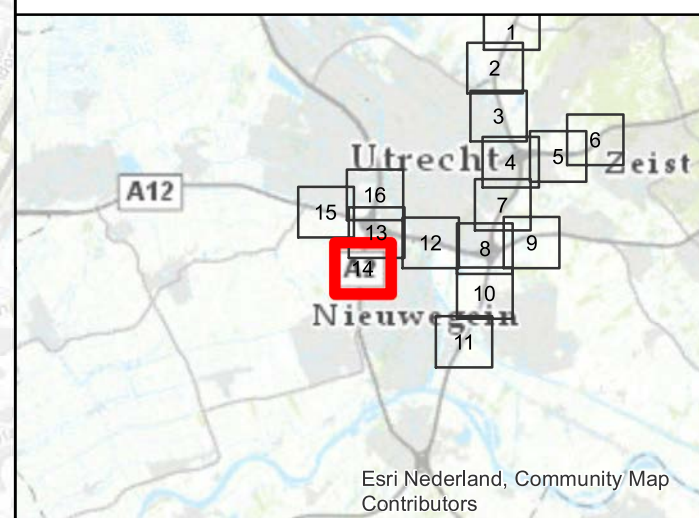
● = huidige GPP

● < huidige GPP

● Referentiepunten

--- Geluidschermen stap 1a

■ Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 14 van 16








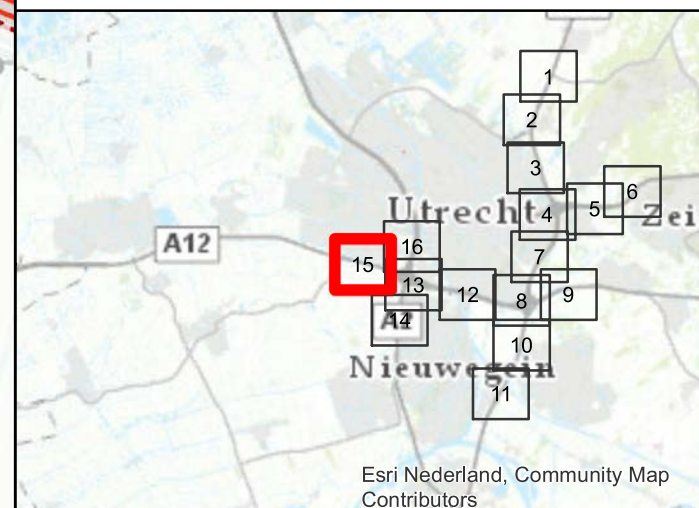
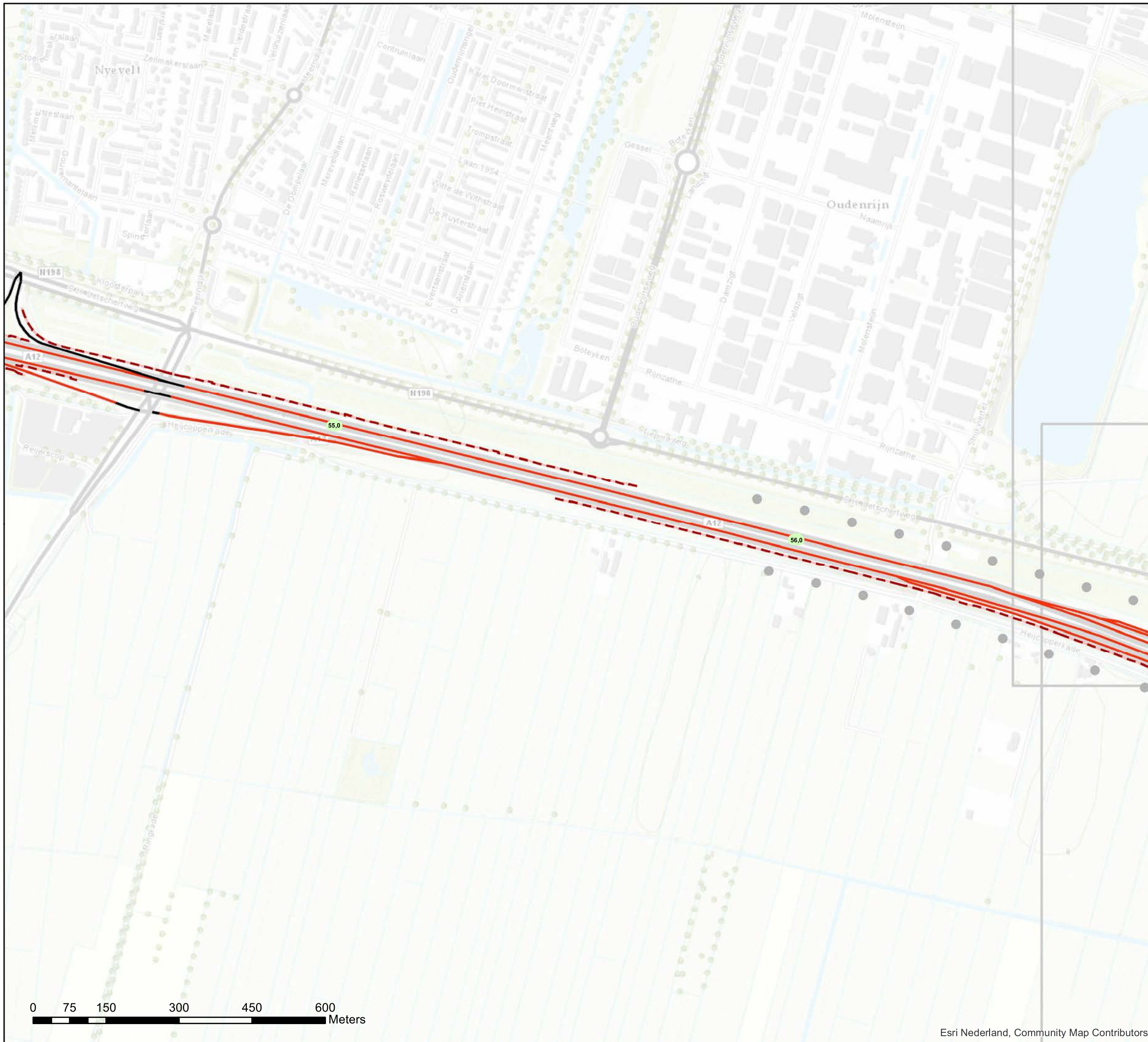


Bijlage stap 1a-3: Wegdektype & resultaat

Legenda

Wegdektypes stap 1a

-  DAB
-  ZOAB
-  Referentiepunten
-  Geluidschermen stap 1a
-  Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 15 van 16





Bijlage stap 1a-3: Wegdektype & resultaat

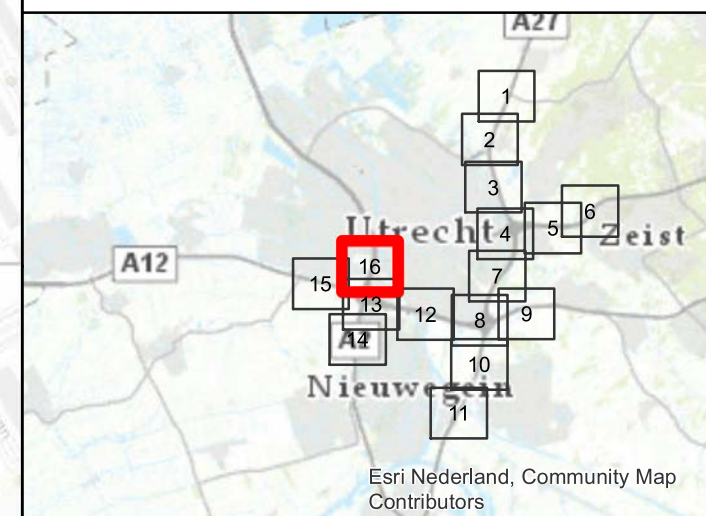
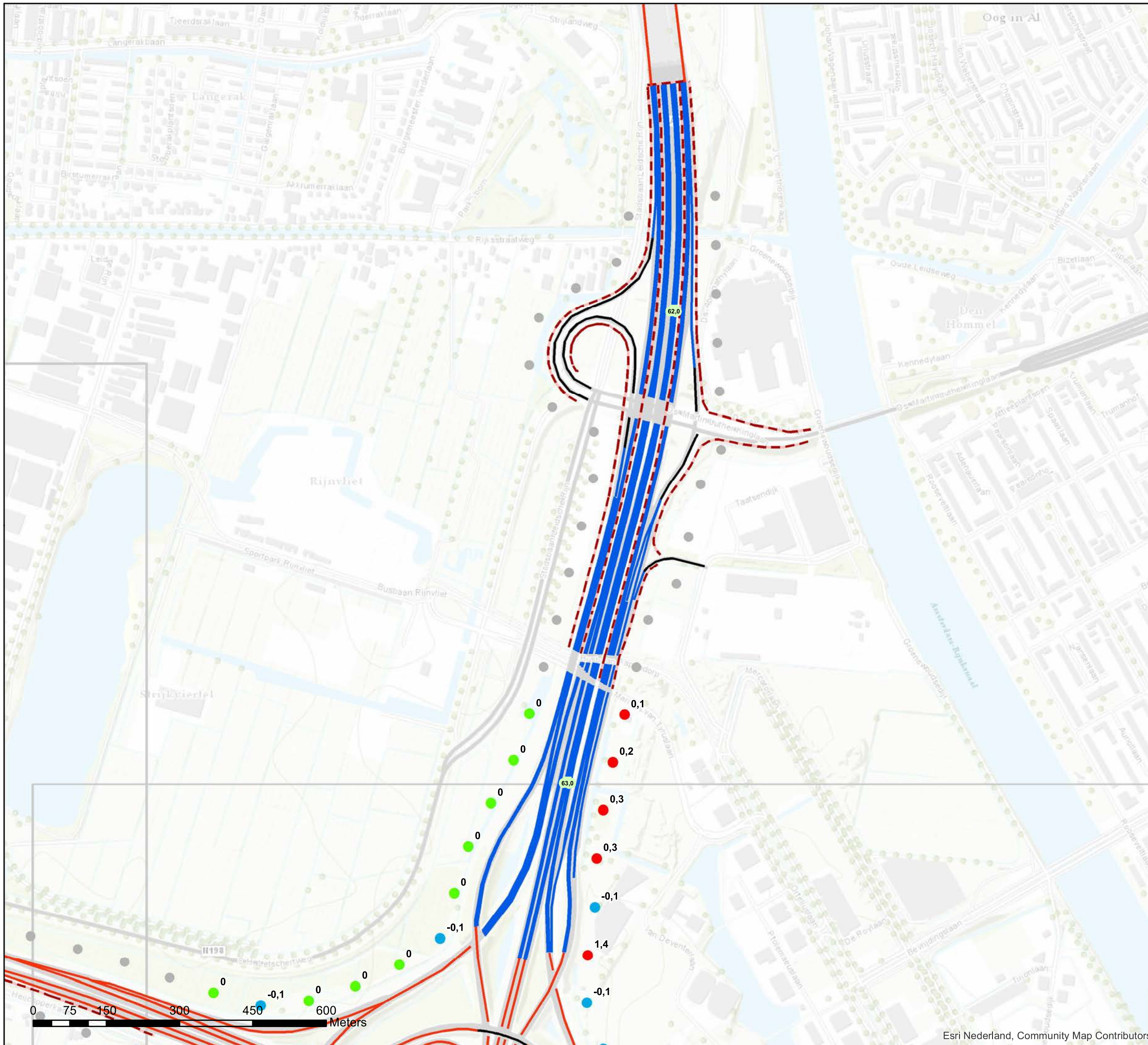
Legenda

Wegdektypes stap 1a

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB

Verskil

- > huidige GPP
- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Referentiepunten
- - - Geluidschermen stap 1a
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 16 van 16





Bijlage stap 1b: Resultaten met bronmaatregel

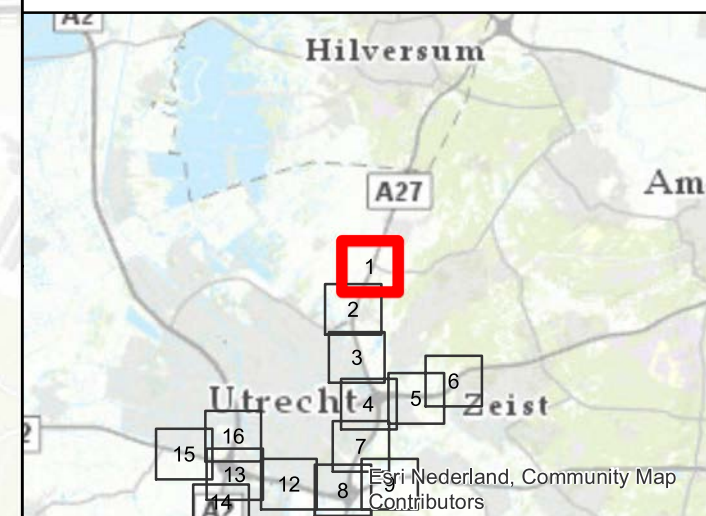
Legenda

Wegdektypes stap 1b

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB

Vershil

- > huidige GPP
- = huidige GPP
- Inpassingsgebied stap 1b
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 1 van 16



Bijlage stap 1b: Resultaten met bronmaatregel

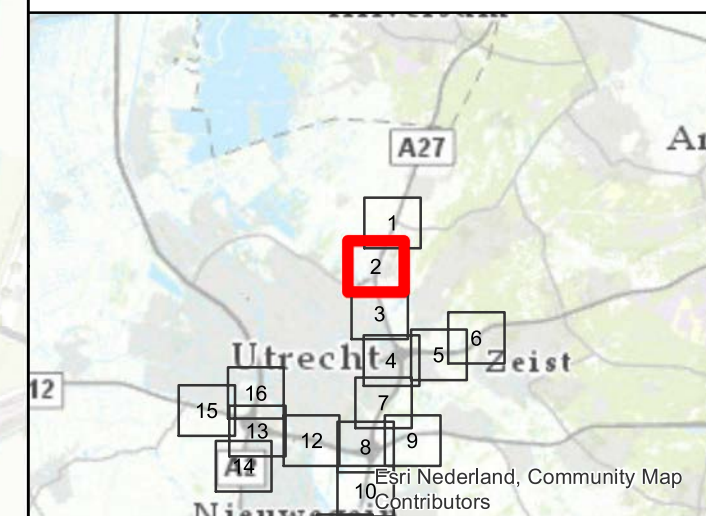
Legenda

Wegdektypes stap 1b

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB

Vershil

- > huidige GPP
- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Geluidschermen stap 1b
- Inpassingsgebied stap 1b
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 2 van 16



Bijlage stap 1b: Resultaten met bronmaatregel

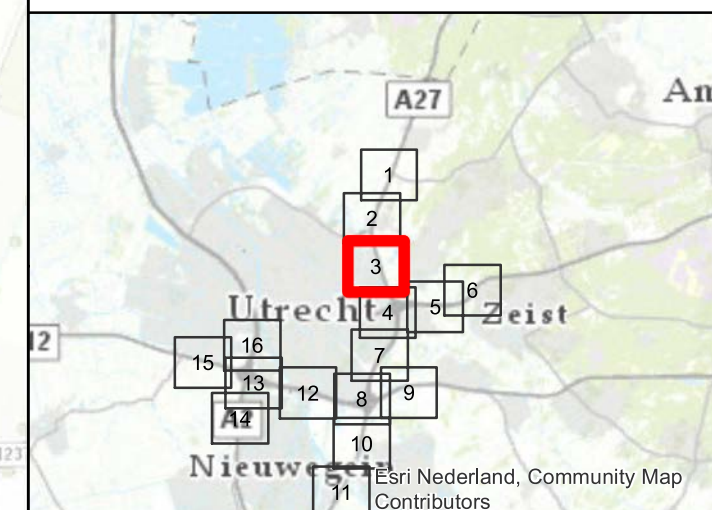
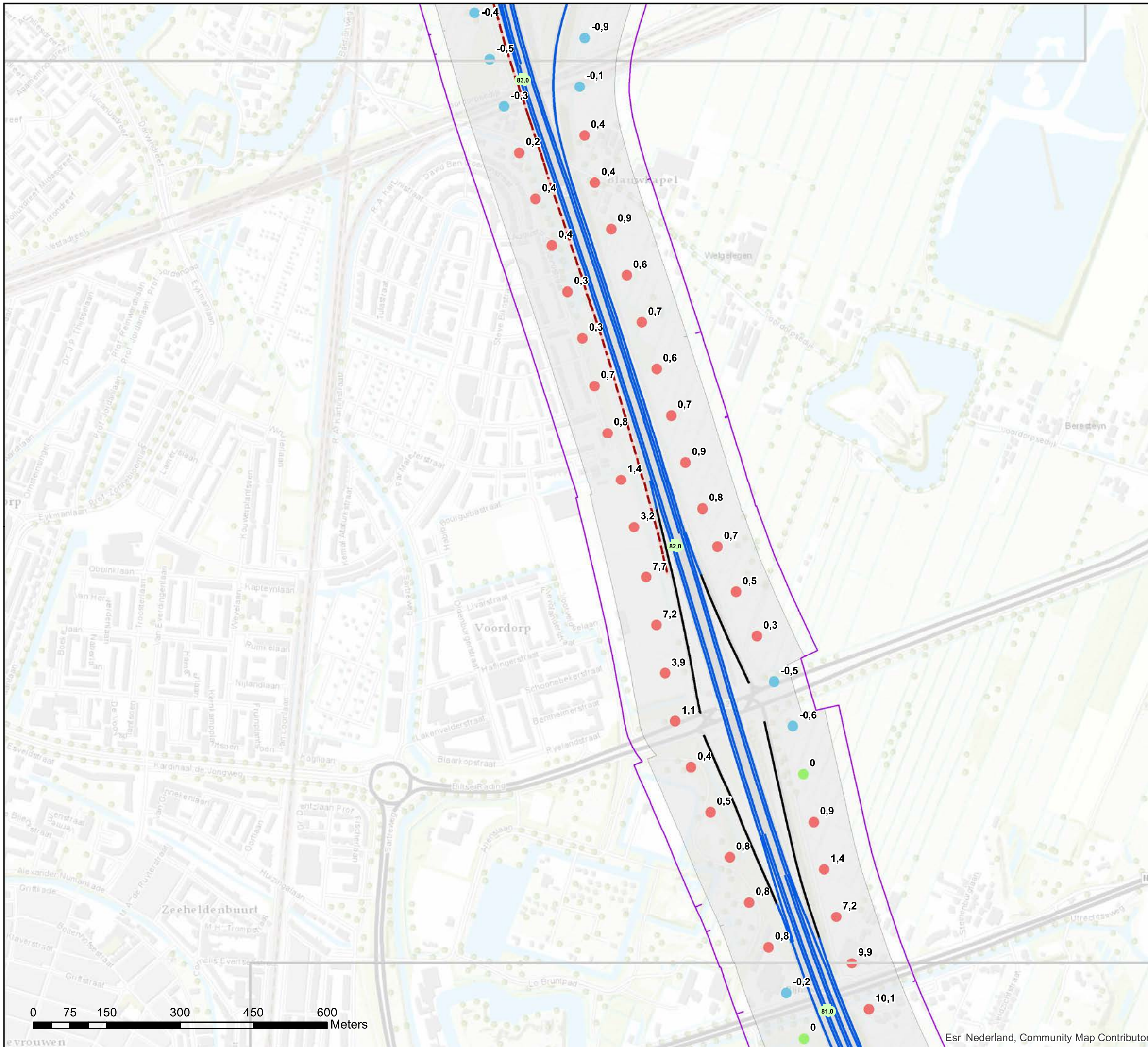
Legenda

Wegdektypes stap 1b

- DAB
- 2LZOAB

Verschil

- > huidige GPP
- = huidige GPP
- < huidige GPP
- - - Geluidschermen stap 1b
- Inpassingsgebied stap 1b
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 3 van 16



Bijlage stap 1b: Resultaten met bronmaatregel

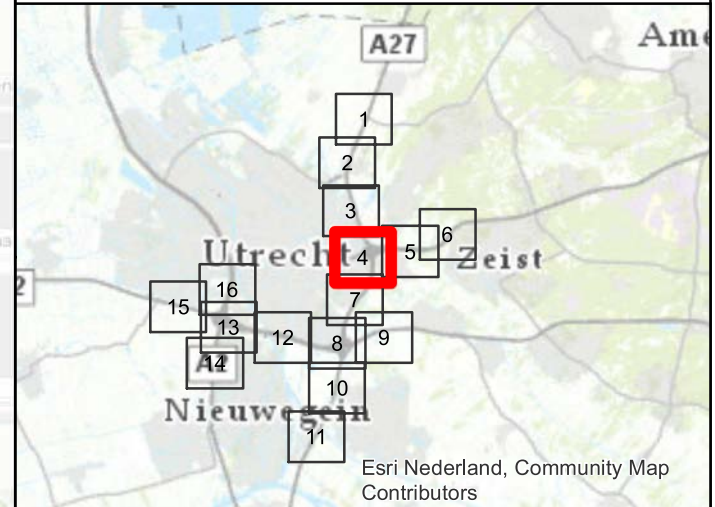
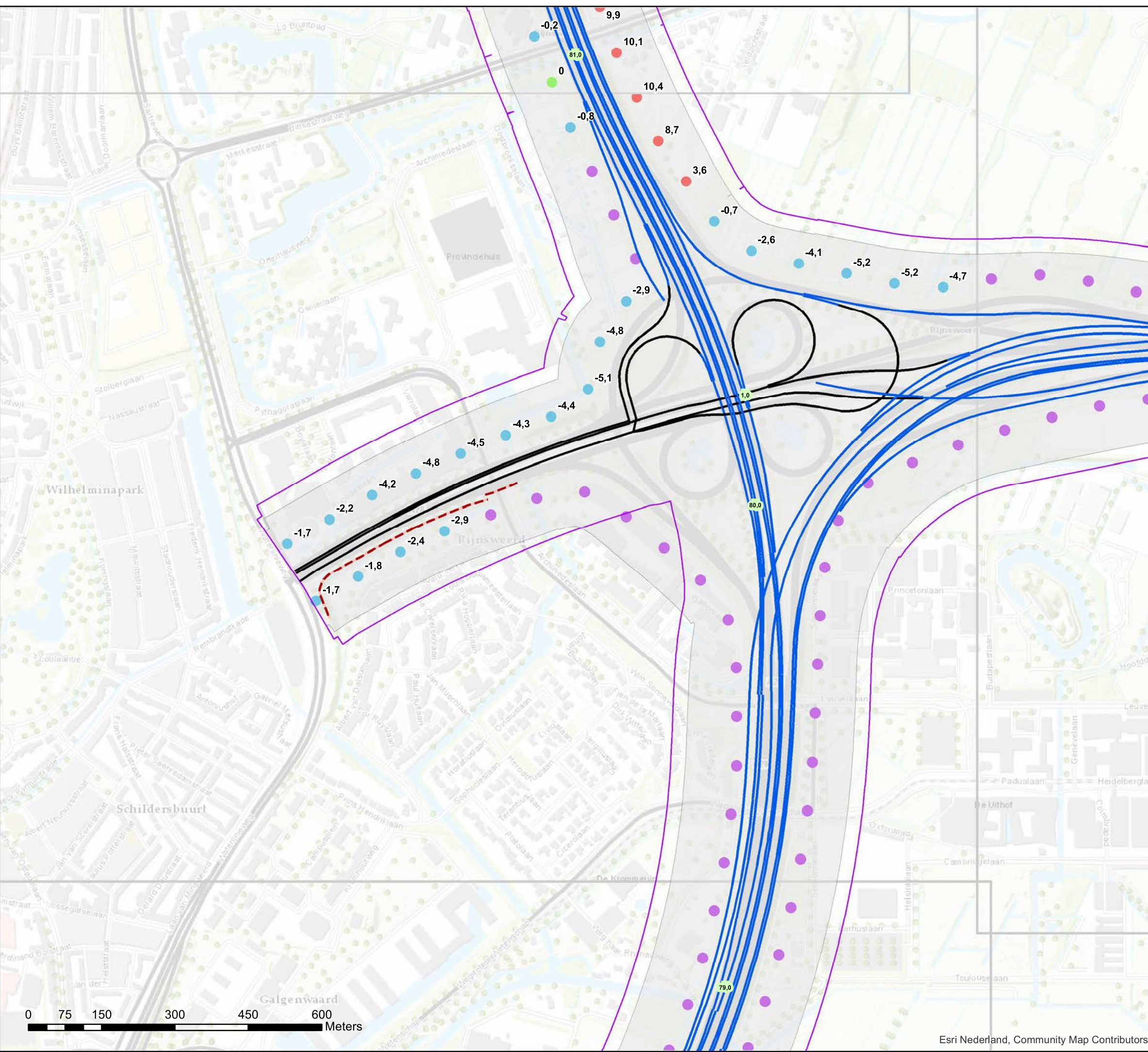
Legenda

Wegdektypes stap 1b

- DAB
- 2LZOAB

Verskil

- > huidige GPP
- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Te verplaatsen referentiepunten
- Geluidschermen stap 1b
- Inpassingsgebied stap 1b
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 4 van 16



Bijlage stap 1b: Resultaten met bronmaatregel

Legenda

Wegdektypes stap 1b

— DAB

— 2LZOAB

Verskil

● > huidige GPP

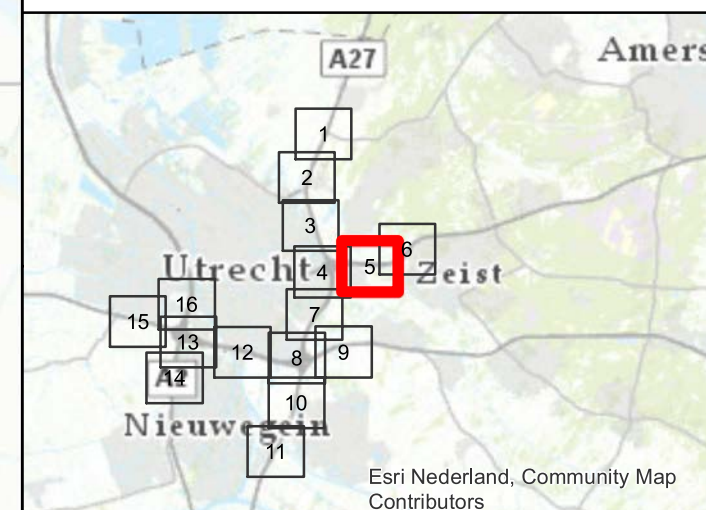
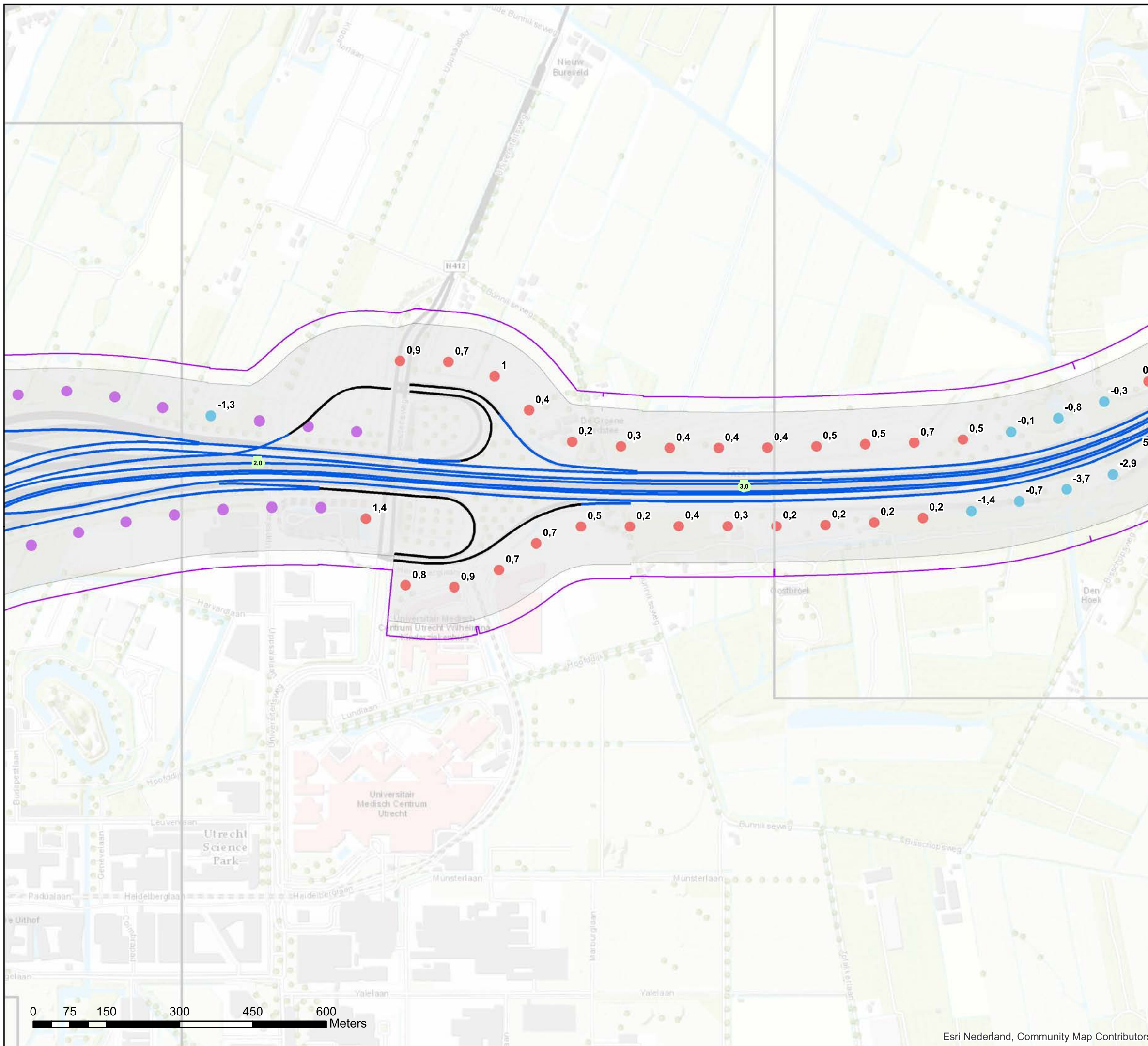
● < huidige GPP

● Te verplaatsen referentiepunten

□ Inpassingsgebied stap 1b

□ Projectgebied

■ Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 5 van 16



0 75 150 300 450 600 Meters

Bijlage stap 1b: Resultaten met bronmaatregel

Legenda

Wegdektypes stap 1b

— 2LZOAB

Verskil

● > huidige GPP

● = huidige GPP

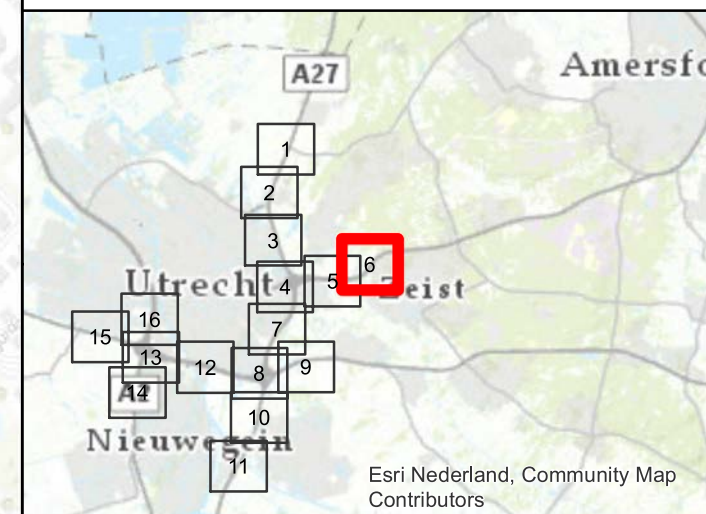
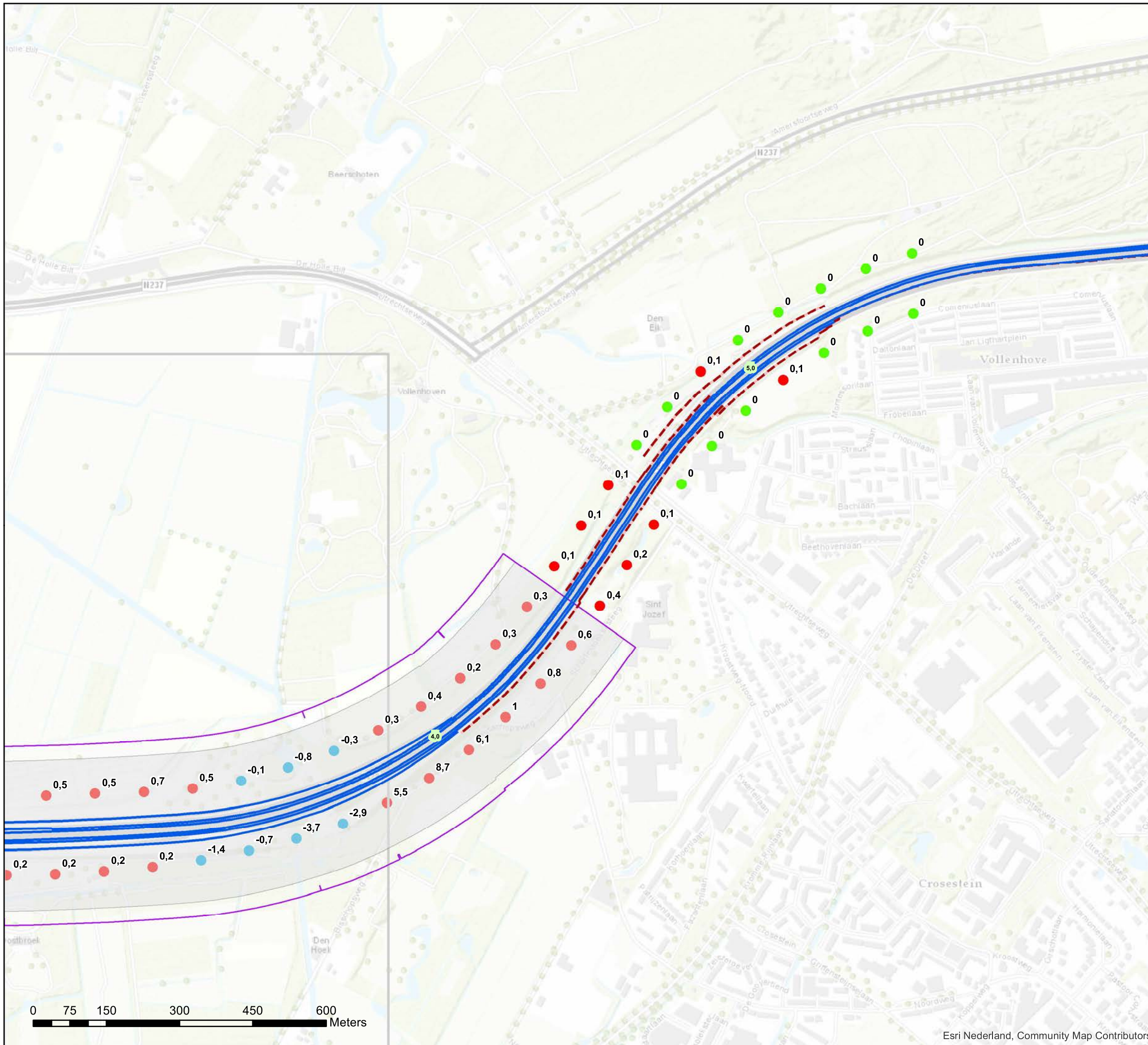
● < huidige GPP

--- Geluidschermen stap 1b

□ Inpassingsgebied stap 1b

■ Projectgebied

■ Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 6 van 16

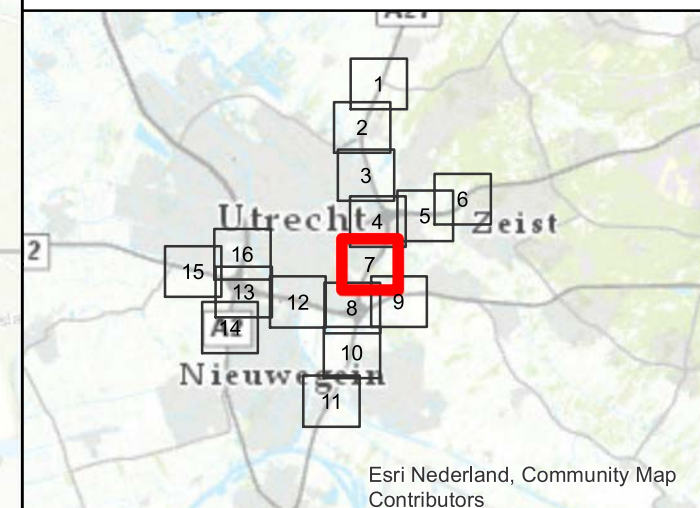
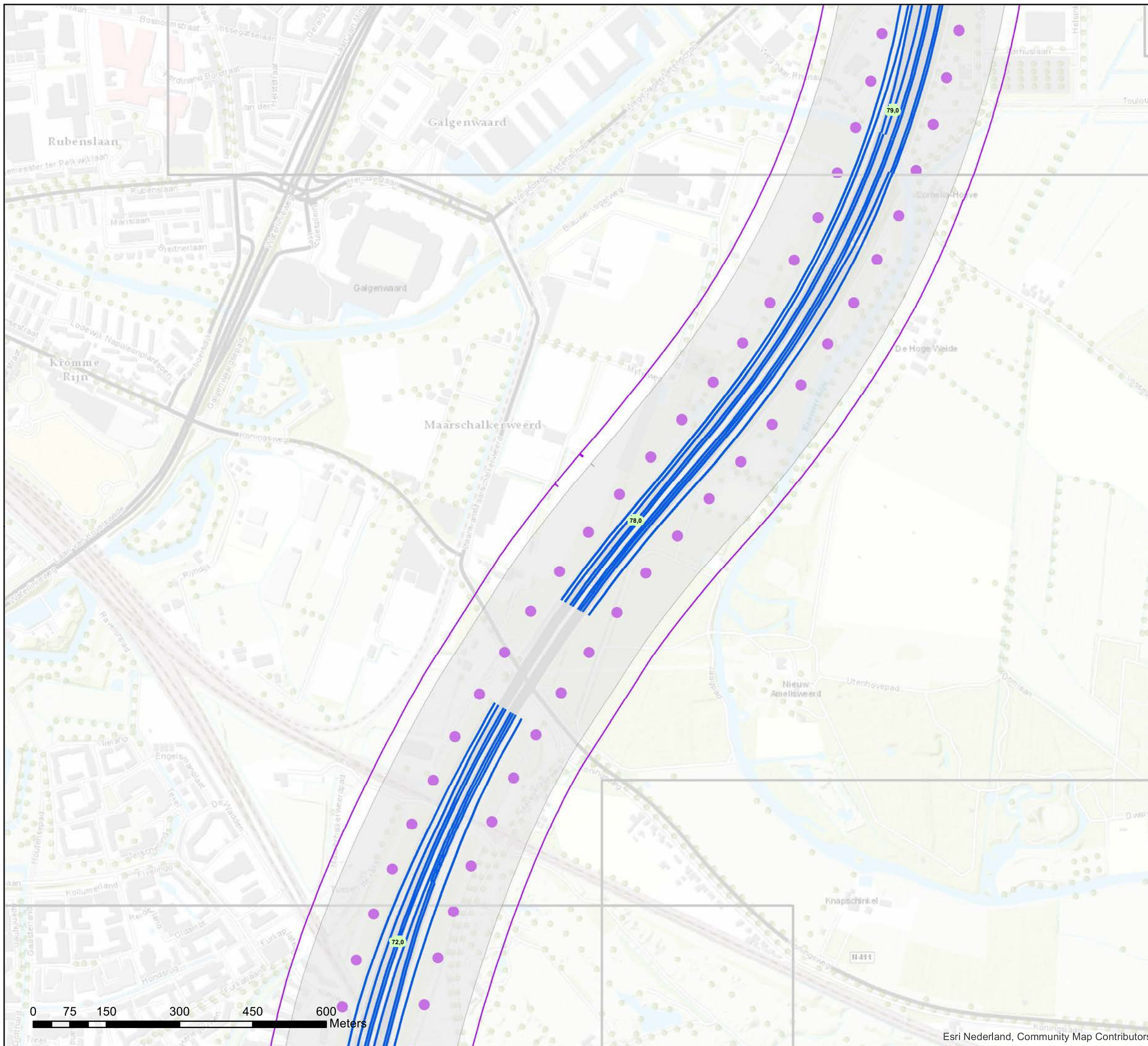


Bijlage stap 1b: Resultaten met bronmaatregel

Legenda

Wegdektypes stap 1b

- 2LZOAB
- Te verplaatsen referentiepunten
- Inpassingsgebied stap 1b
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 7 van 16



Bijlage stap 1b: Resultaten met bronmaatregel

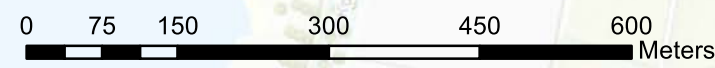
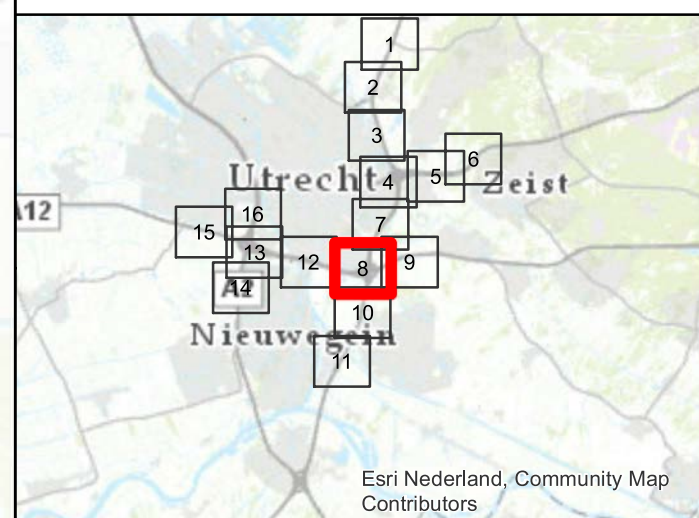
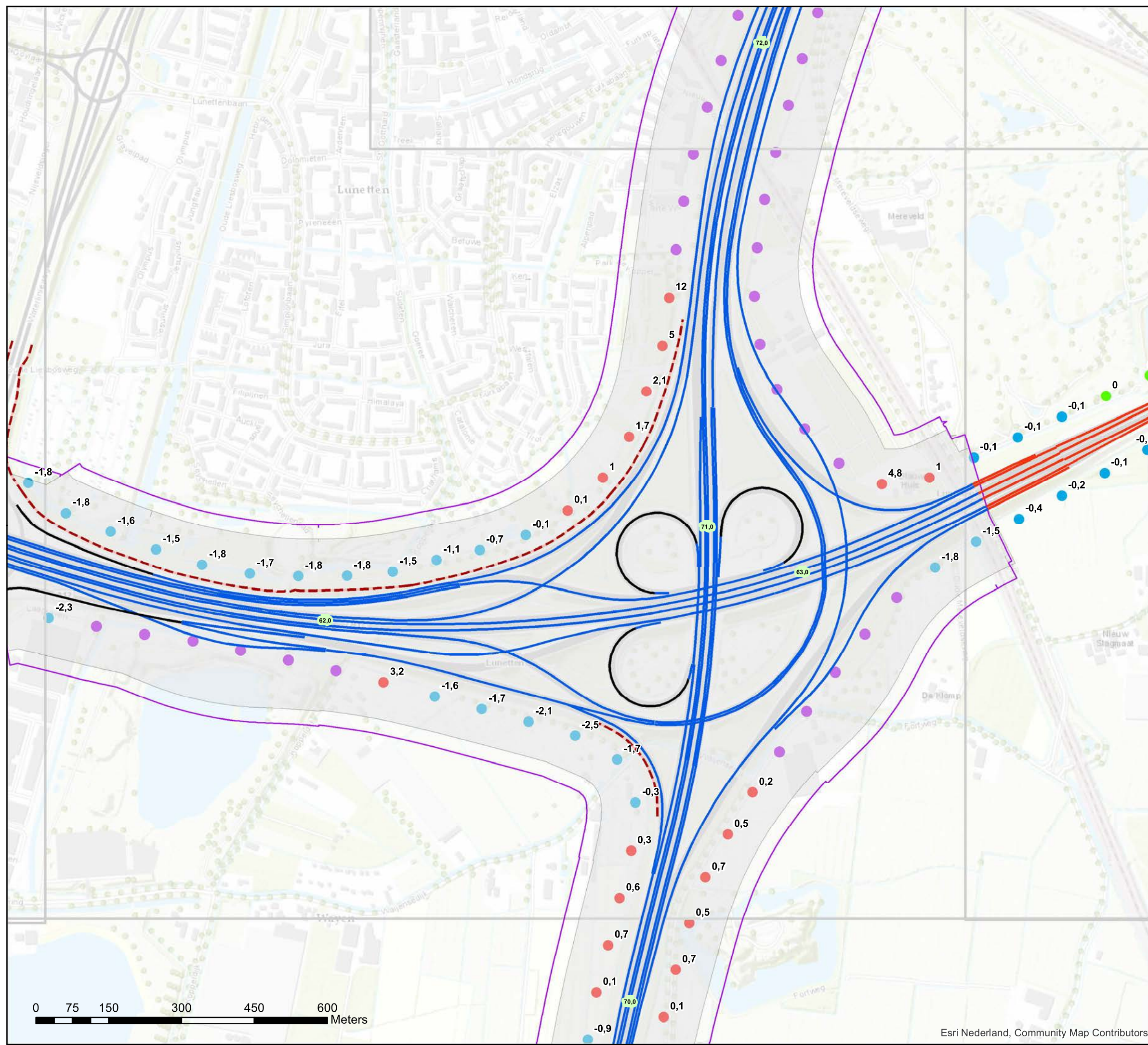
Legenda

Wegdektypes stap 1b

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB

Verskil

- > huidige GPP
- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Te verplaatsen referentiepunten
- - - Geluidschermen stap 1b
- Inpassingsgebied stap 1b
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A12/A27/A28 Ring Utrecht**

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 8 van 16



Bijlage stap 1b: Resultaten met bronmaatregel

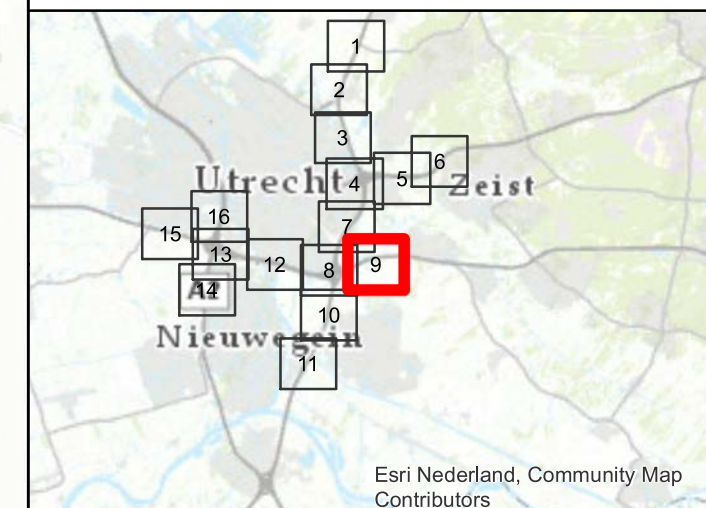
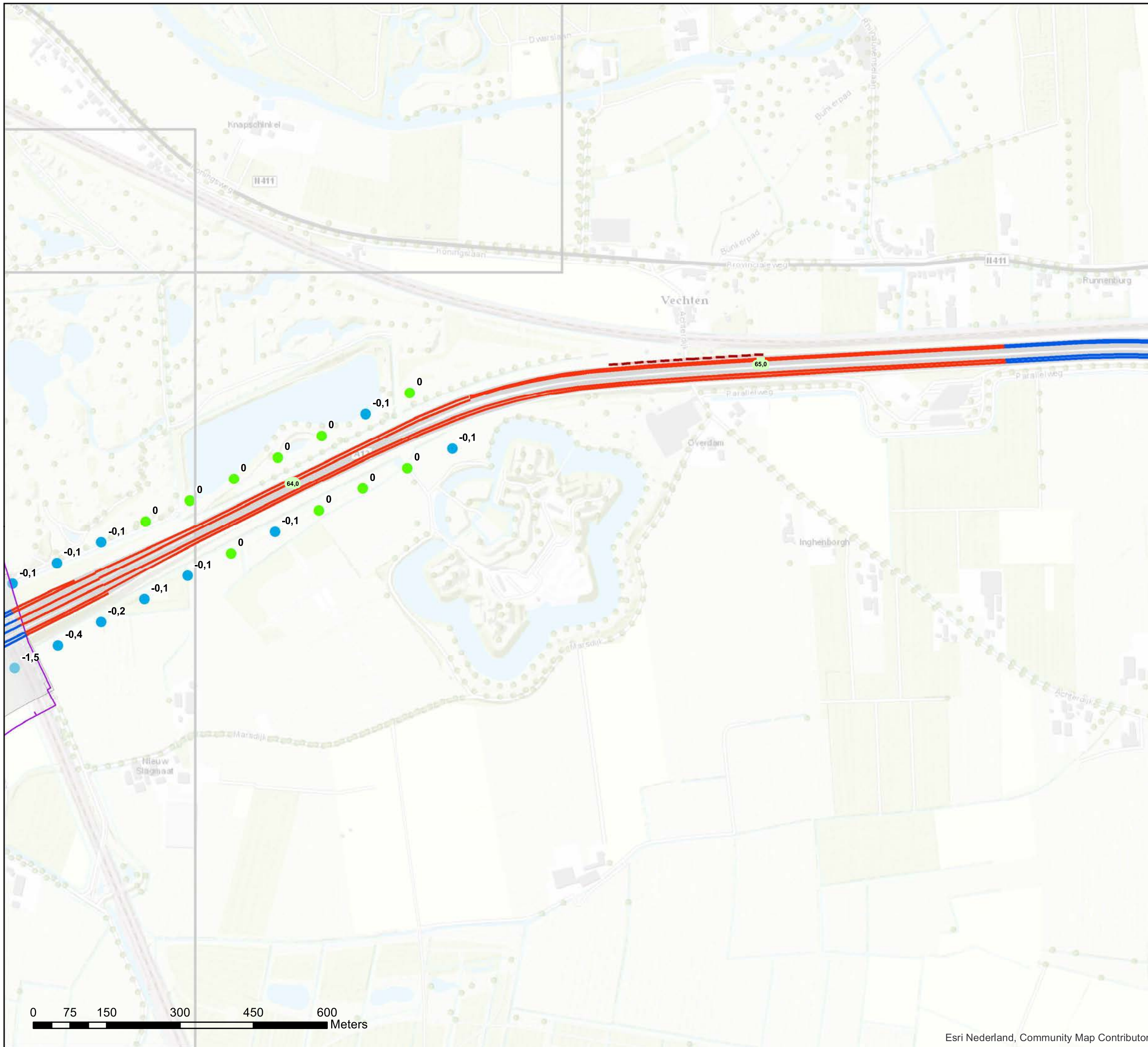
Legenda

Wegdektypes stap 1b

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB

Vershil

- = huidige GPP
- < huidige GPP
- - - Geluidschermen stap 1b
- Inpassingsgebied stap 1b
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 9 van 16



Bijlage stap 1b: Resultaten met bronmaatregel

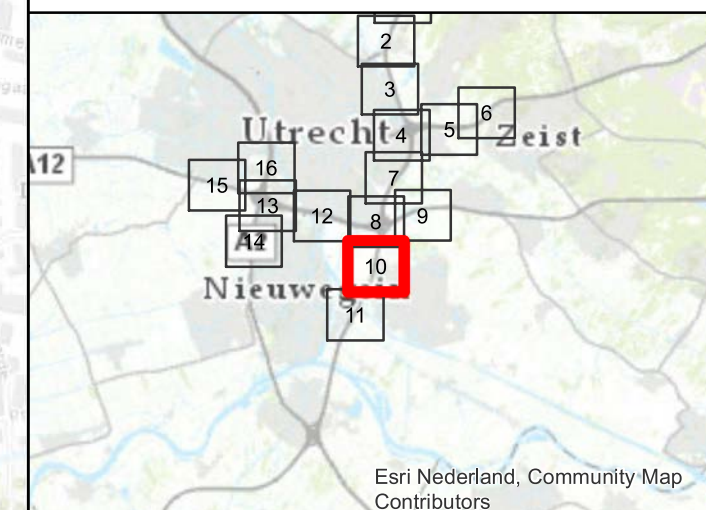
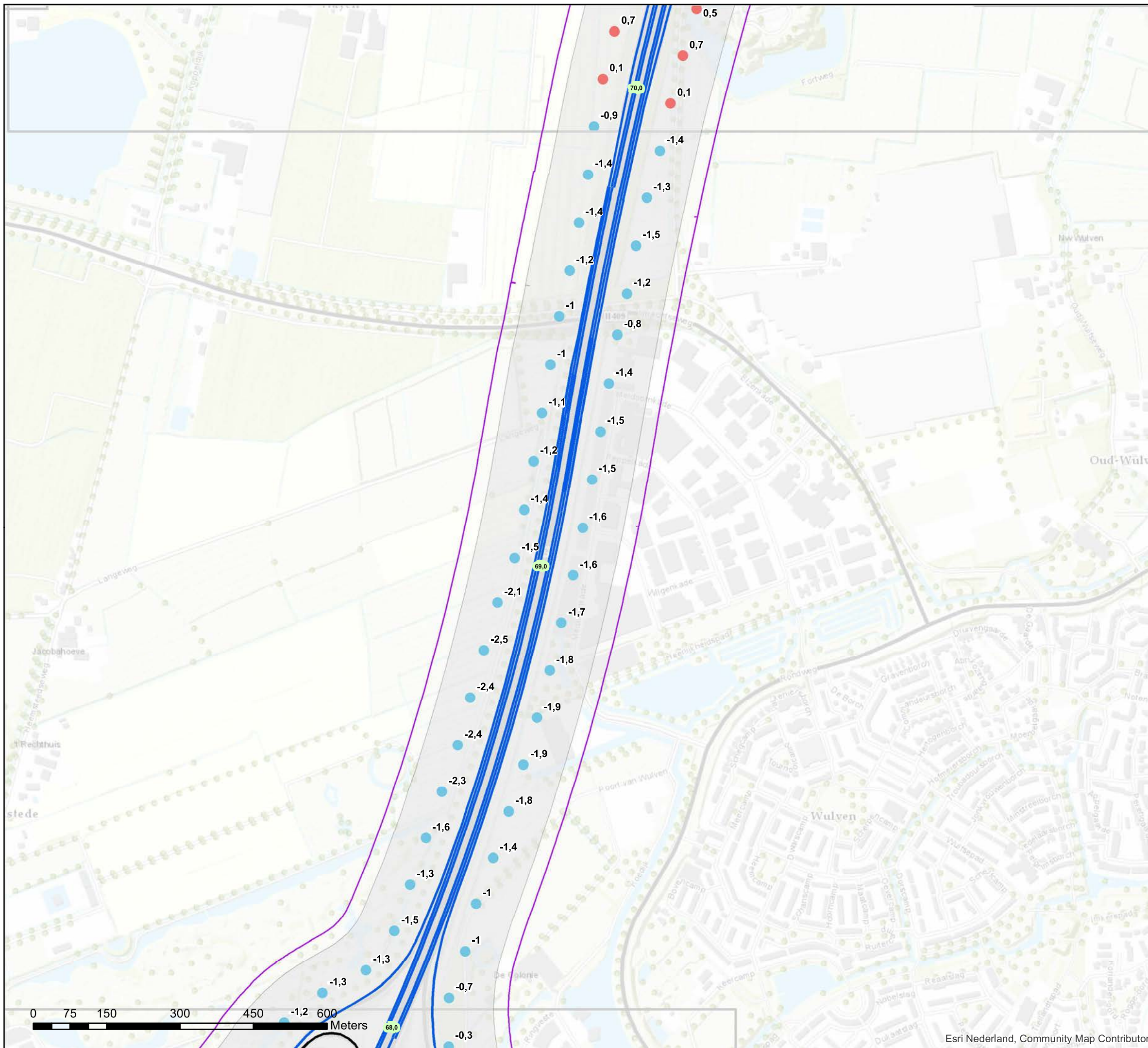
Legenda

Wegdektypes stap 1b

- DAB
- 2LZOAB

Verskil

- > huidige GPP
- < huidige GPP
- Inpassingsgebied stap 1b
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 10 van 16








Bijlage stap 1b: Resultaten met bronmaatregel

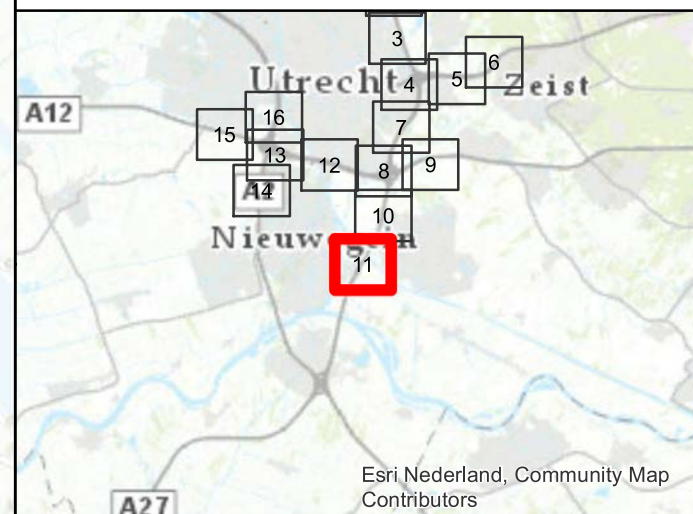
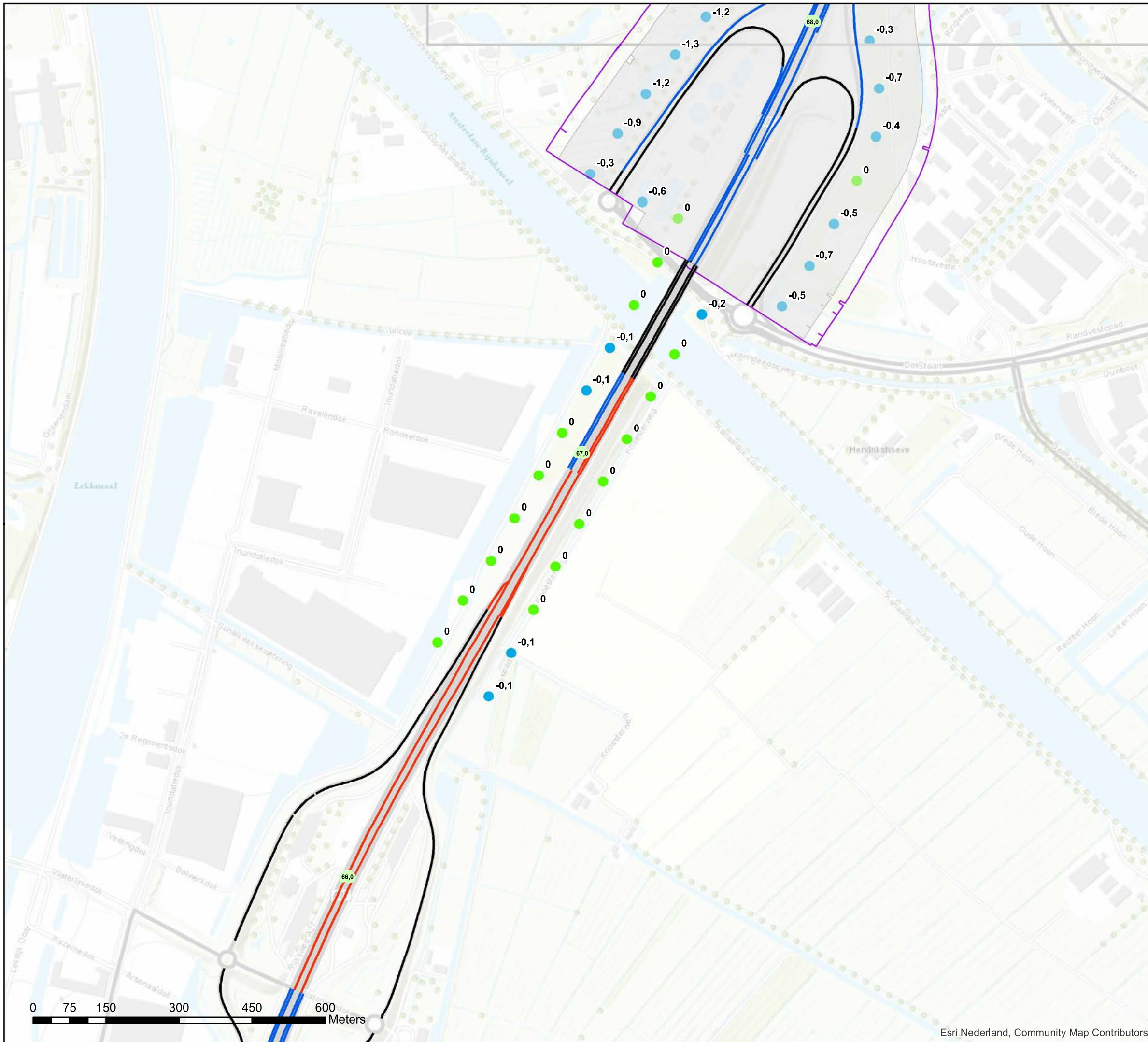
Legenda

Wegdektypes stap 1b

-  DAB
-  ZOAB
-  2LZOAB

Vershil

-  = huidige GPP
-  < huidige GPP
-  Inpassingsgebied stap 1b
-  Projectgebied
-  Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 11 van 16



Bijlage stap 1b: Resultaten met bronmaatregel

Legenda

Wegdektypes stap 1b

— DAB

— 2LZOAB

Verskil

● > huidige GPP

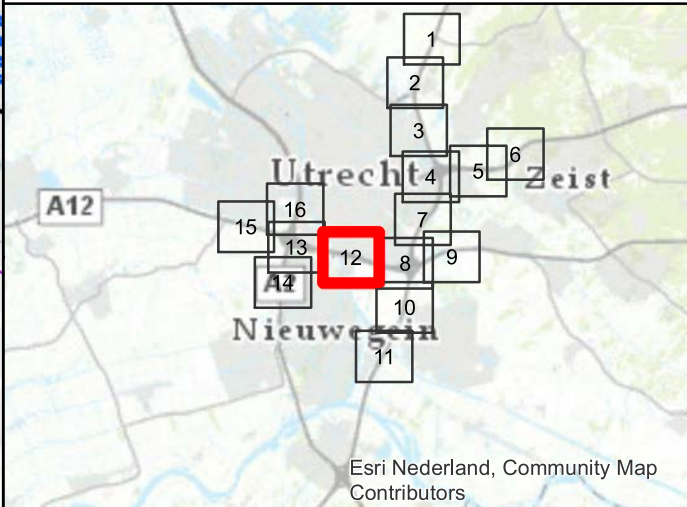
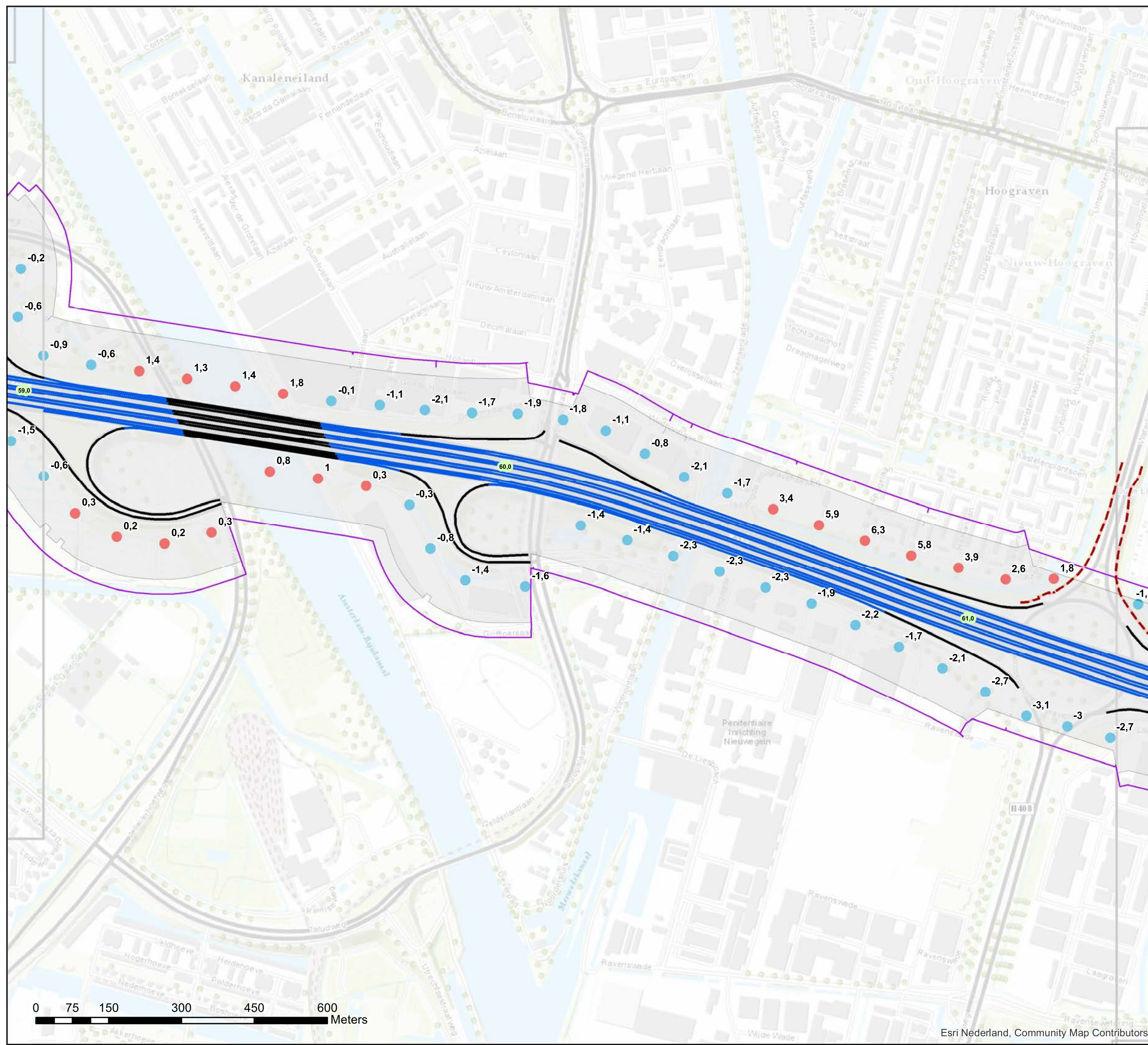
● < huidige GPP

- - - Geluidschermen stap 1b

□ Inpassingsgebied stap 1b

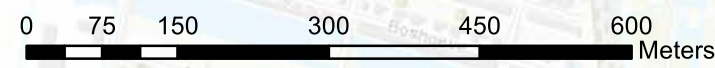
■ Projectgebied

■ Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 12 van 16



Bijlage stap 1b: Resultaten met bronmaatregel

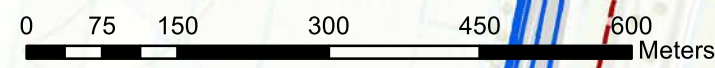
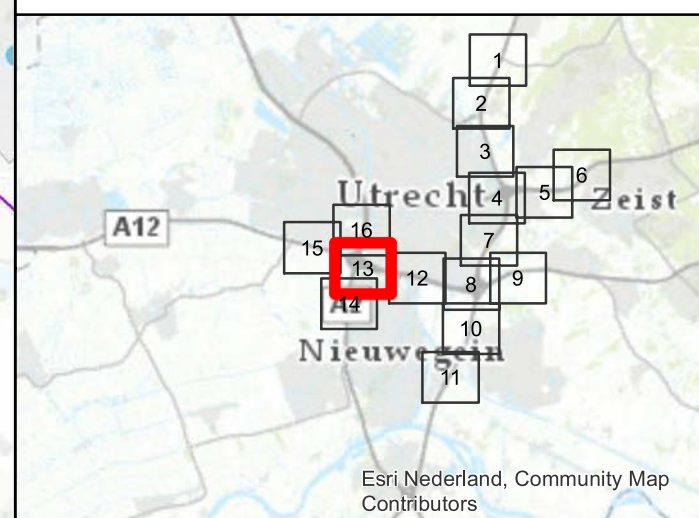
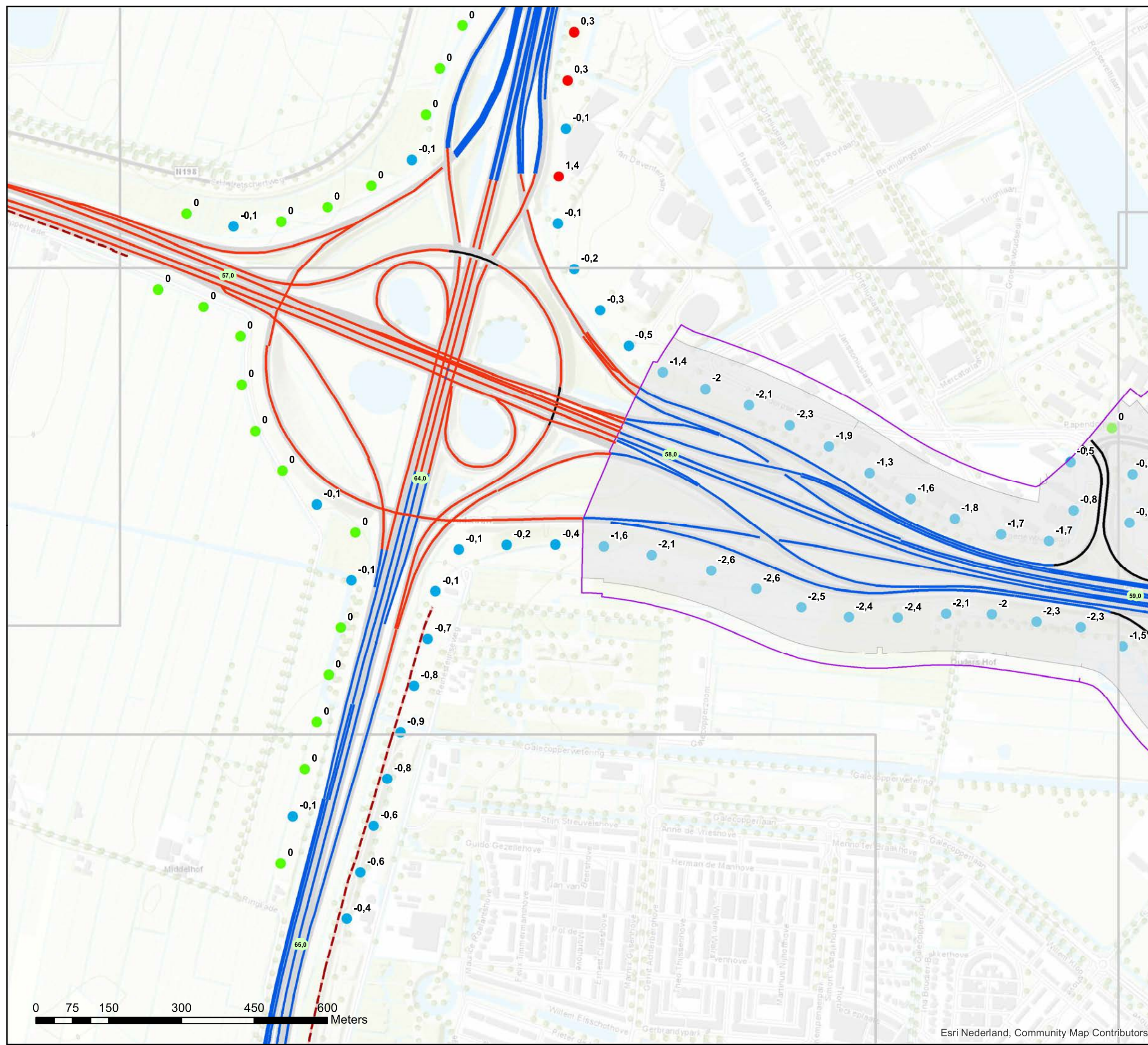
Legenda

Wegdektypes stap 1b

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB

Vershil

- > huidige GPP
- = huidige GPP
- < huidige GPP
- - - Geluidschermen stap 1b
- Inpassingsgebied stap 1b
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 13 van 16





Bijlage stap 1b: Resultaten met bronmaatregel

Legenda

Wegdektypes stap 1b

— 2LZOAB

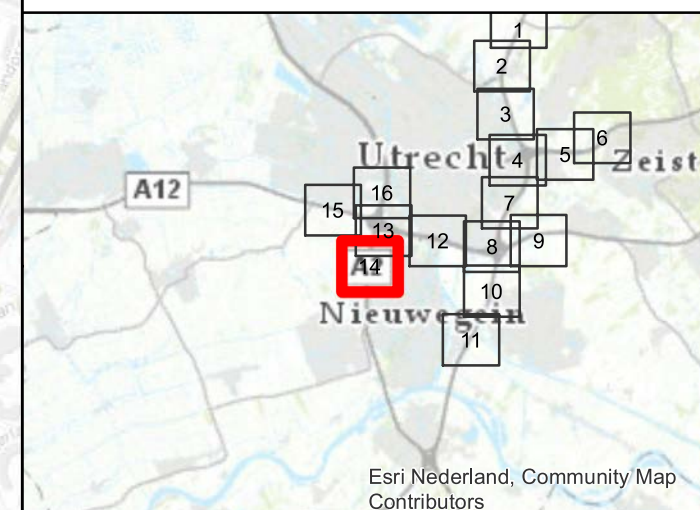
Verschil

● = huidige GPP

● < huidige GPP

--- Geluidschermen stap 1b

■ Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 14 van 16







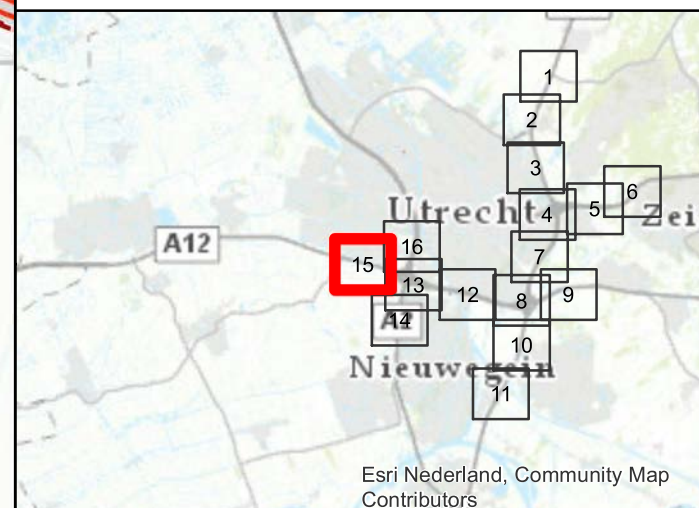
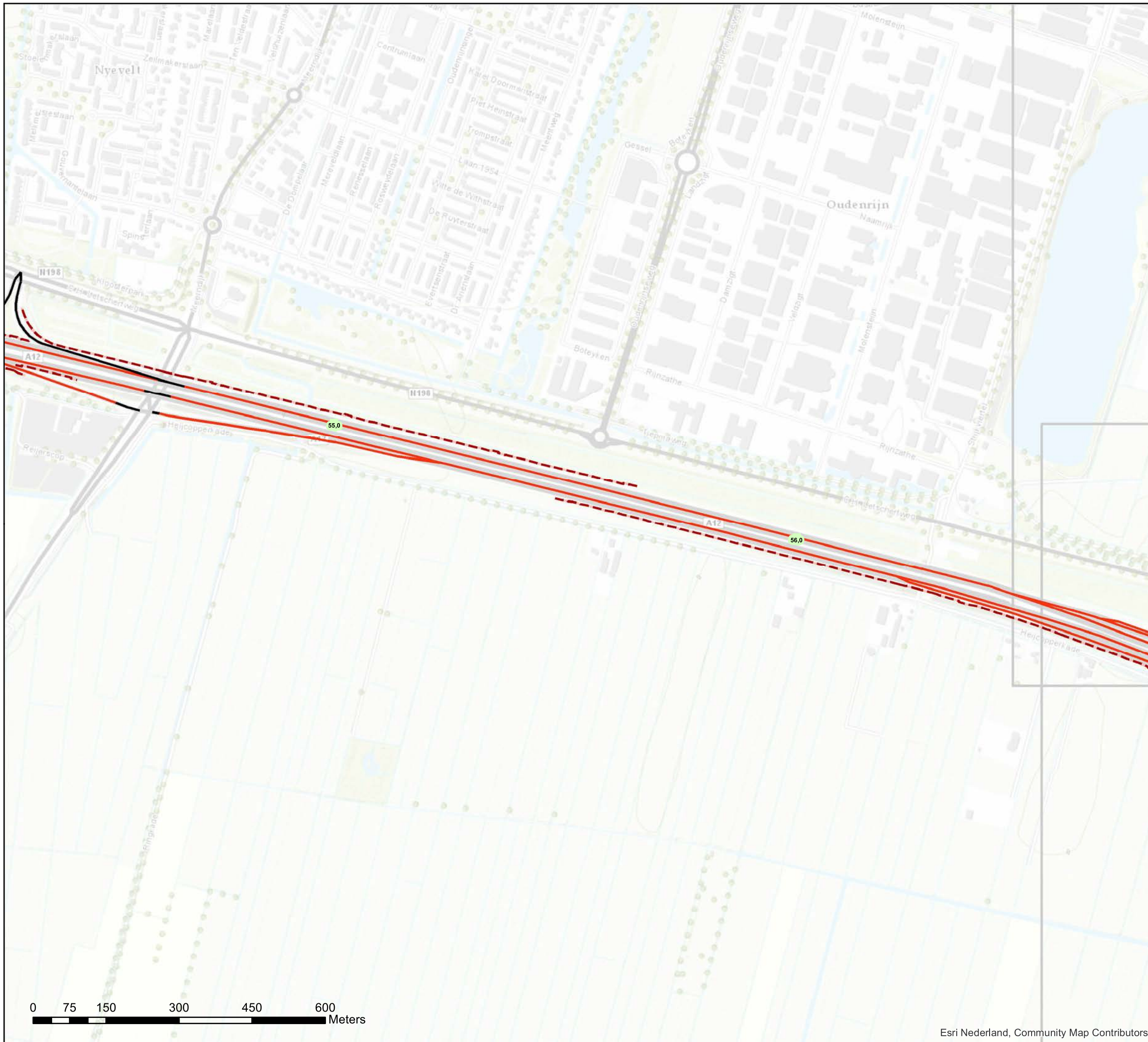


Bijlage stap 1b: Resultaten met bronmaatregel

Legenda

Wegdektypes stap 1b

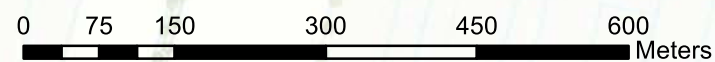
-  DAB
-  ZOAB
-  Geluidschermen stap 1b
-  Hectometerpunten per km



Esri Nederland, Community Map Contributors

Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 15 van 16





Bijlage stap 1b: Resultaten met bronmaatregel

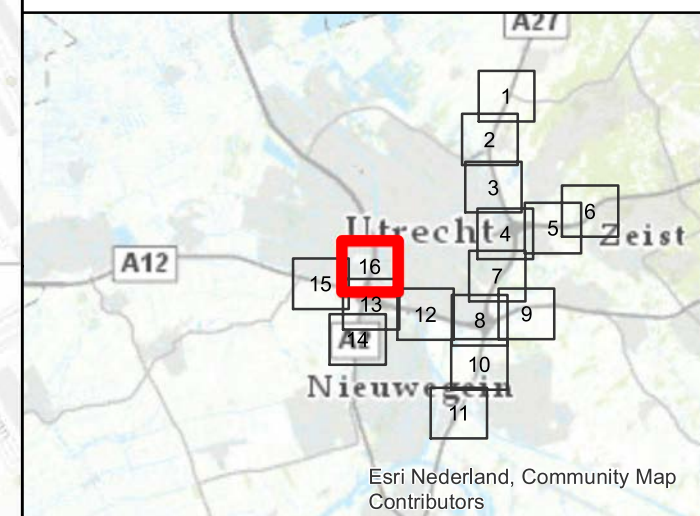
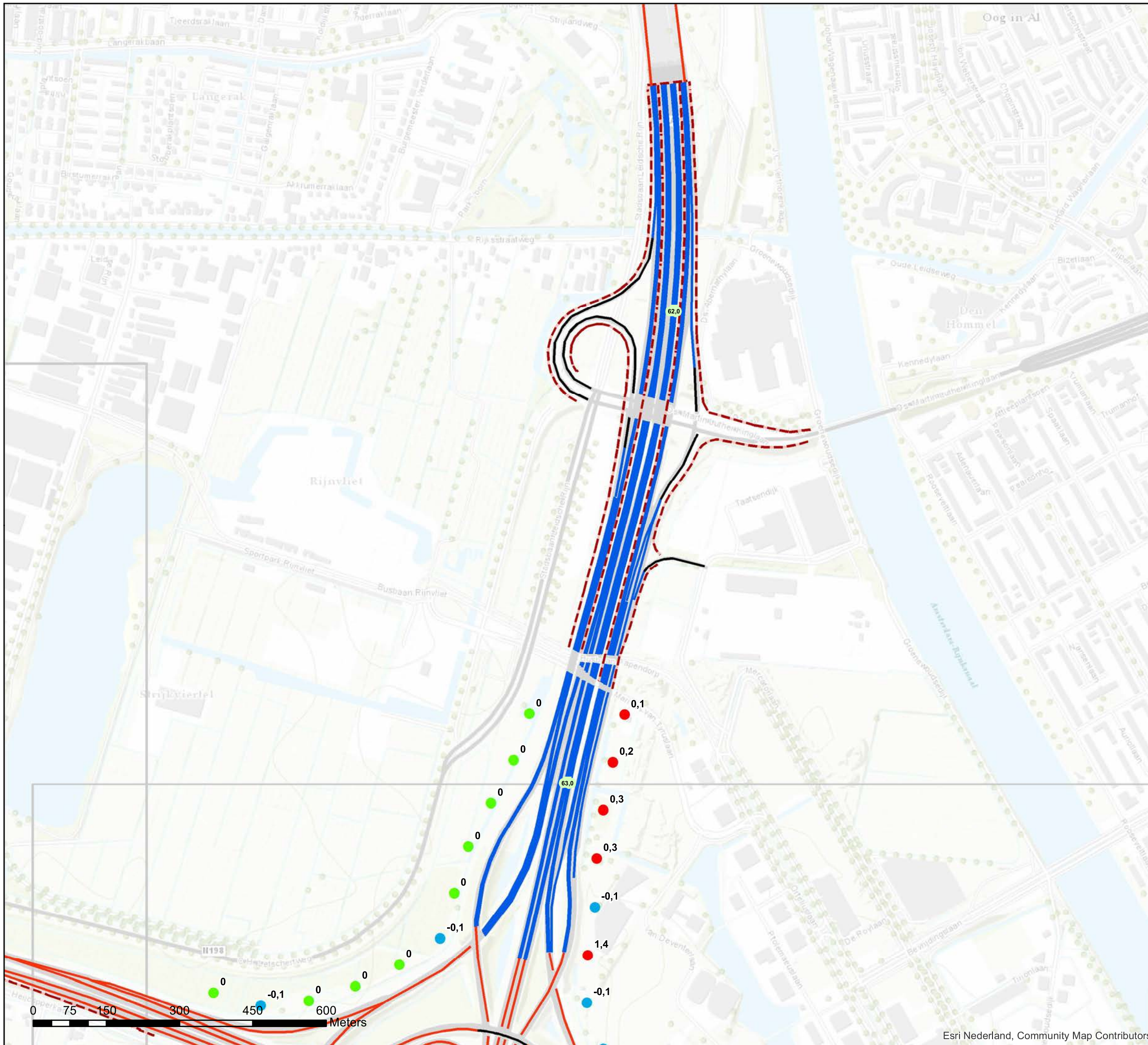
Legenda

Wegdektypes stap 1b

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB

Verskil

- > huidige GPP
- = huidige GPP
- < huidige GPP
- - - Geluidschermen stap 1b
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 16 van 16



Bijlage stap 1c: Resultaat terugplaatsen register

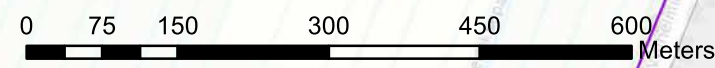
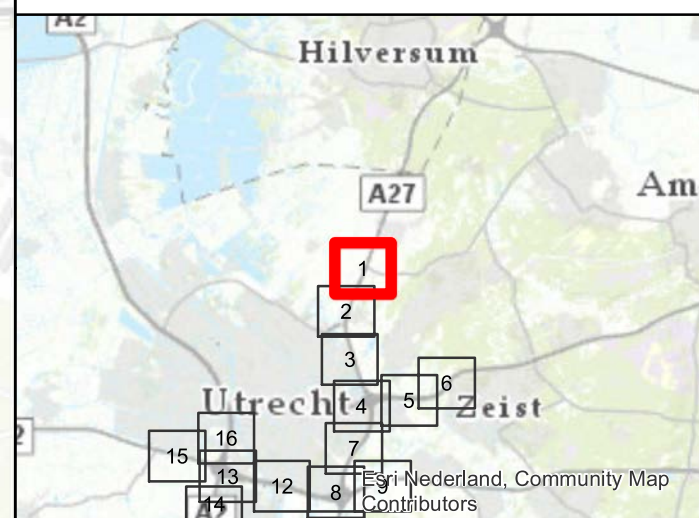
Legenda

Verskil

- > huidige GPP
- = huidige GPP
- Referentiepunten

Wegdektypes stap 1c

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- Inpassingsgebied stap 1c
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A12/A27/A28 Ring Utrecht**

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 1 van 16



Bijlage stap 1c: Resultaat terugplaatsen register

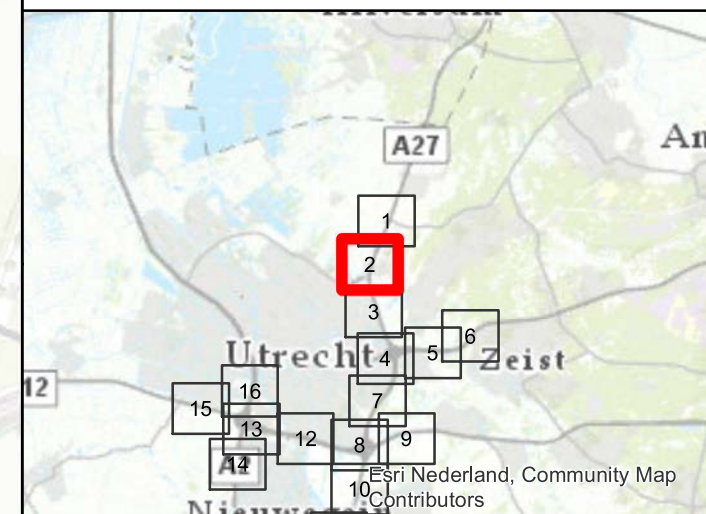
Legenda

Verskil

- > huidige GPP
- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Referentiepunten

Wegdektypes stap 1c

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- Geluidschermen stap 1c
- Inpassingsgebied stap 1c
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 2 van 16



Bijlage stap 1c: Resultaat terugplaatsen register

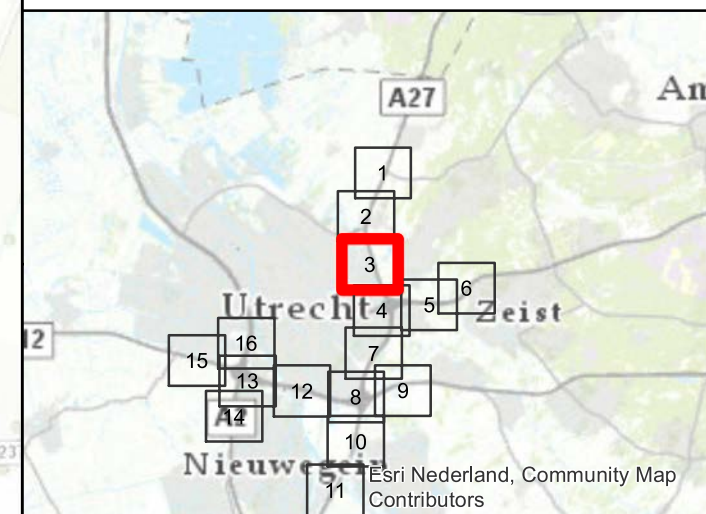
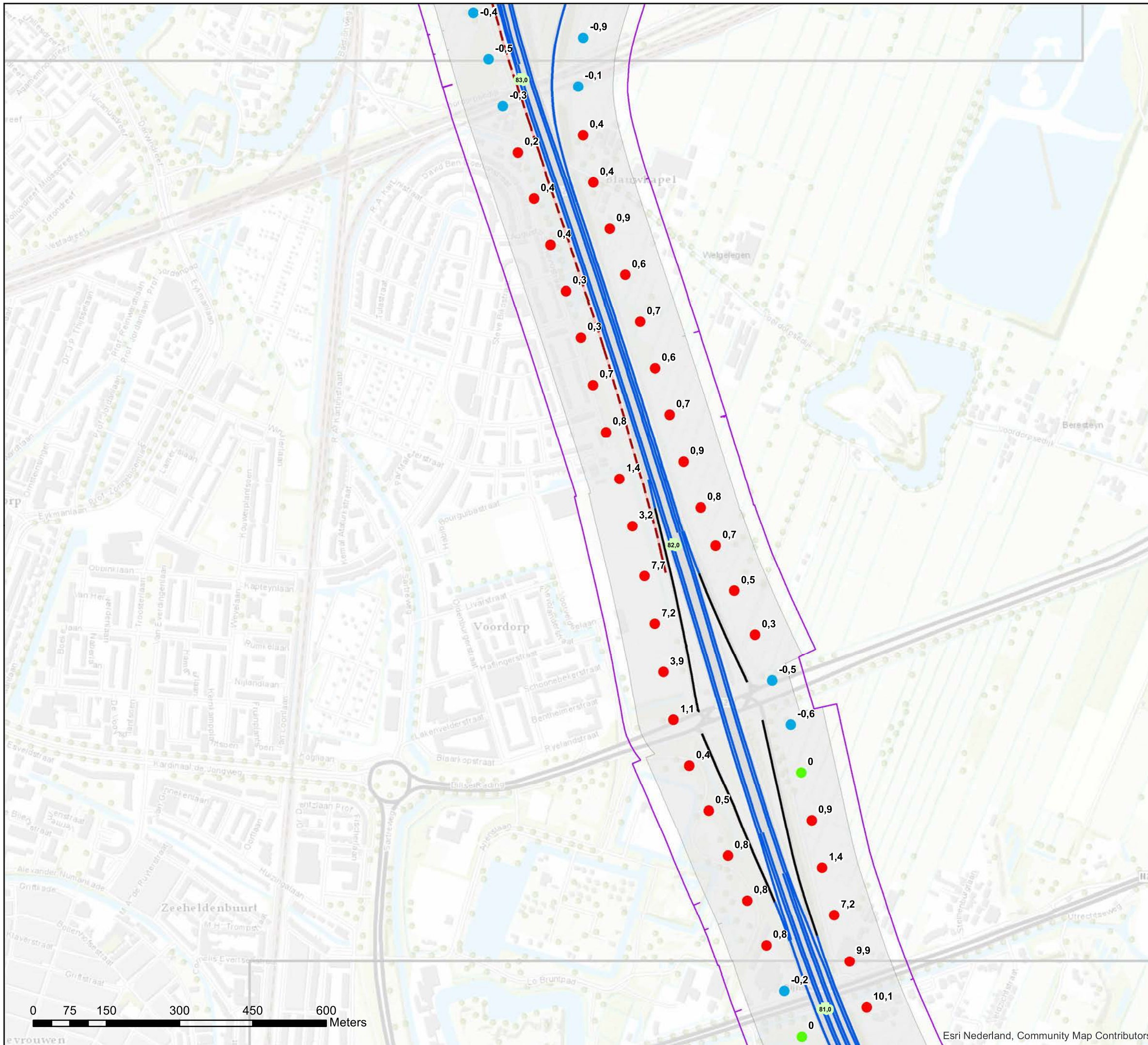
Legenda

Verschil

- > huidige GPP
- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Referentiepunten

Wegdektypes stap 1c

- DAB
- 2LZOAB
- Geluidschermen stap 1c
- Inpassingsgebied stap 1c
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 3 van 16



Bijlage stap 1c: Resultaat terugplaatsen register

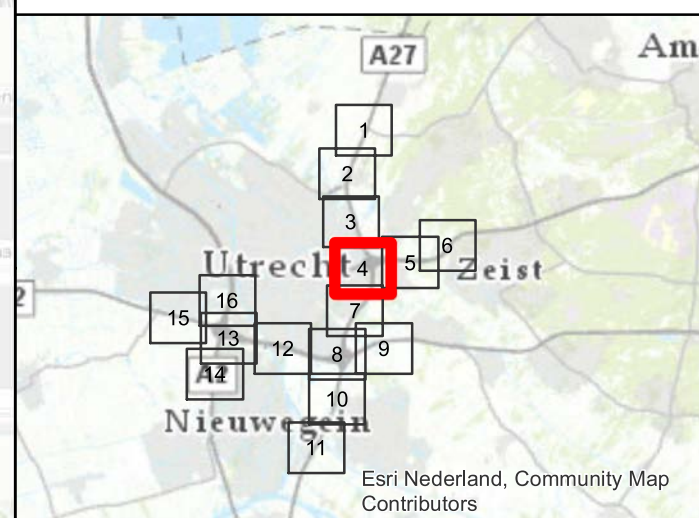
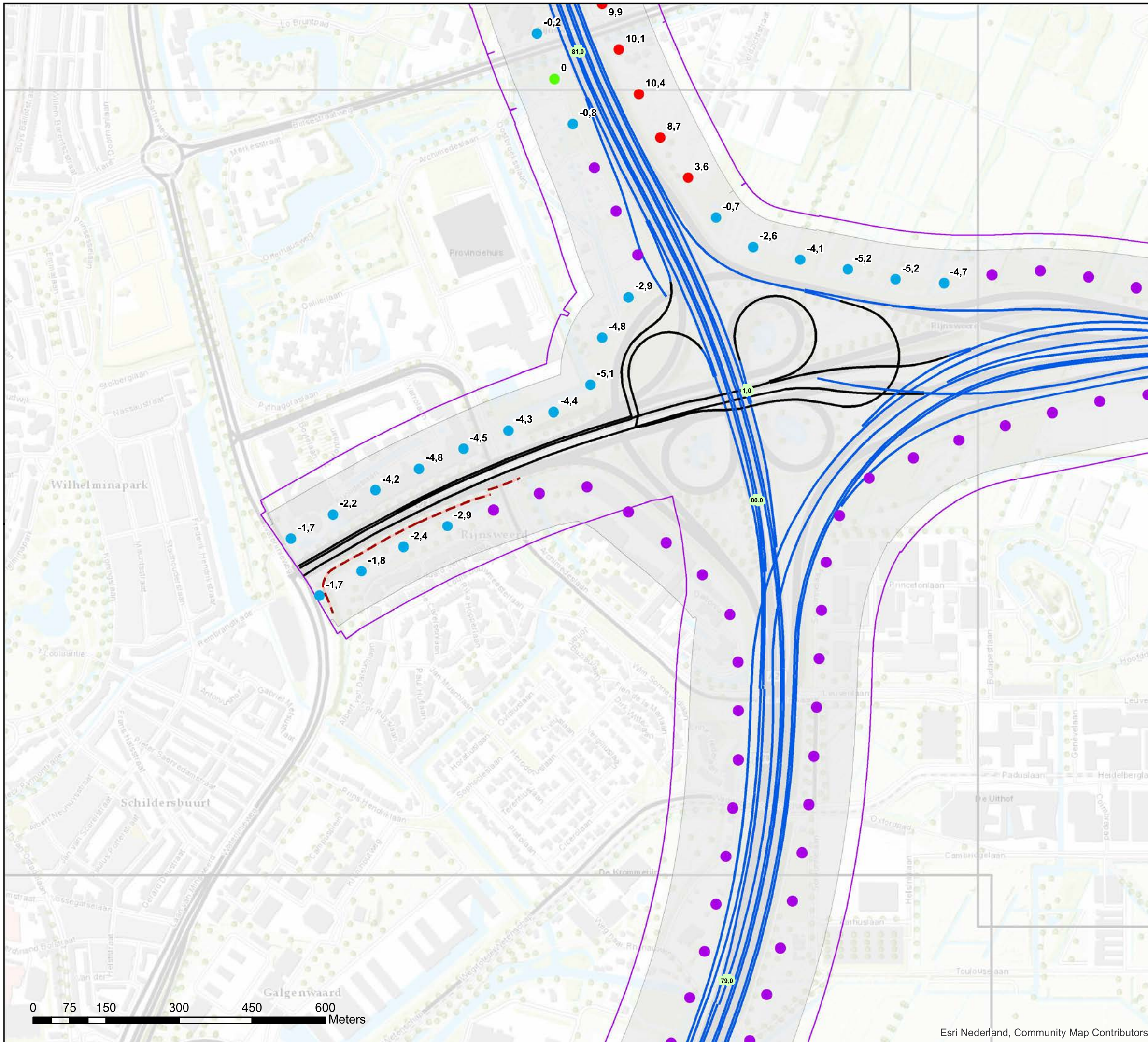
Legenda

Verskil

- > huidige GPP
- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Te verplaatsen referentiepunten
- Referentiepunten

Wegdektypes stap 1c

- DAB
- 2LZOAB
- Geluidschermen stap 1c
- Inpassingsgebied stap 1c
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 4 van 16



Bijlage stap 1c: Resultaat terugplaatsen register

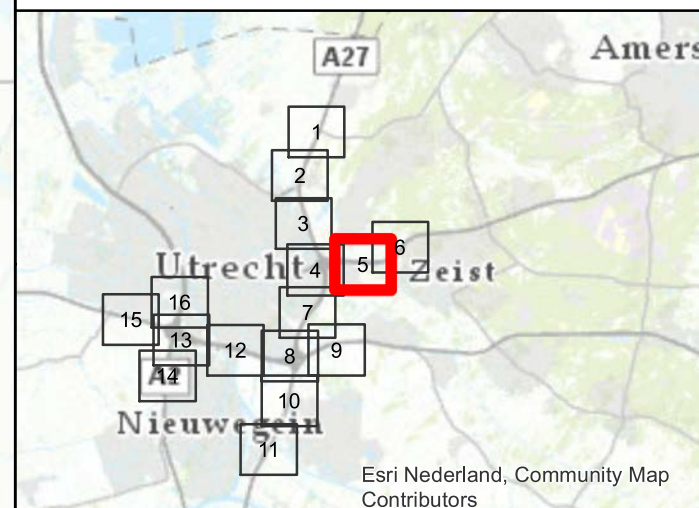
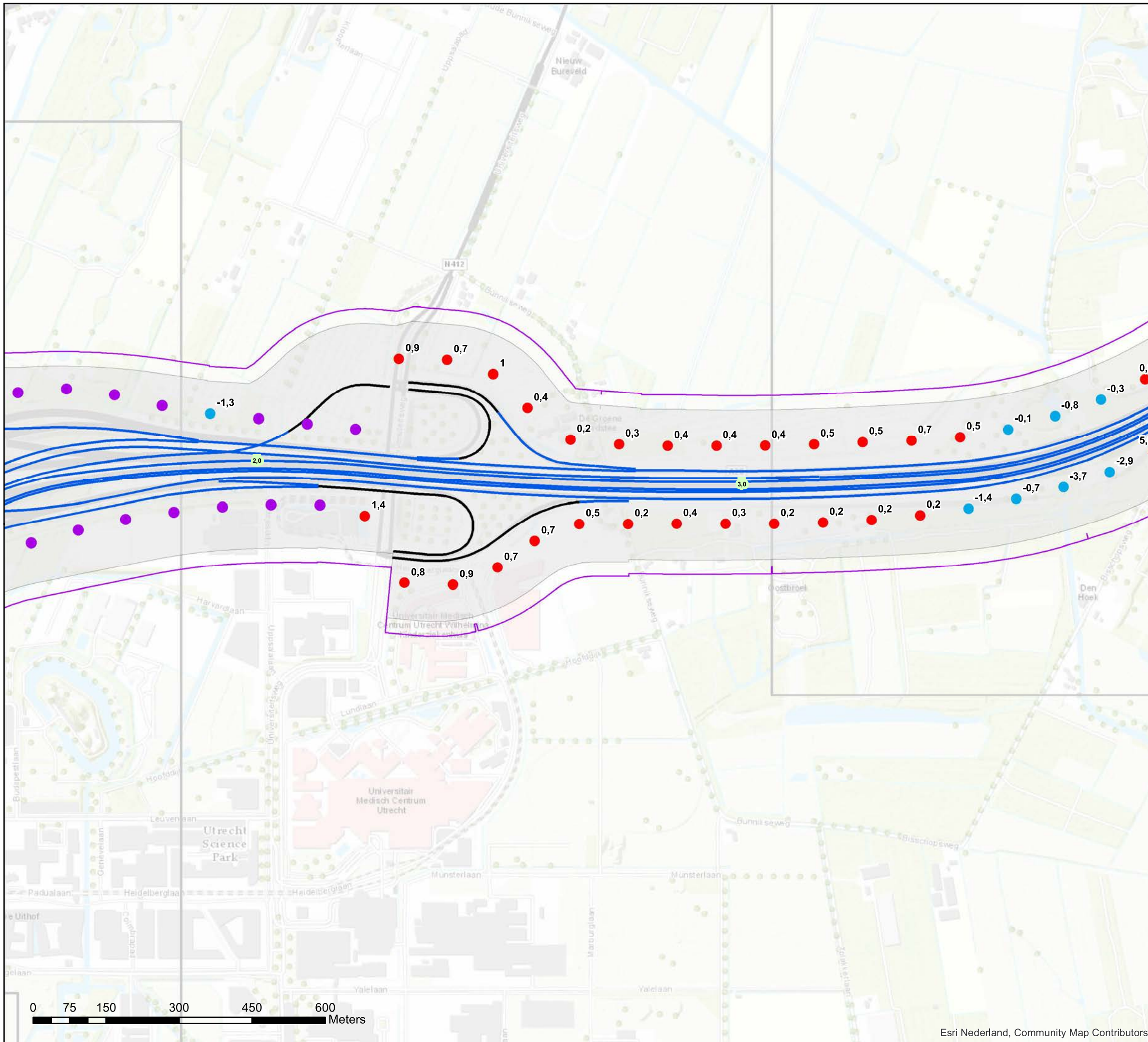
Legenda

Verschil

- > huidige GPP
- < huidige GPP
- Te verplaatsen referentiepunten
- Referentiepunten

Wegdektypes stap 1c

- DAB
- 2LZOAB
- Inpassingsgebied stap 1c
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 5 van 16



Bijlage stap 1c: Resultaat terugplaatsen register

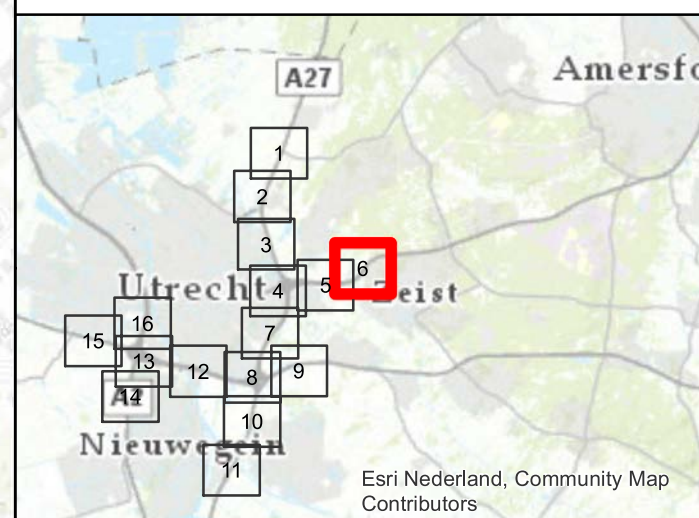
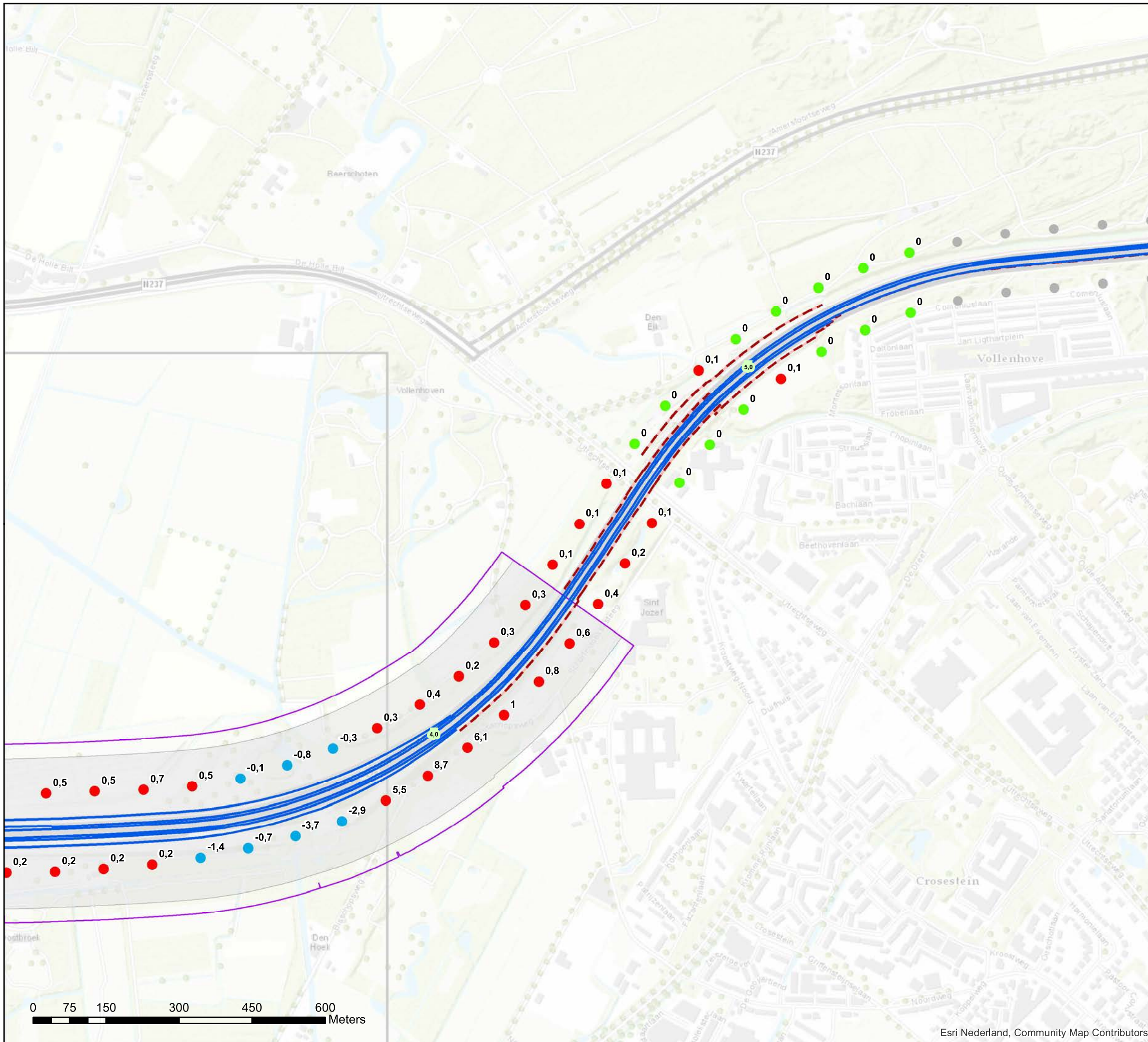
Legenda

Verskil

- > huidige GPP
- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Referentiepunten

Wegdektypes stap 1c

- 2LZOAB
- Geluidschermen stap 1c
- Inpassingsgebied stap 1c
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



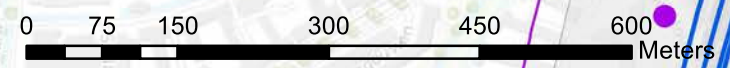
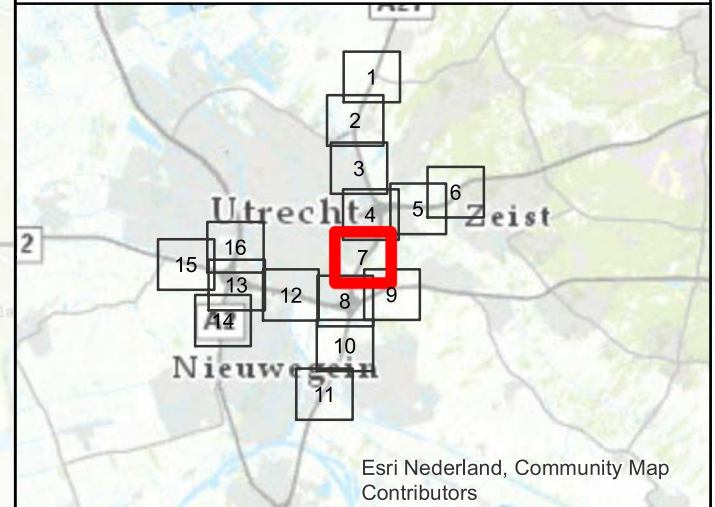
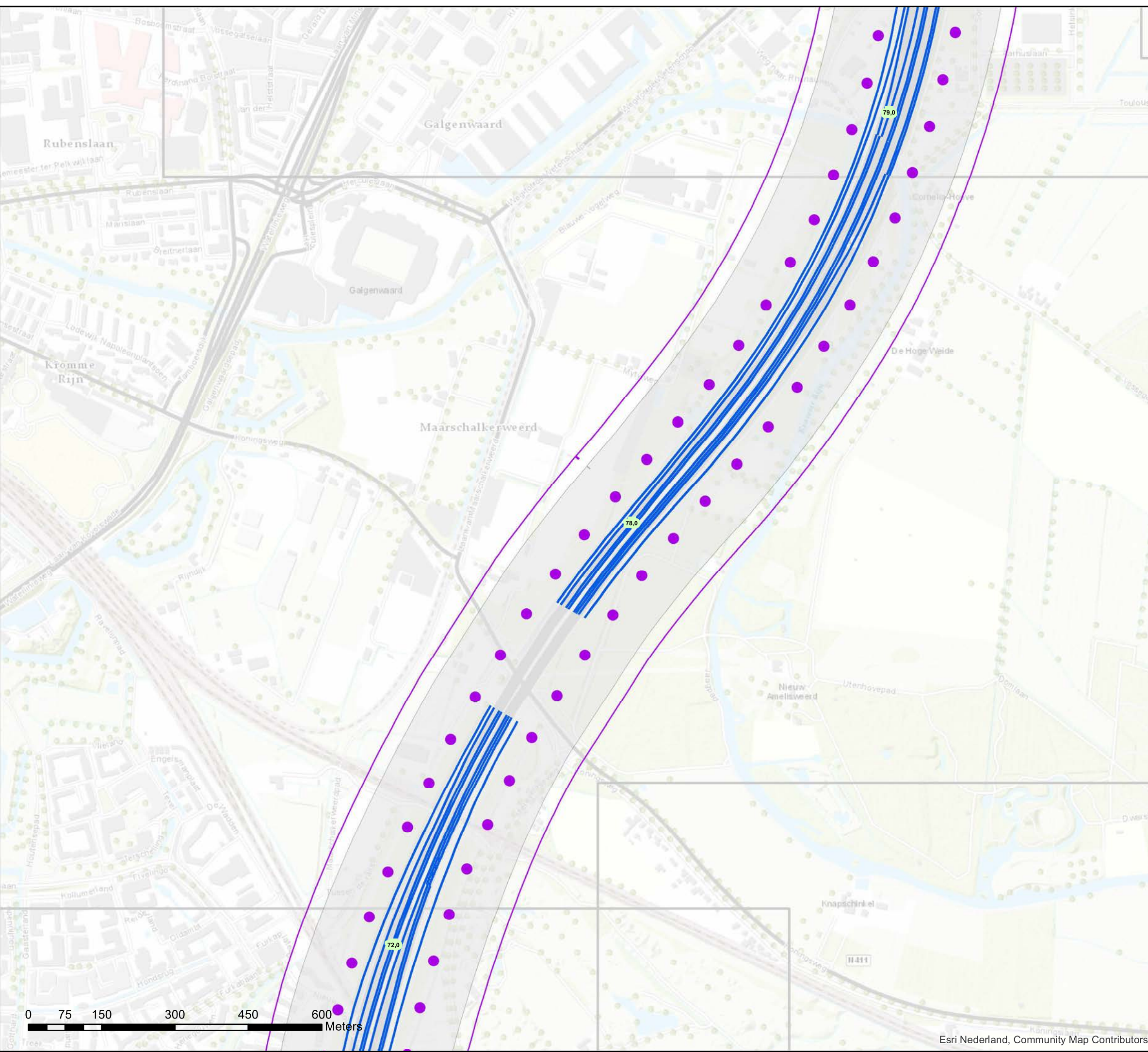
Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 6 van 16



Bijlage stap 1c: Resultaat terugplaatsen register

- Legenda**
- Te verplaatsen referentiepunten
 - Wegdektypes stap 1c**
 - 2LZOAB
 - ▭ Inpassingsgebied stap 1c
 - ▭ Projectgebied
 - Hectometerpunten per km



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A12/A27/A28 Ring Utrecht**

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 7 van 16



Bijlage stap 1c: Resultaat terugplaatsen register

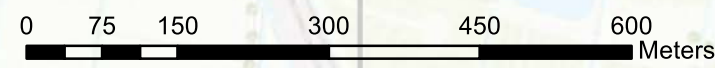
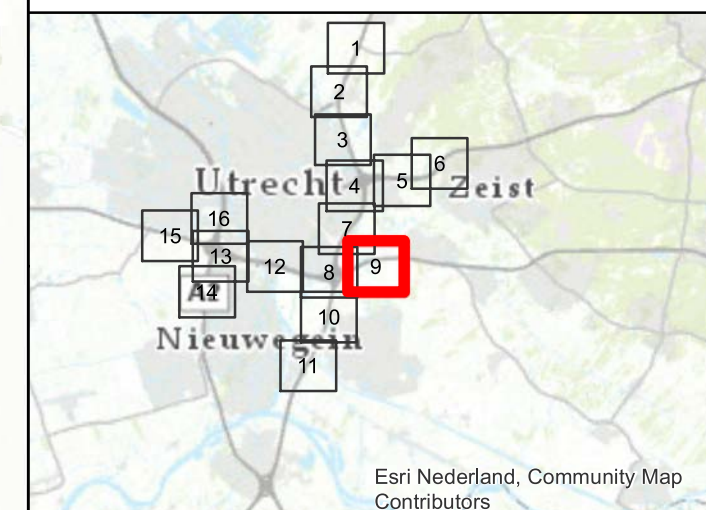
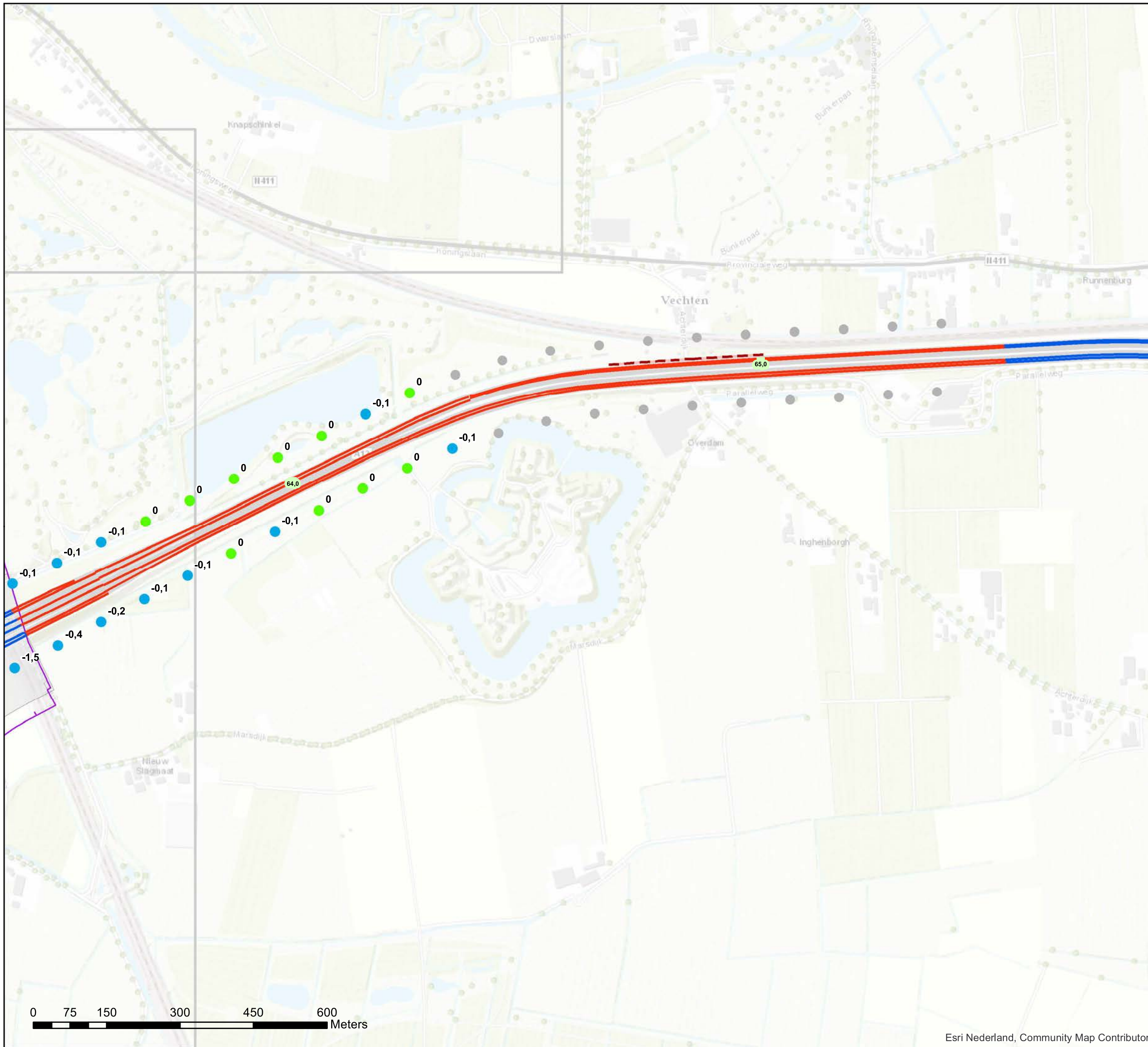
Legenda

Verskil

- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Referentiepunten

Wegdektypes stap 1c

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- Geluidschermen stap 1c
- Inpassingsgebied stap 1c
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A12/A27/A28 Ring Utrecht**

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 9 van 16



Bijlage stap 1c: Resultaat terugplaatsen register

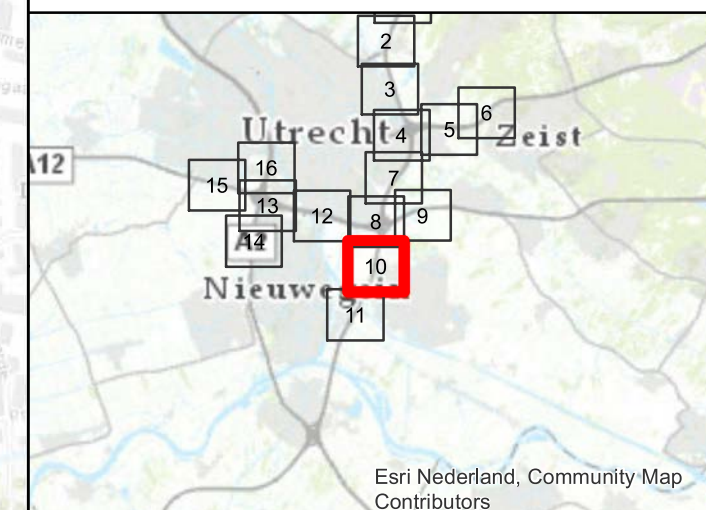
Legenda

Verskil

- > huidige GPP
- = huidige GPP
- Referentiepunten

Wegdektypes stap 1c

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- Inpassingsgebied stap 1c
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

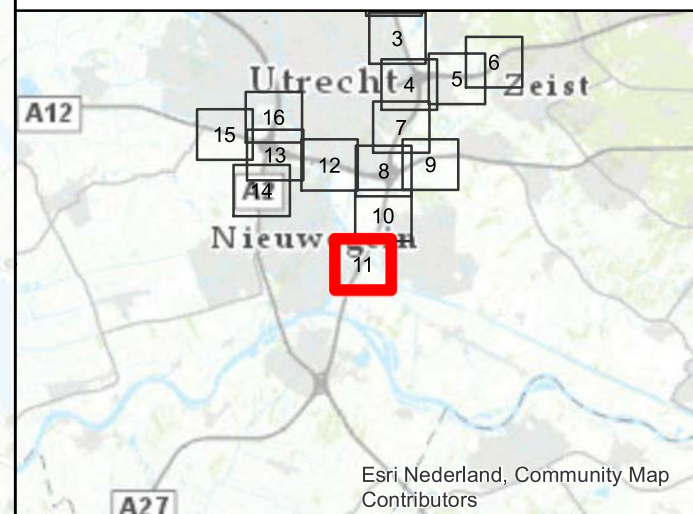
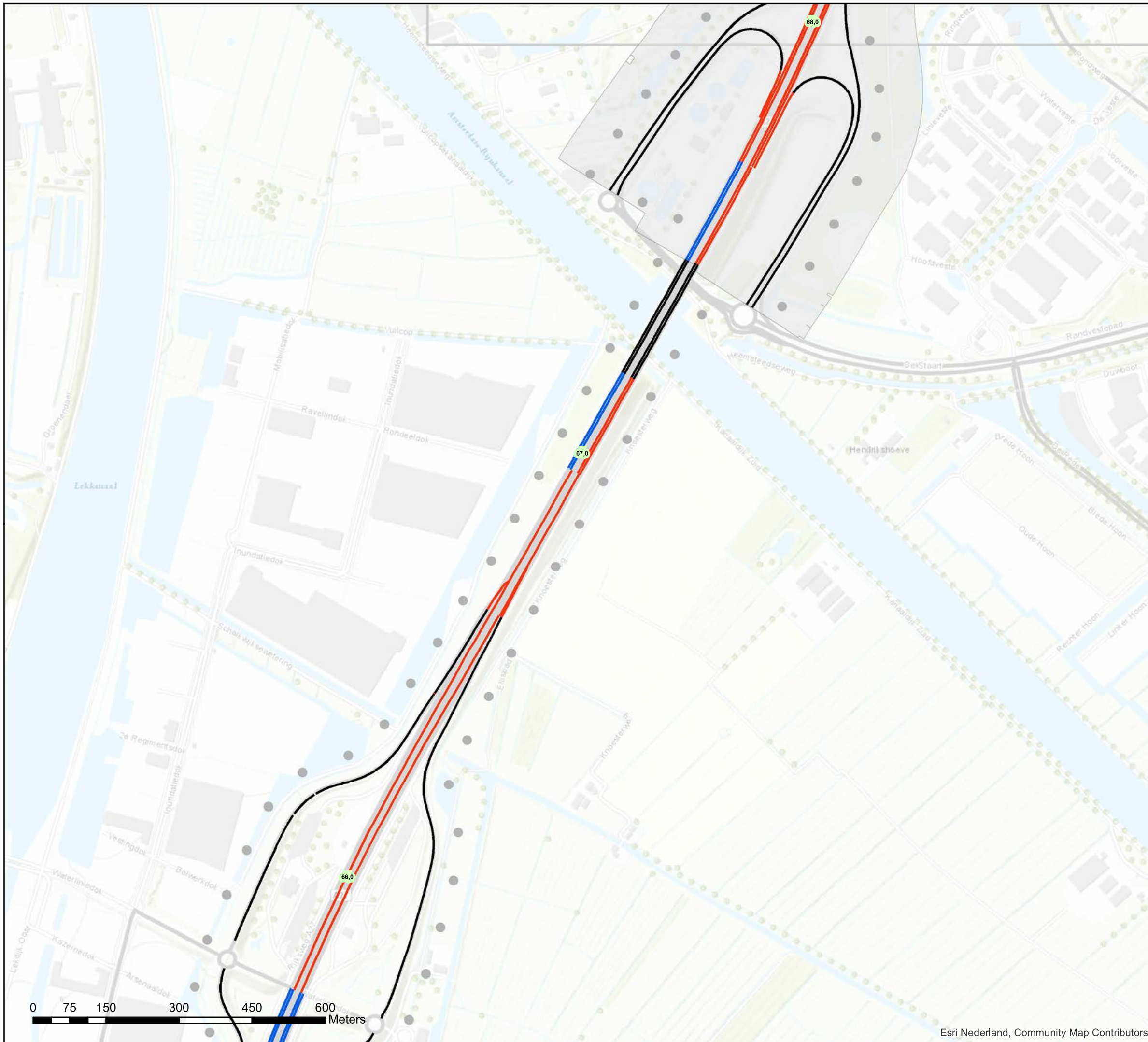
Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 10 van 16



Bijlage stap 1c: Resultaat terugplaatsen register

Legenda

- Referentiepunten
- Wegdektypes stap 1c**
- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A12/A27/A28 Ring Utrecht**

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 11 van 16



Bijlage stap 1c: Resultaat terugplaatsen register

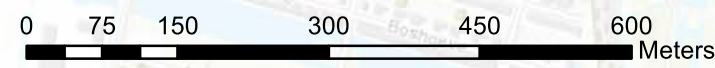
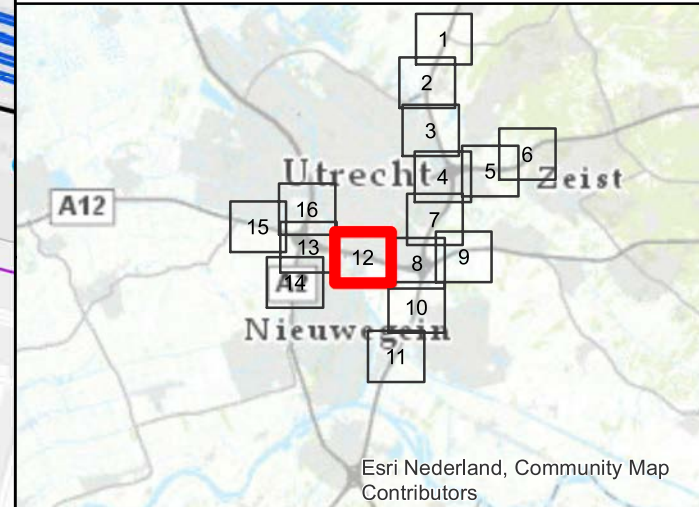
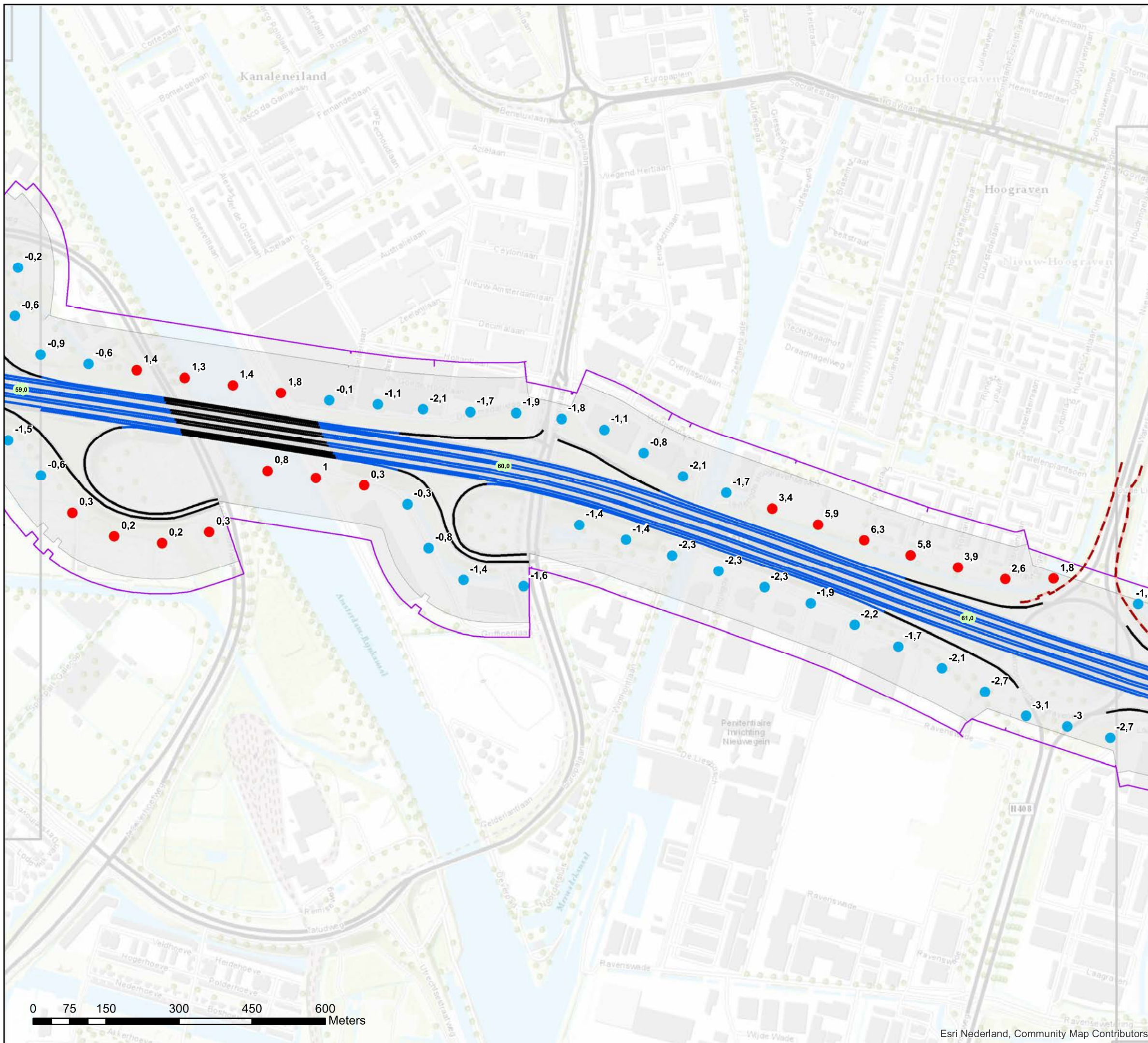
Legenda

Verskil

- > huidige GPP
- < huidige GPP
- Referentiepunten

Wegdektypes stap 1c

- DAB
- 2LZOAB
- Geluidschermen stap 1c
- Inpassingsgebied stap 1c
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A12/A27/A28 Ring Utrecht**

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 12 van 16



Bijlage stap 1c: Resultaat terugplaatsen register

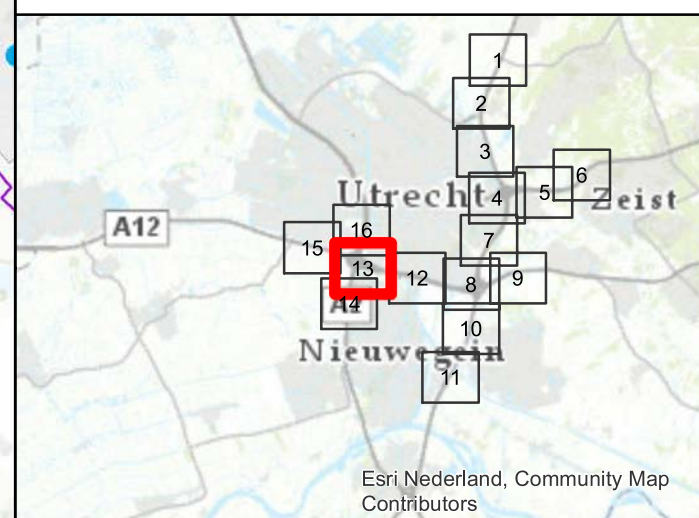
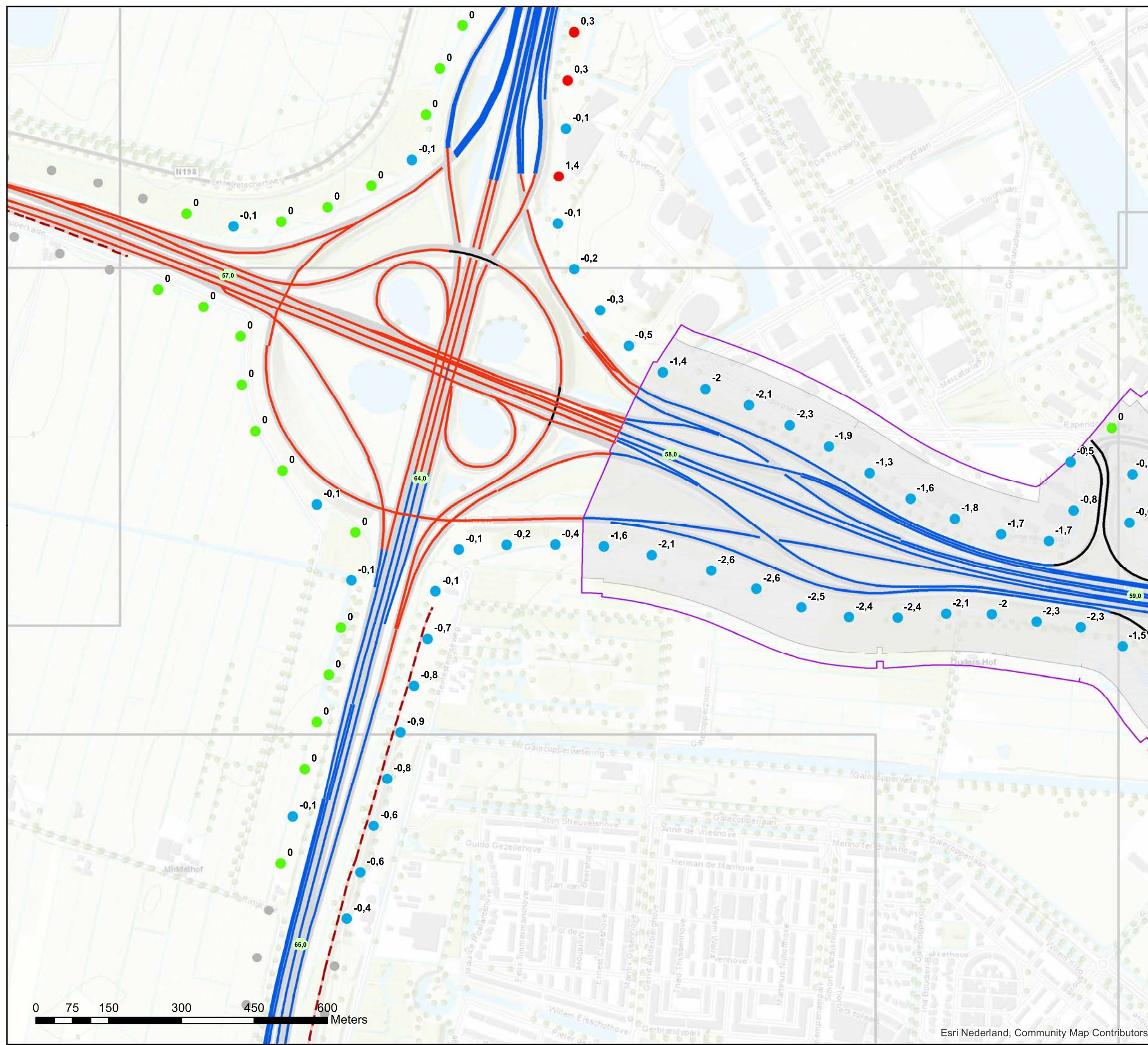
Legenda

Verskil

- > huidige GPP
- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Referentiepunten

Wegdektypes stap 1c

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- Geluidschermen stap 1c
- Inpassingsgebied stap 1c
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 13 van 16





Bijlage stap 1c: Resultaat terugplaatsen register

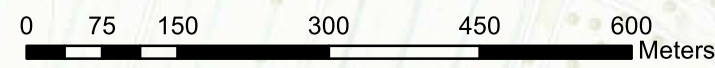
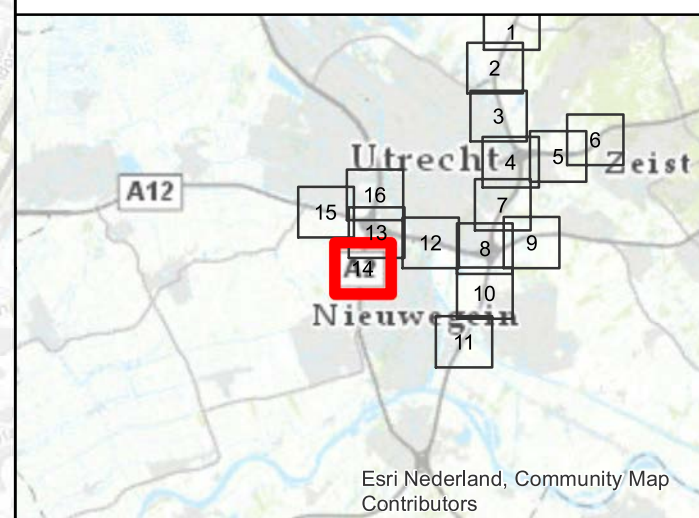
Legenda

Verskil

- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Referentiepunten

Wegdektypes stap 1c

- 2LZOAB
- Geluidschermen stap 1c
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 14 van 16

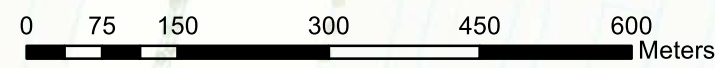
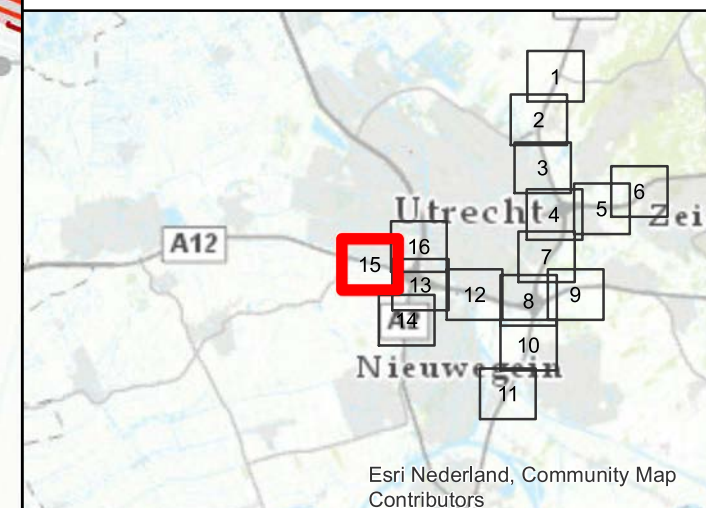
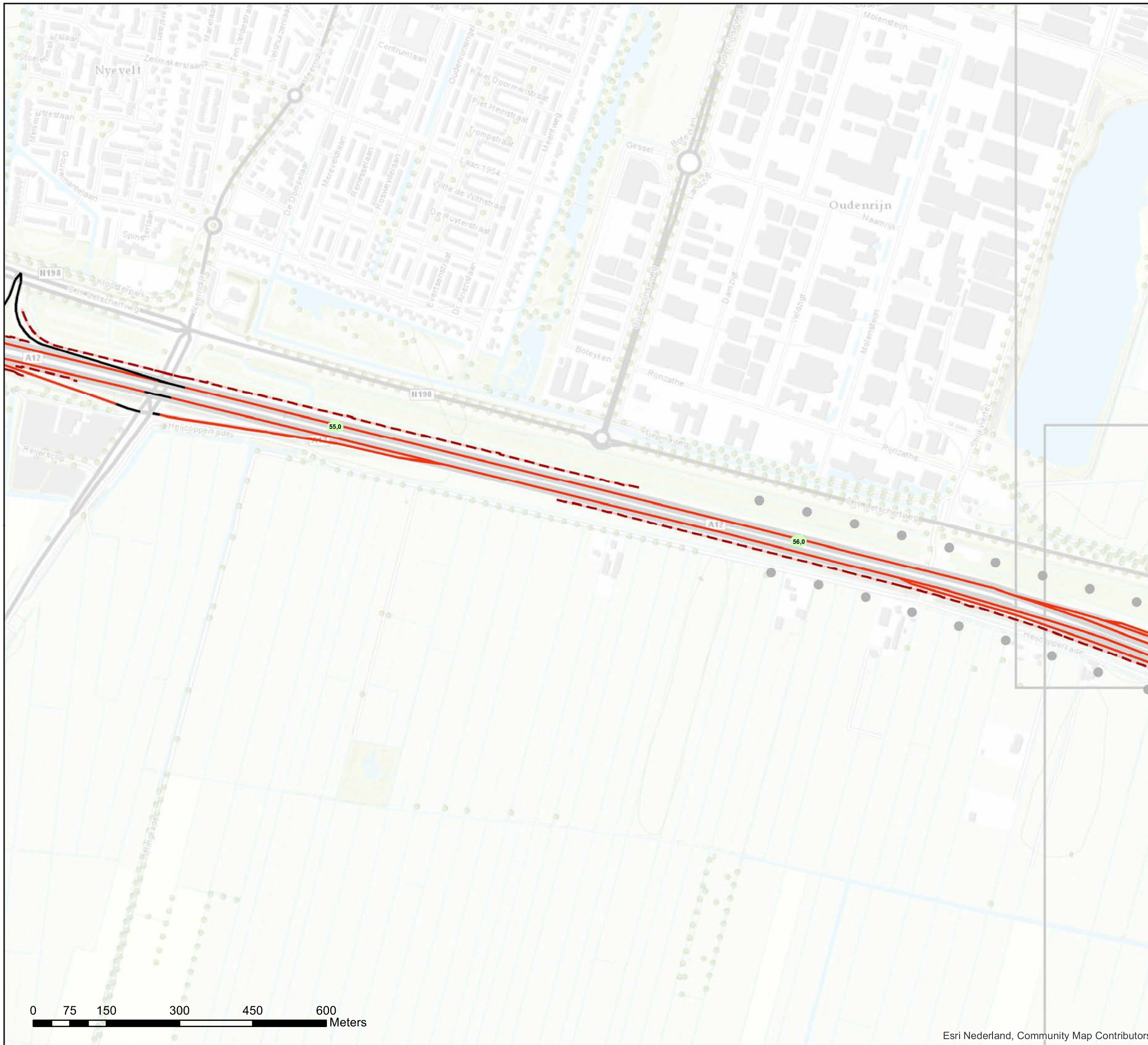




Bijlage stap 1c: Resultaat terugplaatsen register

Legenda

- Referentiepunten
- Wegdektypes stap 1c**
- DAB
- ZOAB
- - - Geluidschermen stap 1c
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 15 van 16





Bijlage stap 1c: Resultaat terugplaatsen register

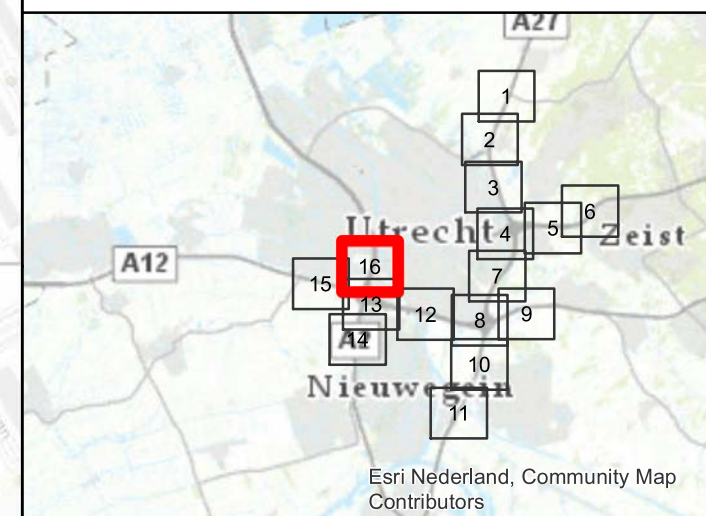
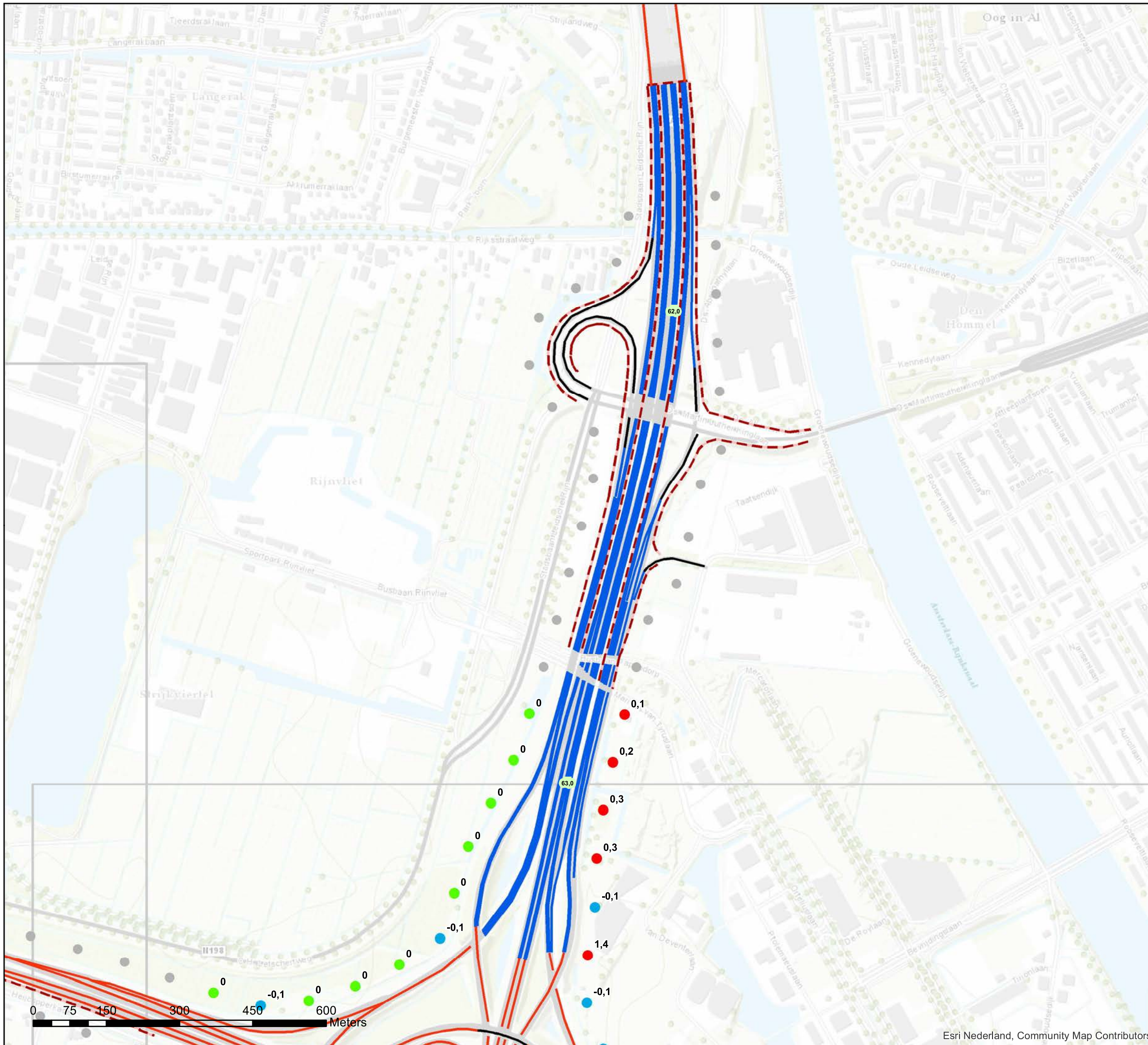
Legenda

Verskil

- > huidige GPP
- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Referentiepunten

Wegdektypes stap 1c

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- Geluidschermen stap 1c
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 16 van 16





Bijlage stap 3-1: Afschermdende objecten

Legenda

Hoogte geluidscherm en/of -wal stap 3

2 tot 3 meter

5 tot 6 meter

Wegdektypes stap 3

DAB

ZOAB

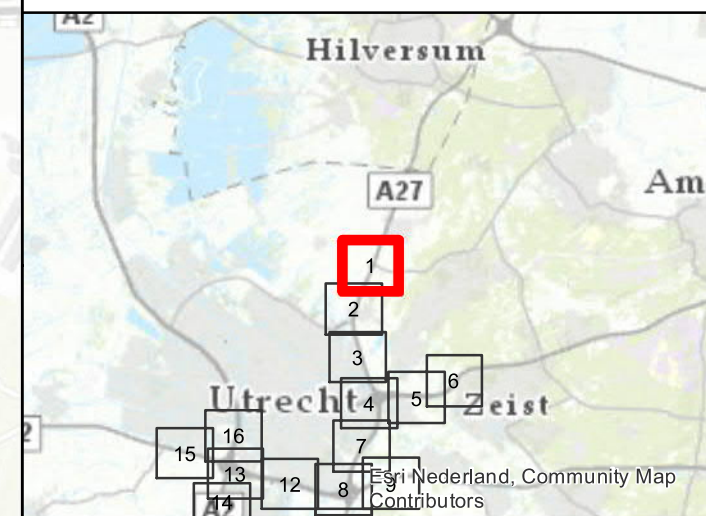
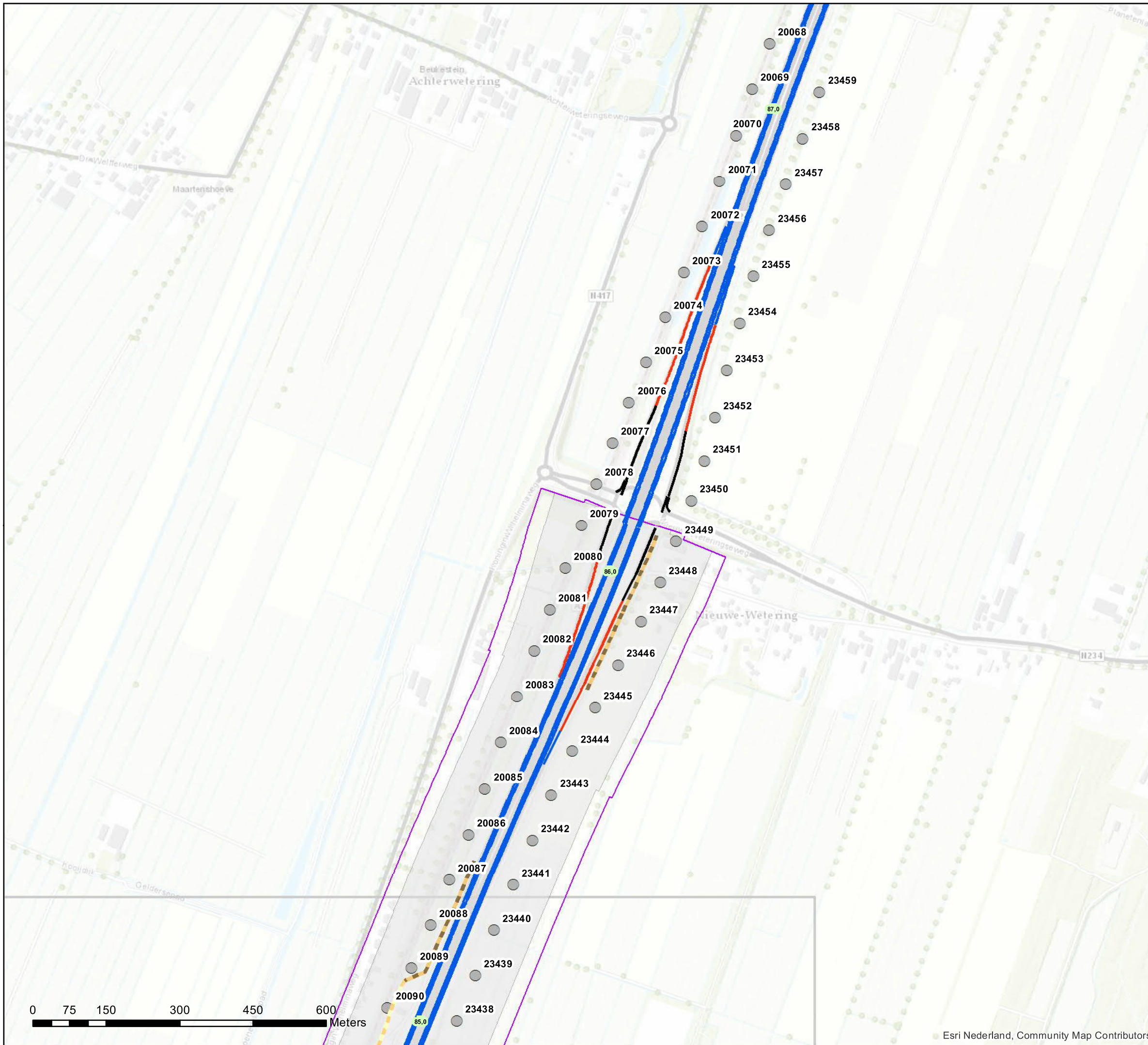
2LZOAB

Referentiepunten

Inpassingsgebied stap 3

Projectgebied

Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 29-6-2020
Pagina 1 van 16





Bijlage stap 3-1: Afschermdende objecten

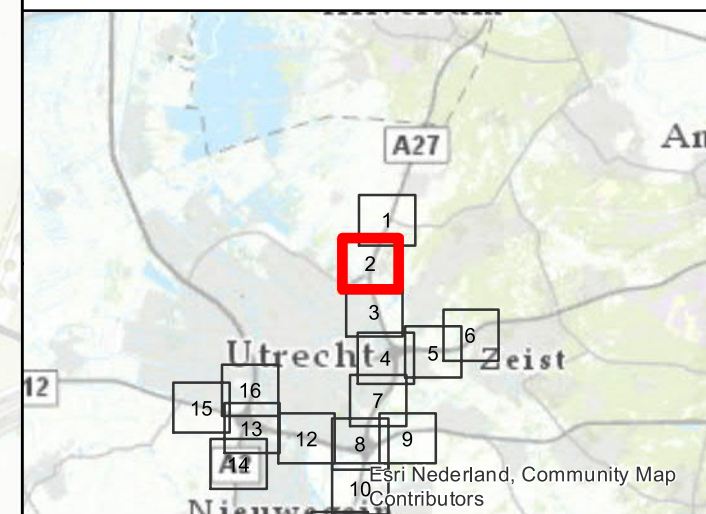
Legenda

Hoogte geluidscherm en/of -wal stap 3

- 2 tot 3 meter
- 4 tot 5 meter
- 5 tot 6 meter
- 6 tot 7 meter
- 8 tot 9 meter

Wegdektypes stap 3

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- Referentiepunten
- Inpassingsgebied stap 3
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 29-6-2020
Pagina 2 van 16



Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

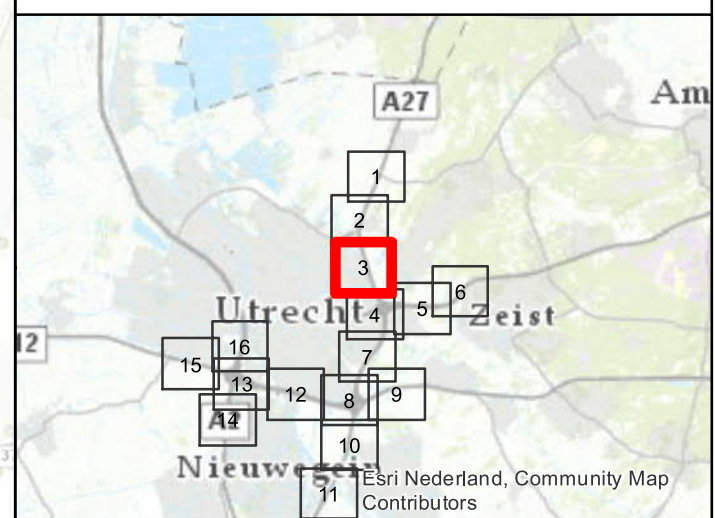
Legenda

Hoogte geluidscherm en/of -wal stap 3

- 2 tot 3 meter
- 3 tot 4 meter
- 4 tot 5 meter
- 5 tot 6 meter
- 6 tot 7 meter

Wegdektypes stap 3

- DAB
- 2LZOAB
- Referentiepunten
- Inpassingsgebied stap 3
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 29-6-2020
Pagina 3 van 16



Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

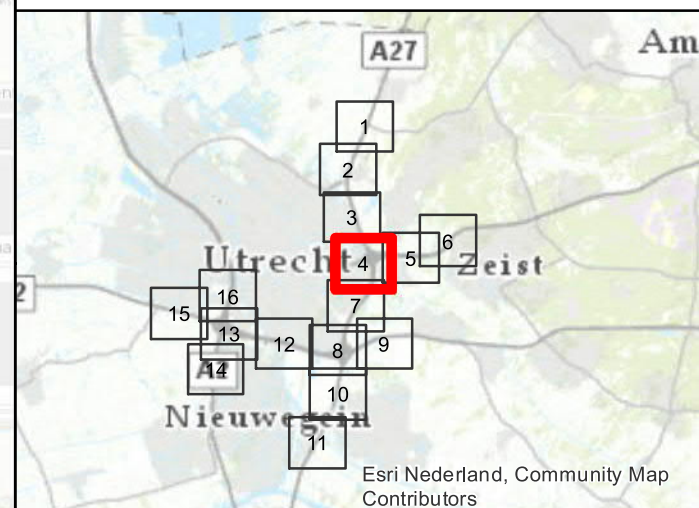
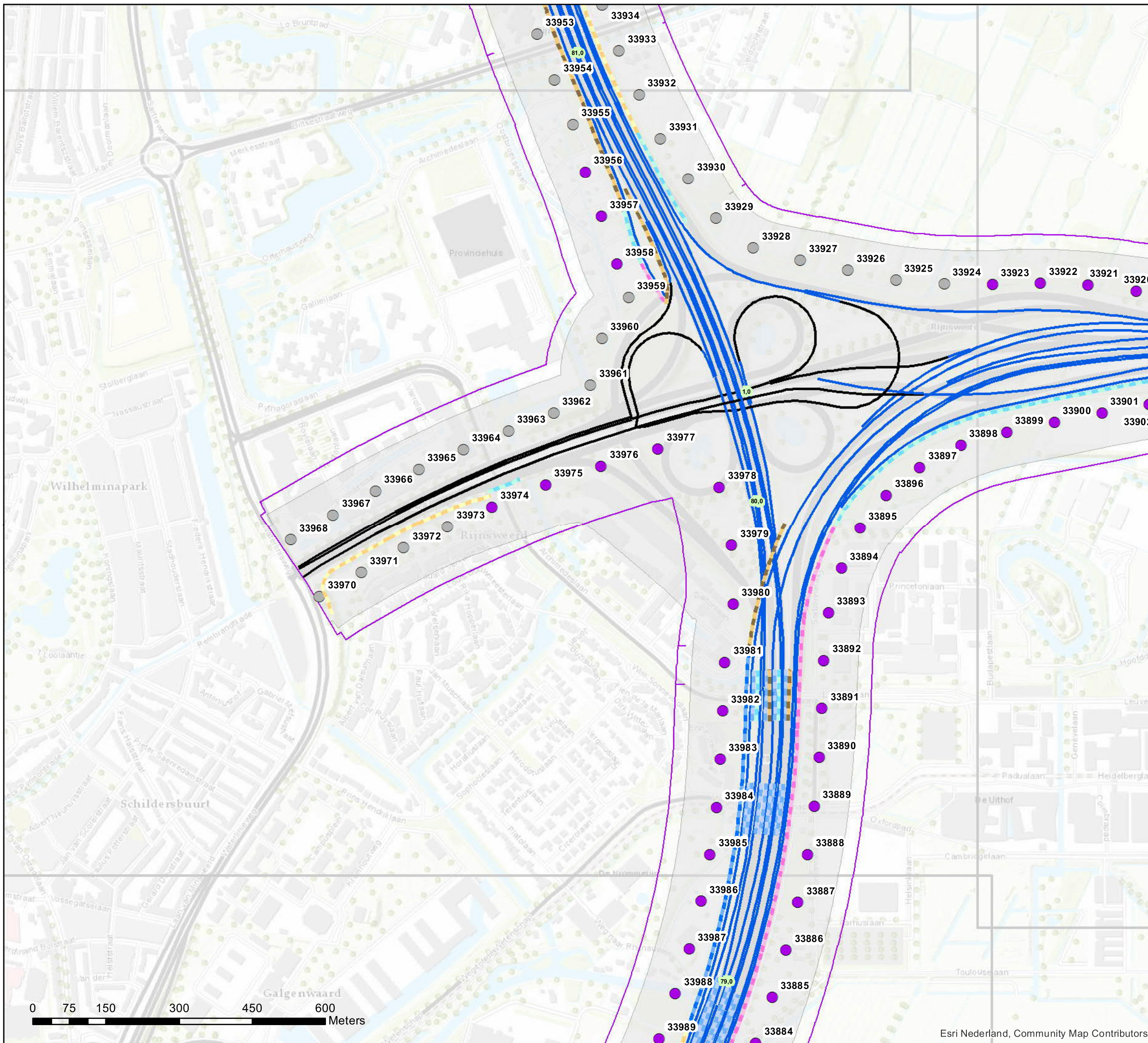
Legenda

Hoogte geluidscherm en/of -wal stap 3

- 1 tot 2 meter
- 2 tot 3 meter
- 3 tot 4 meter
- 4 tot 5 meter
- 5 tot 6 meter
- 6 tot 7 meter

Wegdektypes stap 3

- DAB
- 2LZOAB
- Referentiepunten
- Verplaatste referentiepunten
- Inpassingsgebied stap 3
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 29-6-2020
Pagina 4 van 16





Bijlage stap 3-1: Afschermdende objecten

Legenda

Hoogte geluidscherm en/of -wal stap 3

2 tot 3 meter

3 tot 4 meter

Wegdektypes stap 3

DAB

2LZOAB

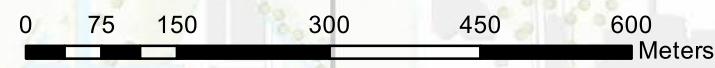
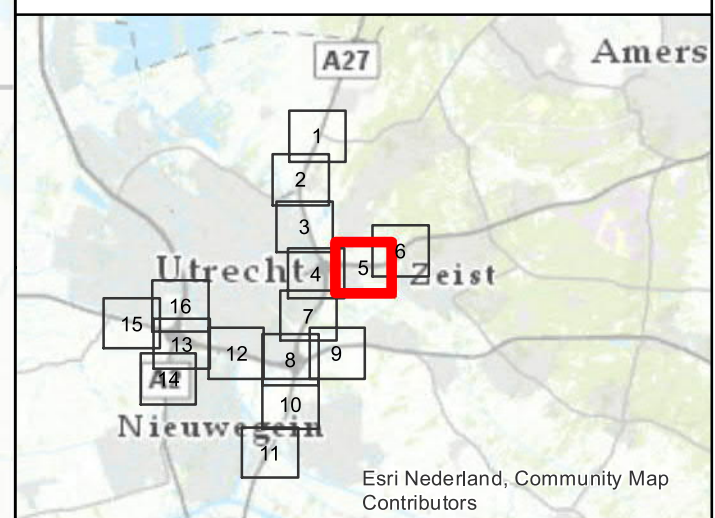
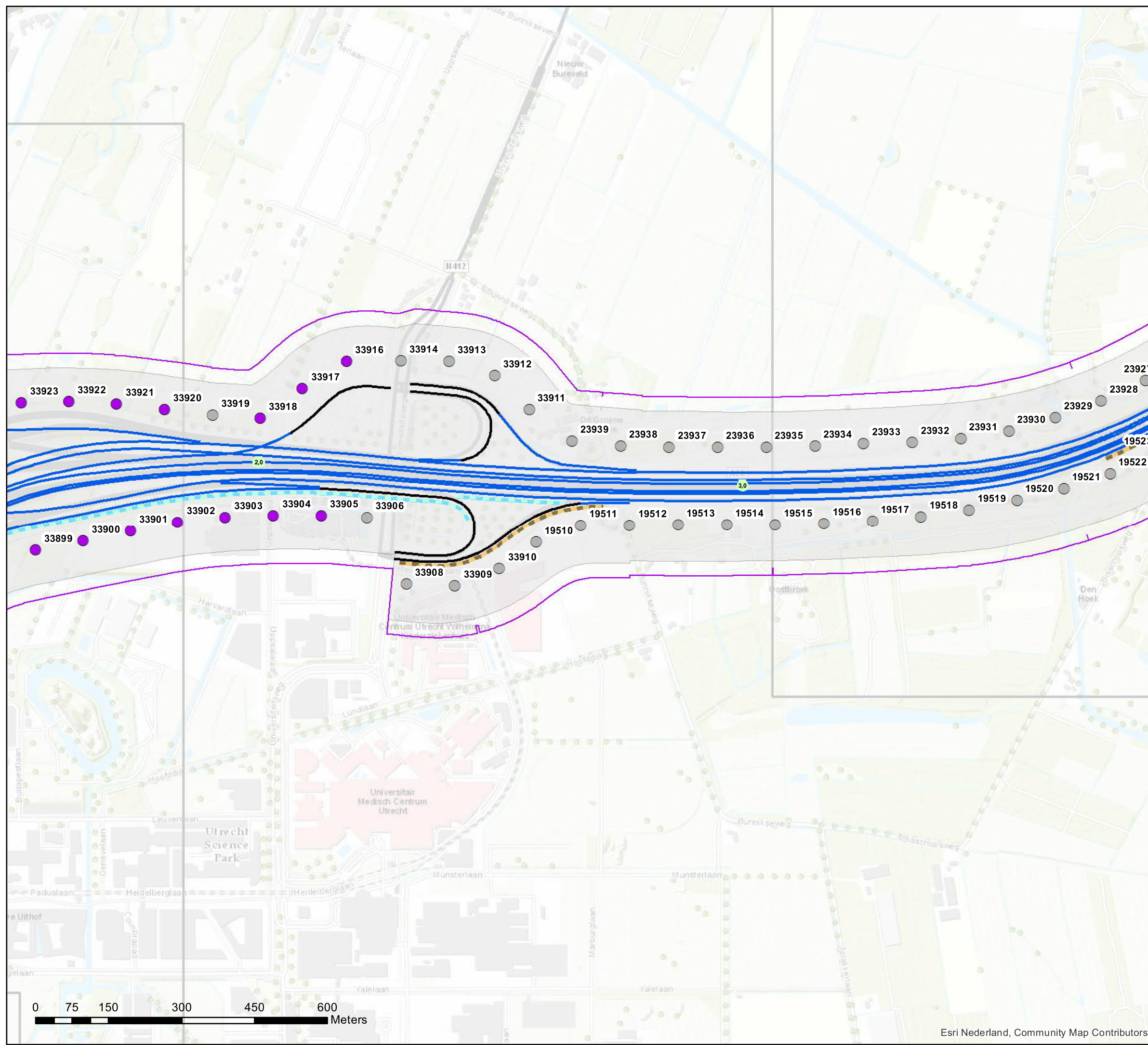
Referentiepunten

Verplaatste referentiepunten

Inpassingsgebied stap 3

Projectgebied

Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 29-6-2020
Pagina 5 van 16



Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

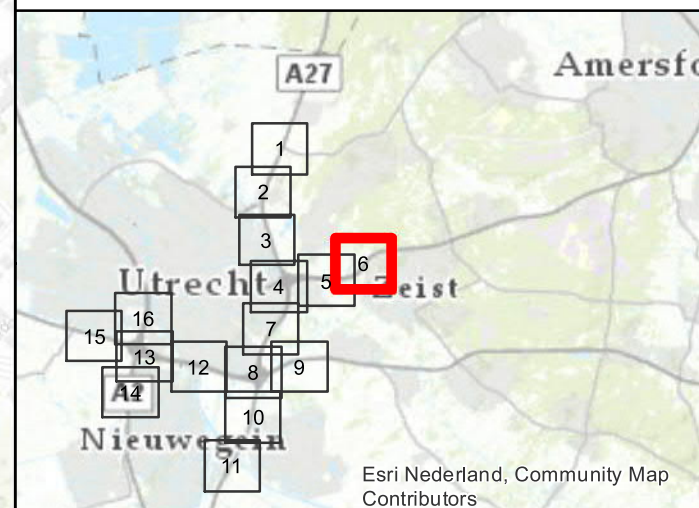
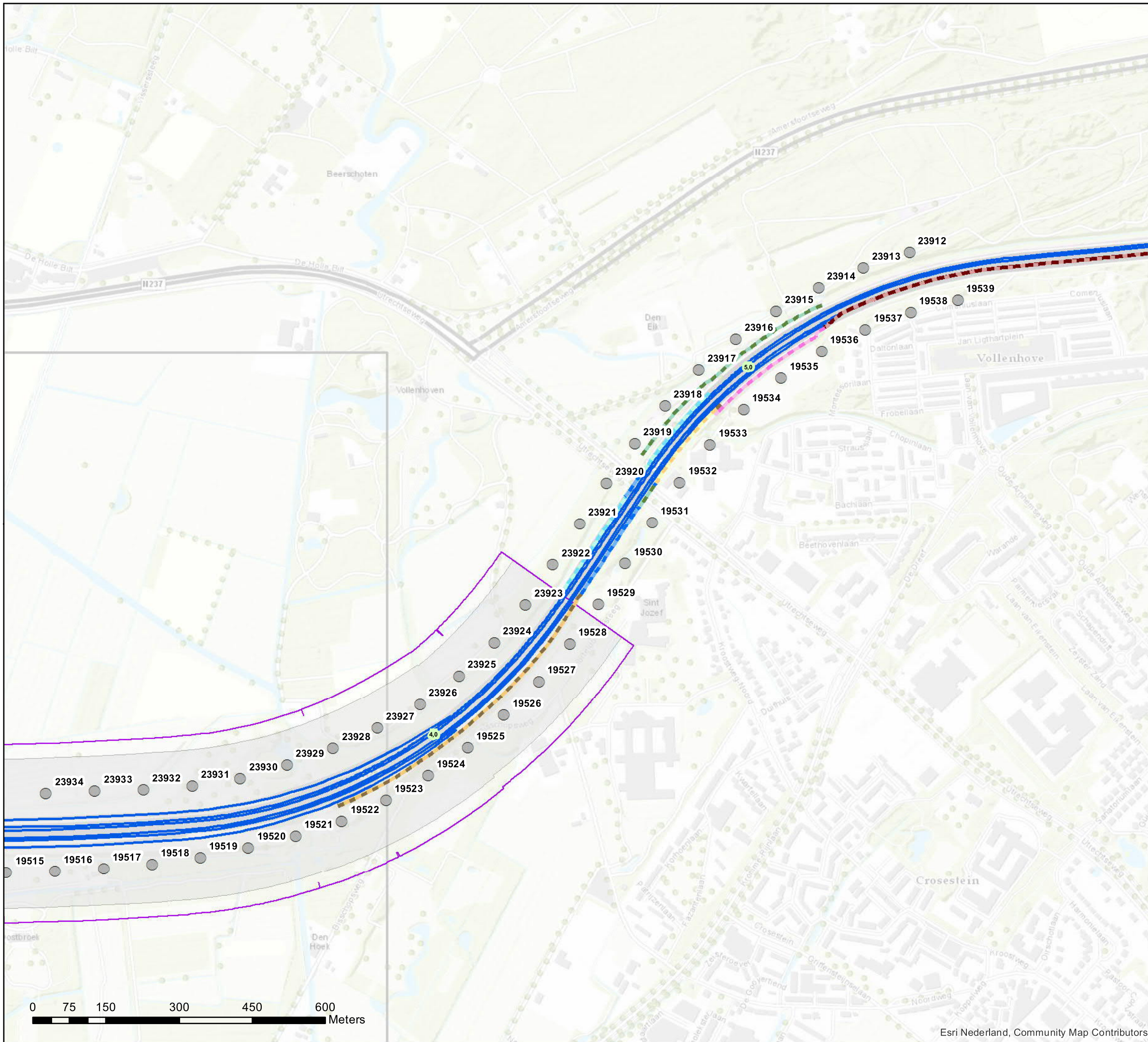
Legenda

Hoogte geluidscherm en/of -wal stap 3

- 2 tot 3 meter
- 3 tot 4 meter
- 4 tot 5 meter
- 5 tot 6 meter
- 6 tot 7 meter
- 7 tot 8 meter
- 10 tot 11 meter

Wegdektypes stap 3

- 2LZOAB
- Referentiepunten
- Inpassingsgebied stap 3
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 29-6-2020
Pagina 6 van 16



Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

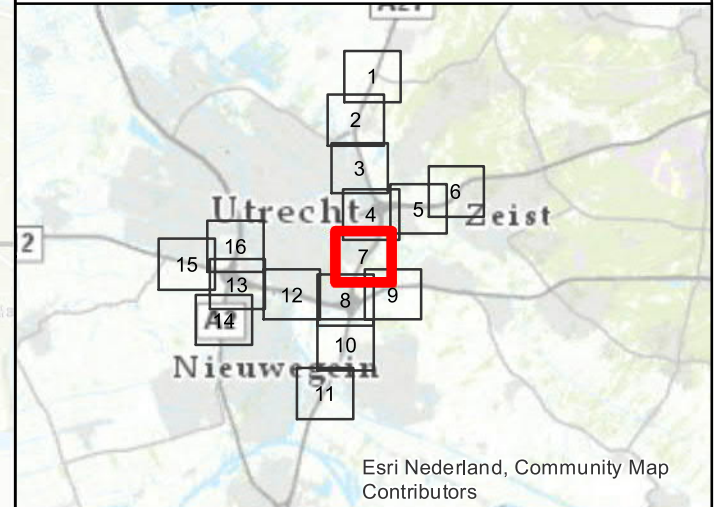
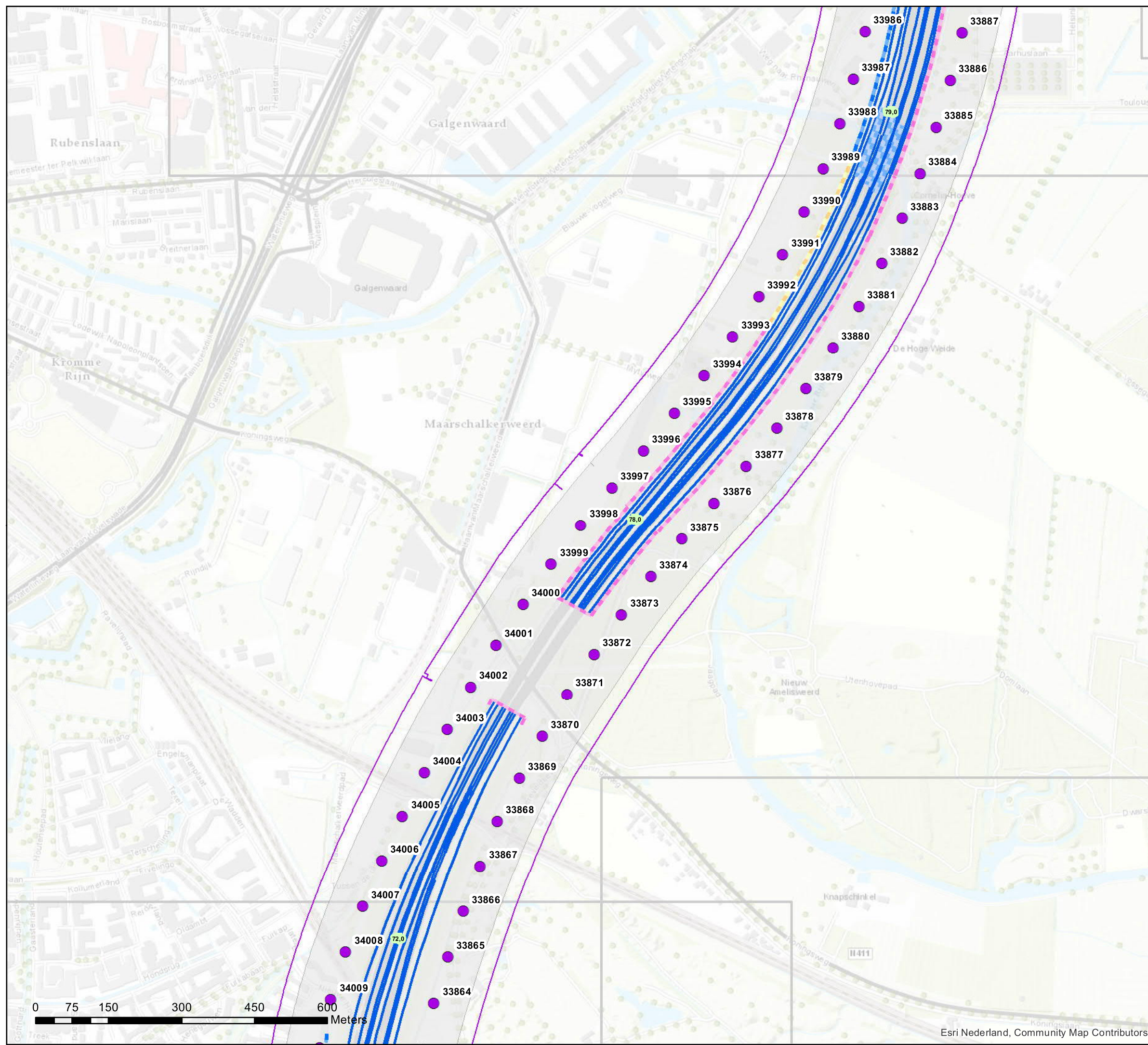
Legenda

Hoogte geluidscherm en/of -wal stap 3

- 1 tot 2 meter
- 4 tot 5 meter
- 5 tot 6 meter
- 6 tot 7 meter

Wegdektypes stap 3

- 2LZOAB
- Verplaatste referentiepunten
- Inpassingsgebied stap 3
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 29-6-2020
Pagina 7 van 16



Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

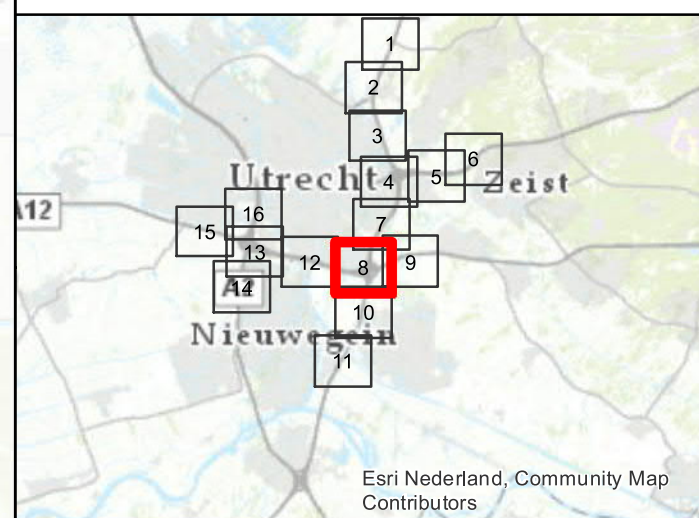
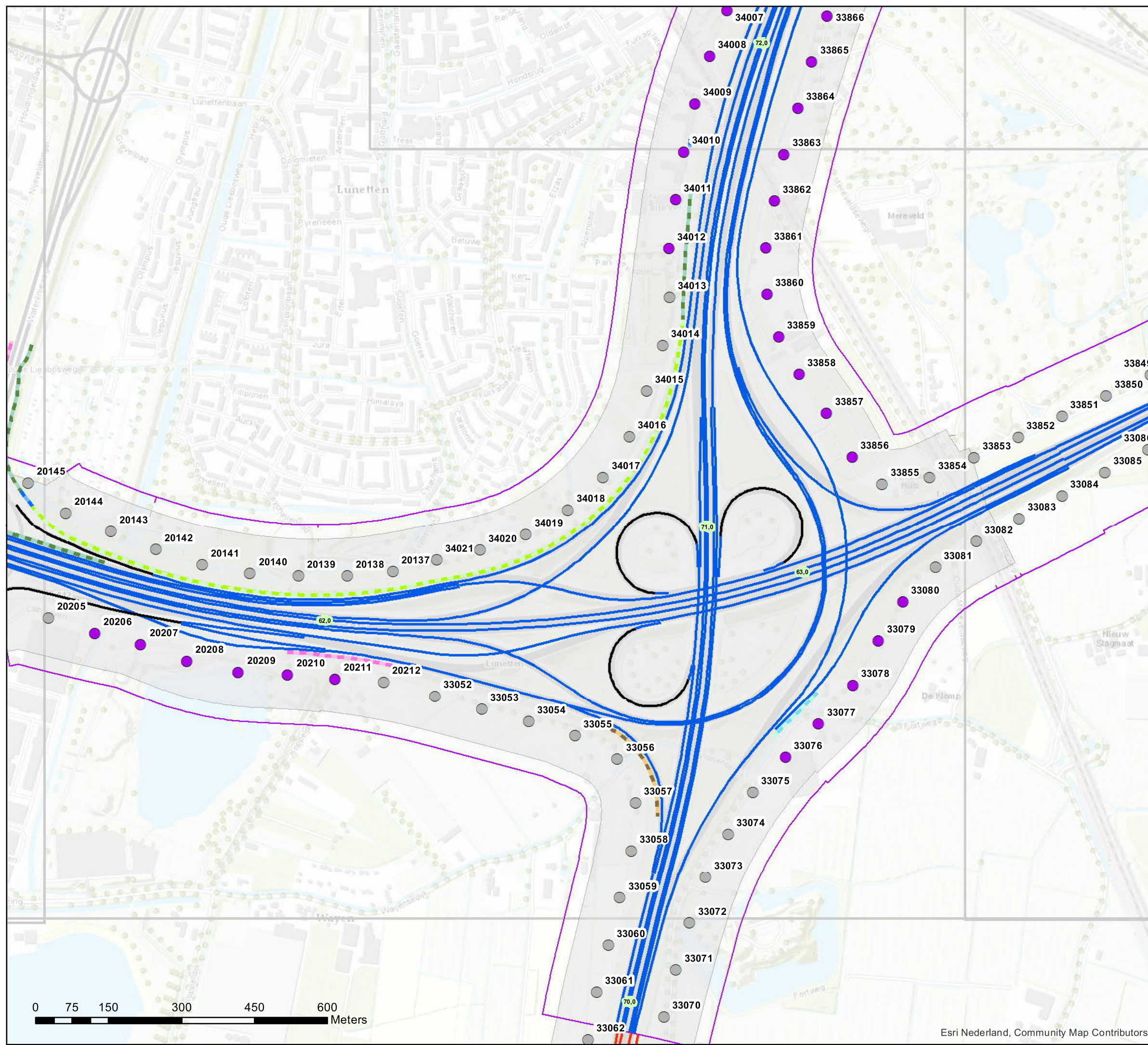
Legenda

Hoogte geluidscherm en/of -wal stap 3

- 2 tot 3 meter
- 3 tot 4 meter
- 4 tot 5 meter
- 6 tot 7 meter
- 7 tot 8 meter
- 12 tot 13 meter

Wegdektypes stap 3

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- Referentiepunten
- Verplaatste referentiepunten
- Inpassingsgebied stap 3
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 29-6-2020
Pagina 8 van 16





Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

Legenda

Hoogte geluidscherm en/of -wal stap 3

3 tot 4 meter

Wegdektypes stap 3

DAB

ZOAB

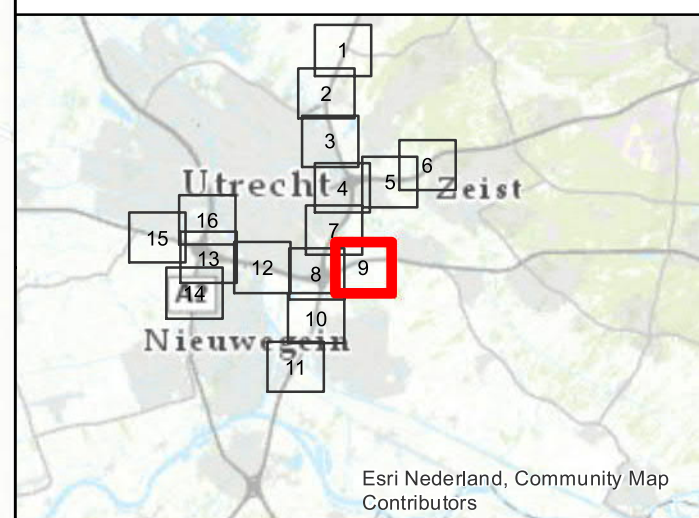
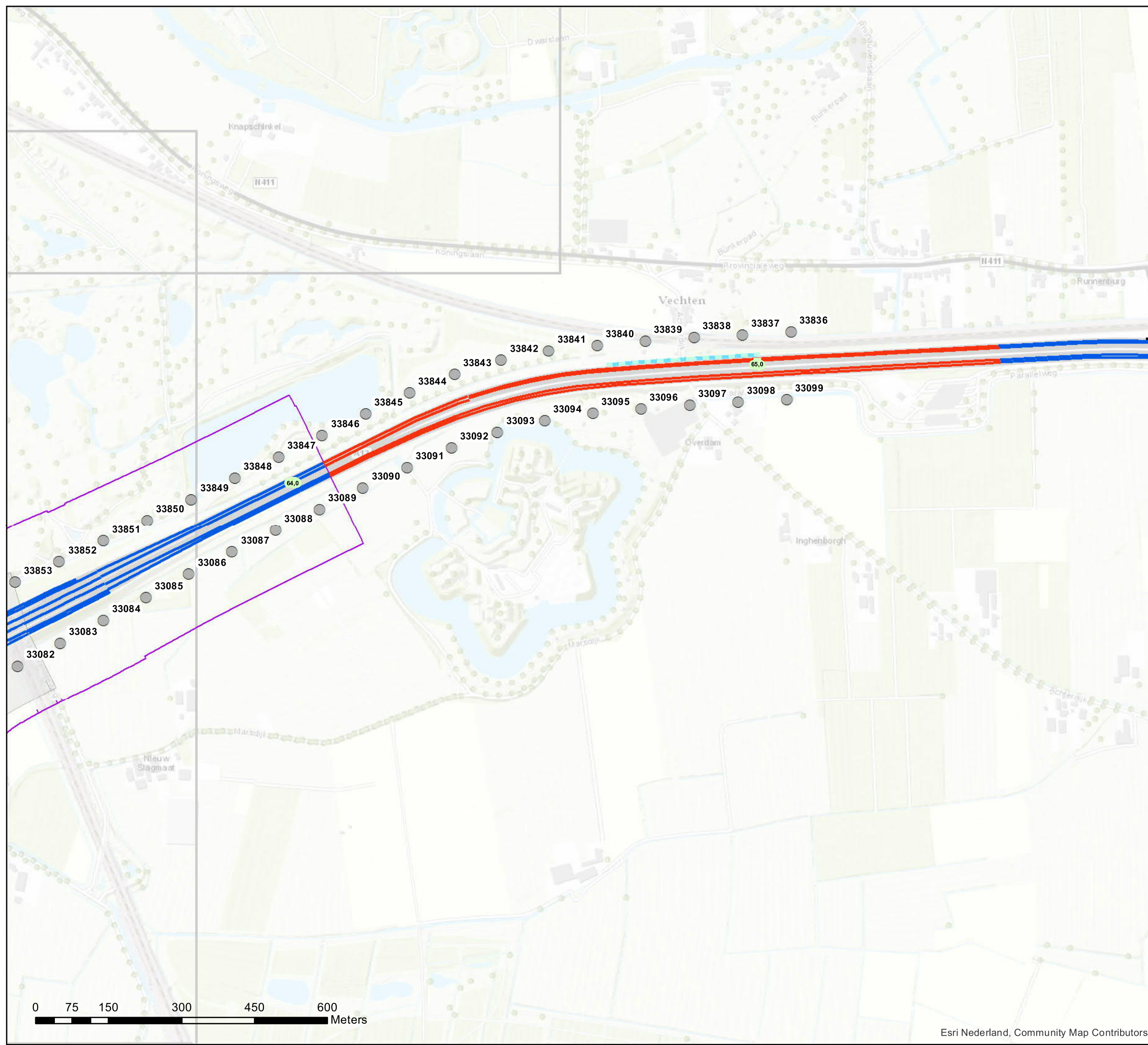
2LZOAB

Referentiepunten

Inpassingsgebied stap 3

Projectgebied

Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 29-6-2020
Pagina 9 van 16



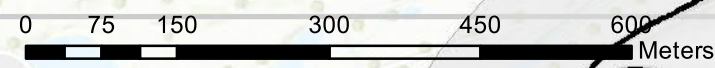
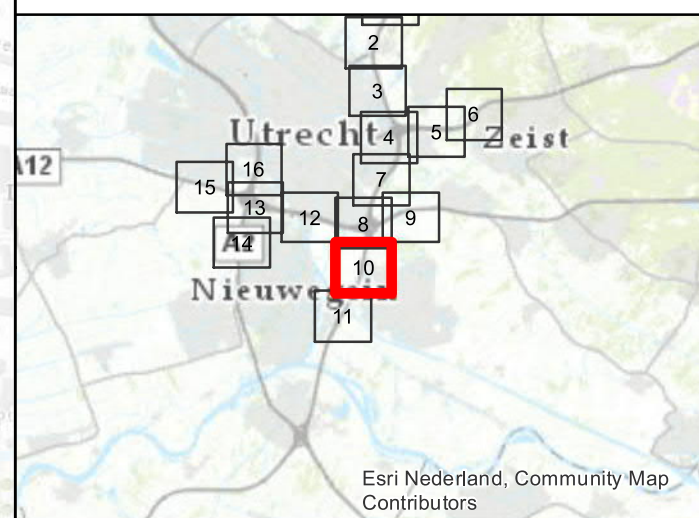


Bijlage stap 3-1: Afschermdende objecten

Legenda

Wegdektypes stap 3

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- Referentiepunten
- Inpassingsgebied stap 3
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A12/A27/A28 Ring Utrecht**

Schaal: 1:7.500
Datum: 29-6-2020
Pagina 10 van 16



Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

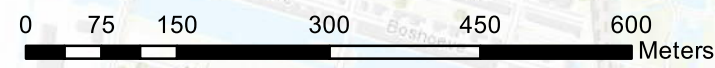
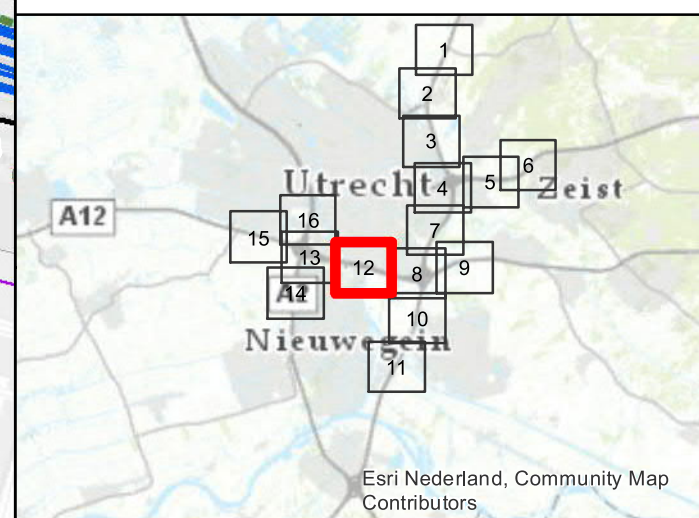
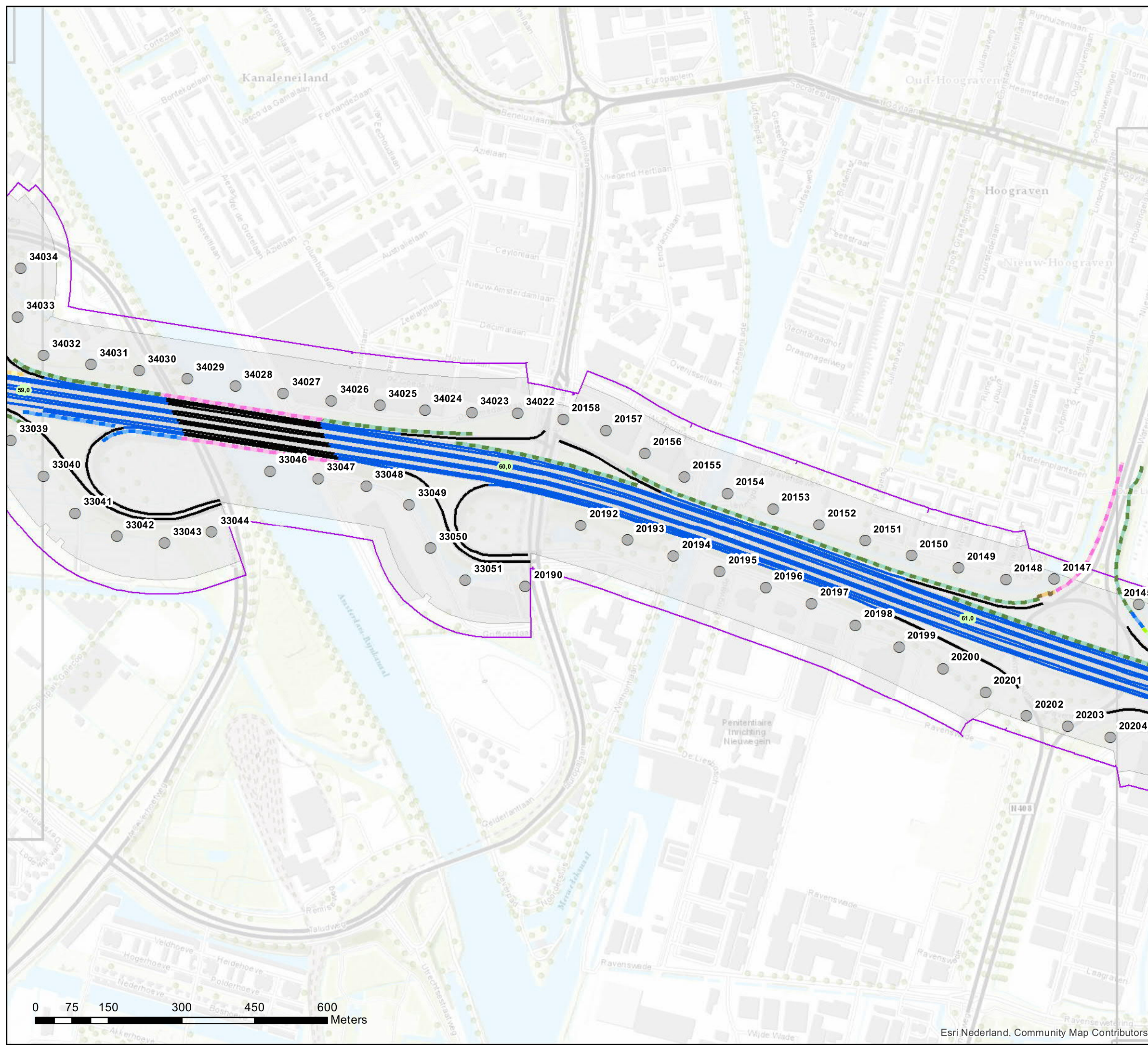
Legenda

Hoogte geluidscherm en/of -wal stap 3

- 2 tot 3 meter
- 4 tot 5 meter
- 5 tot 6 meter
- 6 tot 7 meter
- 7 tot 8 meter
- 12 tot 13 meter

Wegdektypes stap 3

- DAB
- 2LZOAB
- Referentiepunten
- Inpassingsgebied stap 3
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A12/A27/A28 Ring Utrecht**

Schaal: 1:7.500
Datum: 29-6-2020
Pagina 12 van 16



Bijlage stap 3-1: Afschermdende objecten

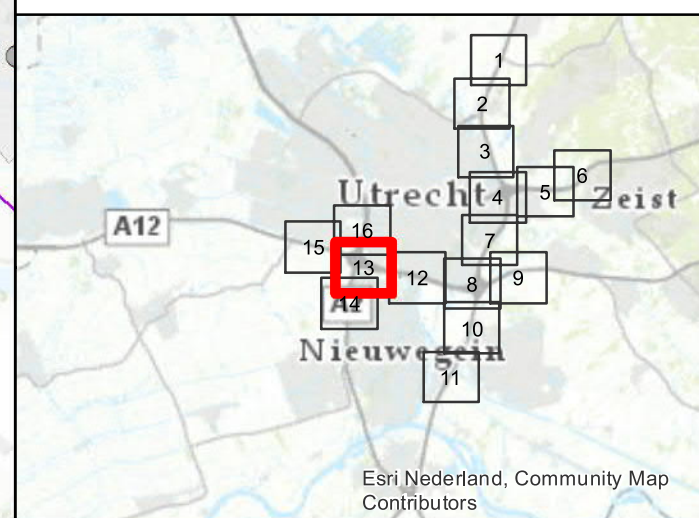
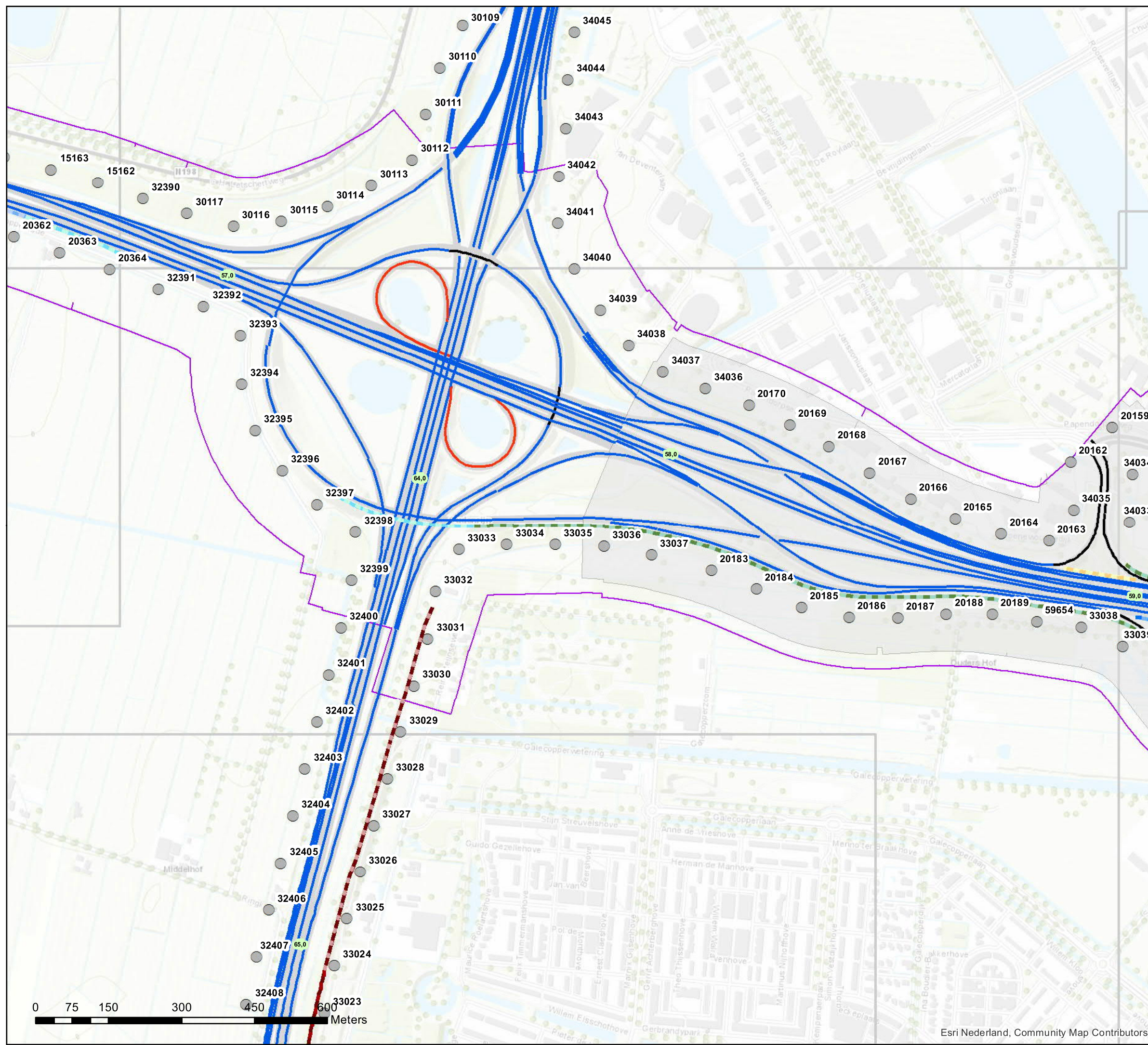
Legenda

Hoogte geluidscherm en/of -wal stap 3

- 1 tot 2 meter
- 3 tot 4 meter
- 5 tot 6 meter
- 6 tot 7 meter
- 7 tot 8 meter
- 9 tot 10 meter
- 10 tot 11 meter

Wegdektypes stap 3

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- Referentiepunten
- Inpassingsgebied stap 3
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 29-6-2020
Pagina 13 van 16





Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

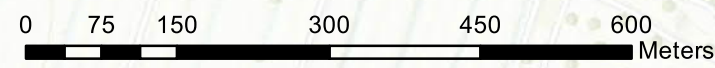
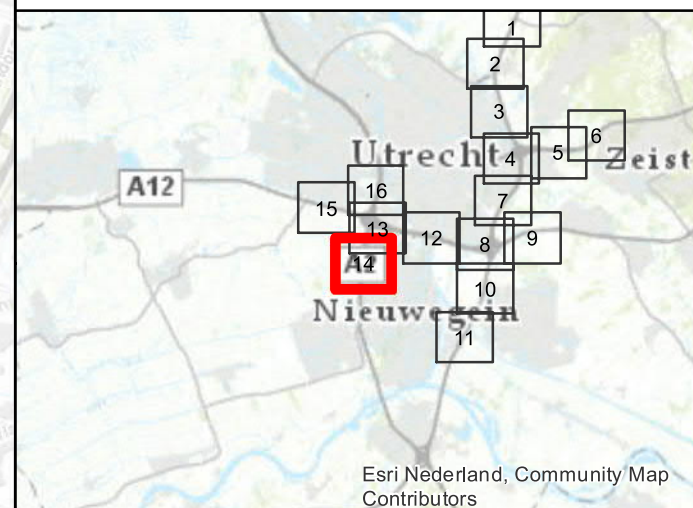
Legenda

Hoogte geluidscherm en/of -wal stap 3

- 4 tot 5 meter
- 5 tot 6 meter
- 6 tot 7 meter
- 7 tot 8 meter
- 8 tot 9 meter
- 9 tot 10 meter
- 10 tot 11 meter

Wegdektypes stap 3

- 2LZOAB
- Referentiepunten
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 29-6-2020
Pagina 14 van 16





Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

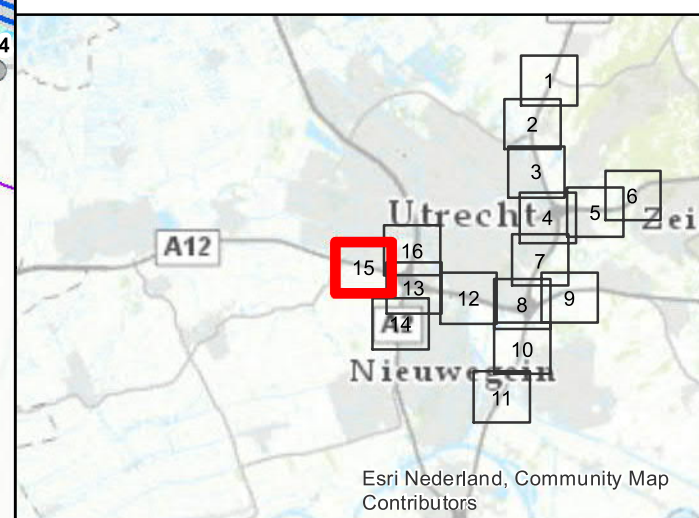
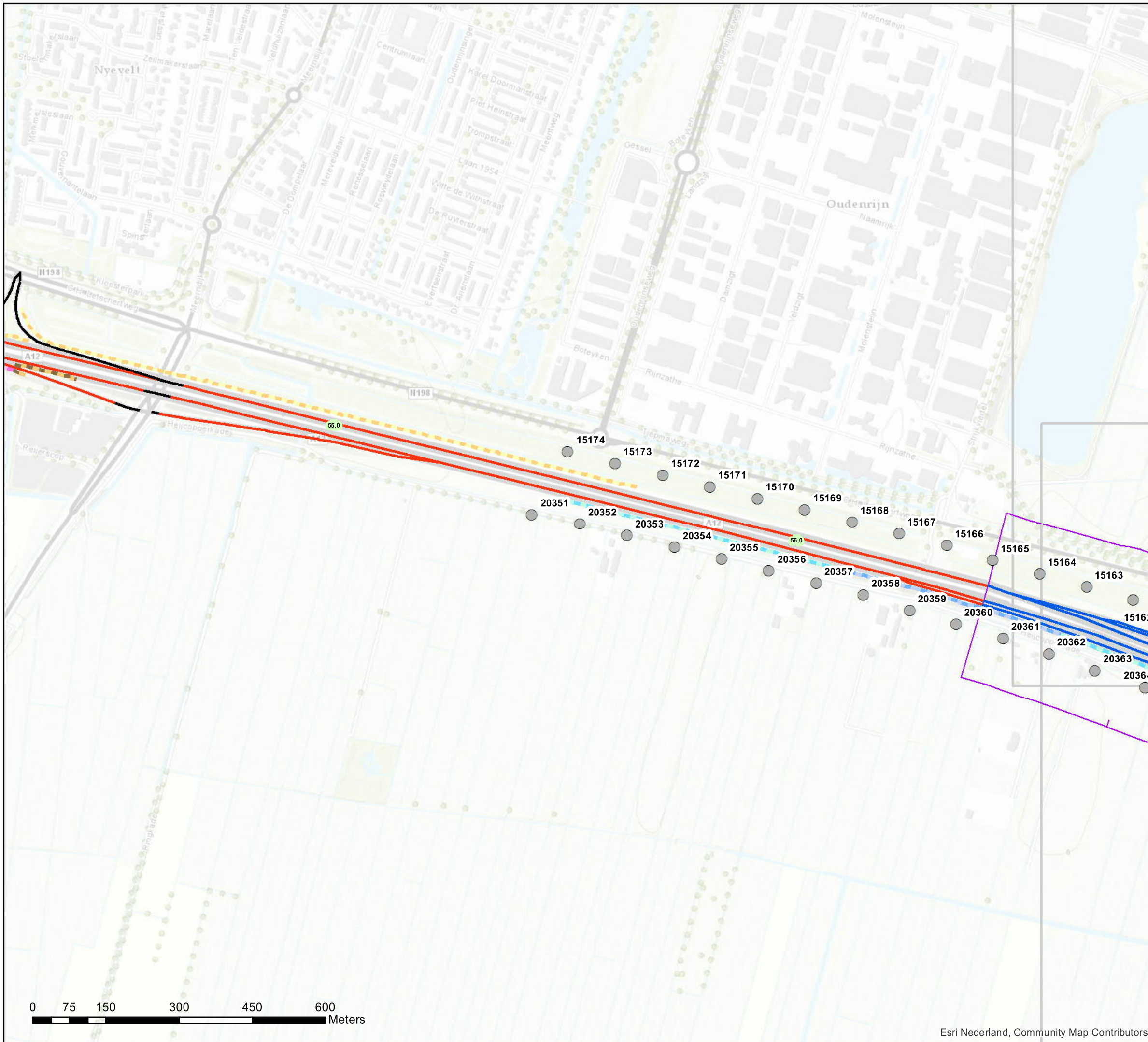
Legenda

Hoogte geluidscherm en/of -wal stap 3

- 1 tot 2 meter
- 2 tot 3 meter
- 3 tot 4 meter
- 4 tot 5 meter
- 5 tot 6 meter

Wegdektypes stap 3

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- Referentiepunten
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 29-6-2020
Pagina 15 van 16





Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

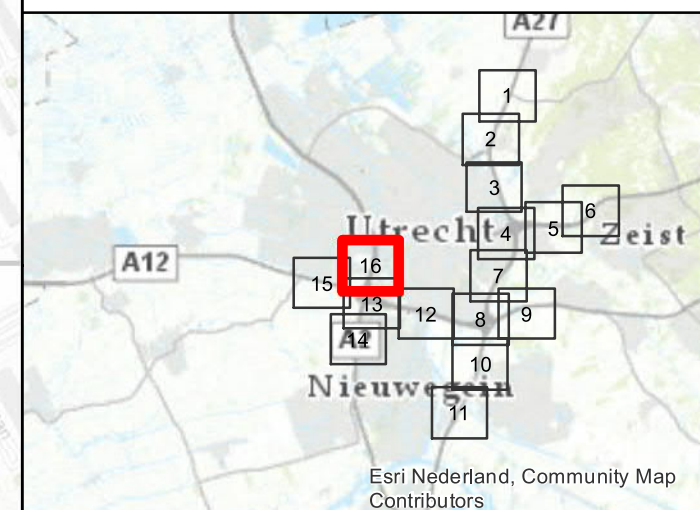
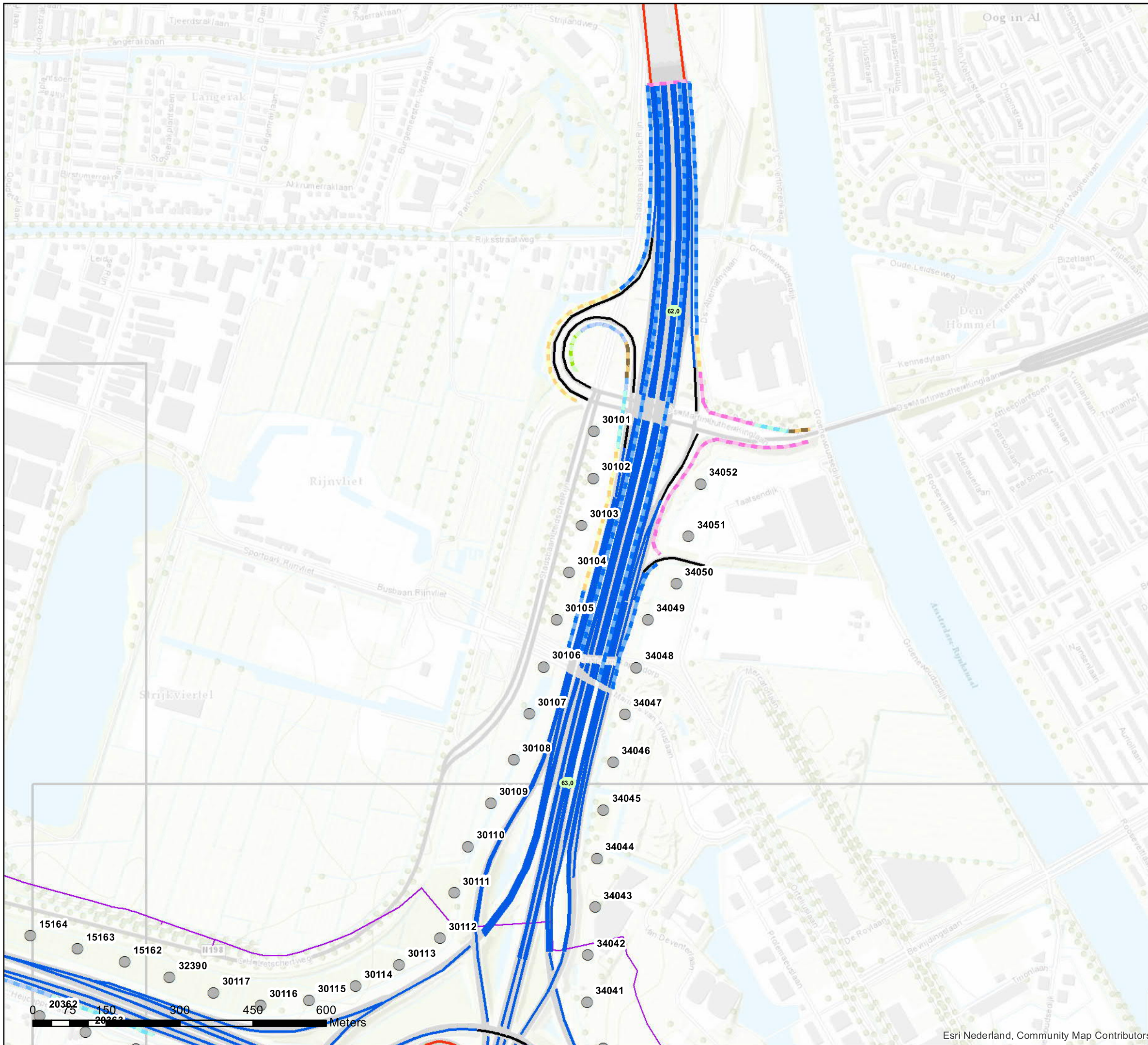
Legenda

Hoogte geluidscherm en/of -wal stap 3

- 0 tot 1 meter
- 1 tot 2 meter
- 2 tot 3 meter
- 3 tot 4 meter
- 4 tot 5 meter
- 5 tot 6 meter
- 6 tot 7 meter

Wegdektypes stap 3

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- Referentiepunten
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 29-6-2020
Pagina 16 van 16





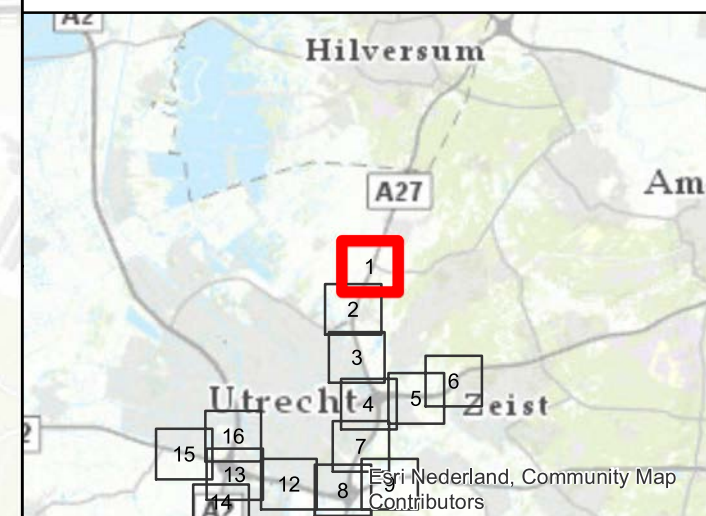
Bijlage stap 3-2: Rekensnelheden

Legenda

Rekensnelheden stap 3

- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 80, 80, 75
- 115, 100, 90

- Referentiepunten
- Geluidschermen stap 3
- Inpassingsgebied stap 3
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 1 van 16





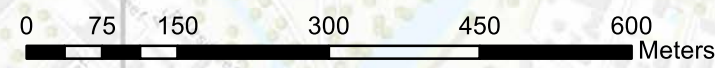
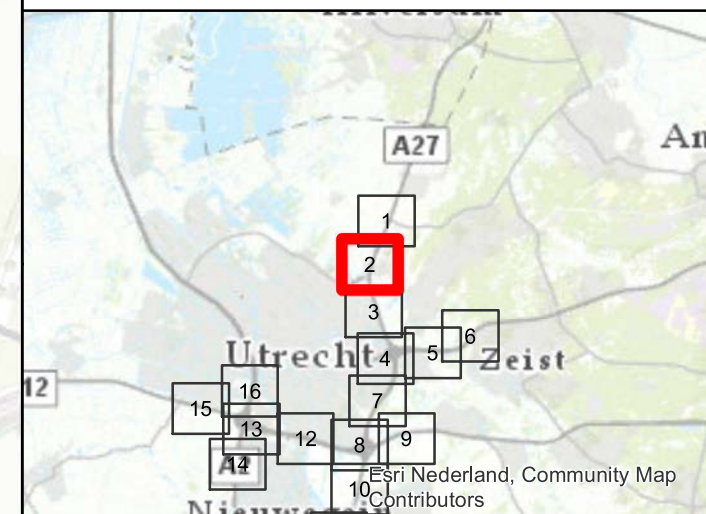
Bijlage stap 3-2: Rekensnelheden

Legenda

Rekensnelheden stap 3

- 50, 50, 50
- 60, 60, 60
- 70, 70, 70
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 115, 100, 90

- Referentiepunten
- - - Geluidschermen stap 3
- Inpassingsgebied stap 3
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 2 van 16





Bijlage stap 3-2: Rekensnelheden

Legenda

Rekensnelheden stap 3

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 115, 100, 90

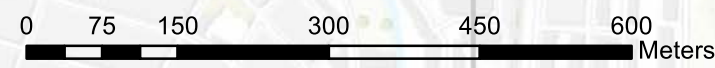
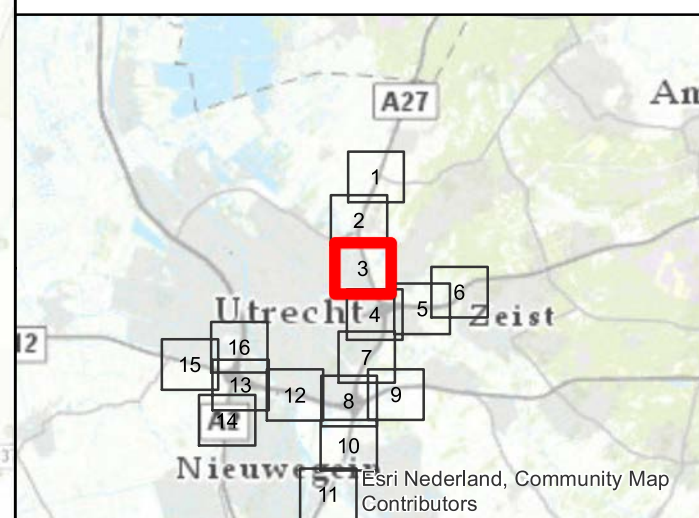
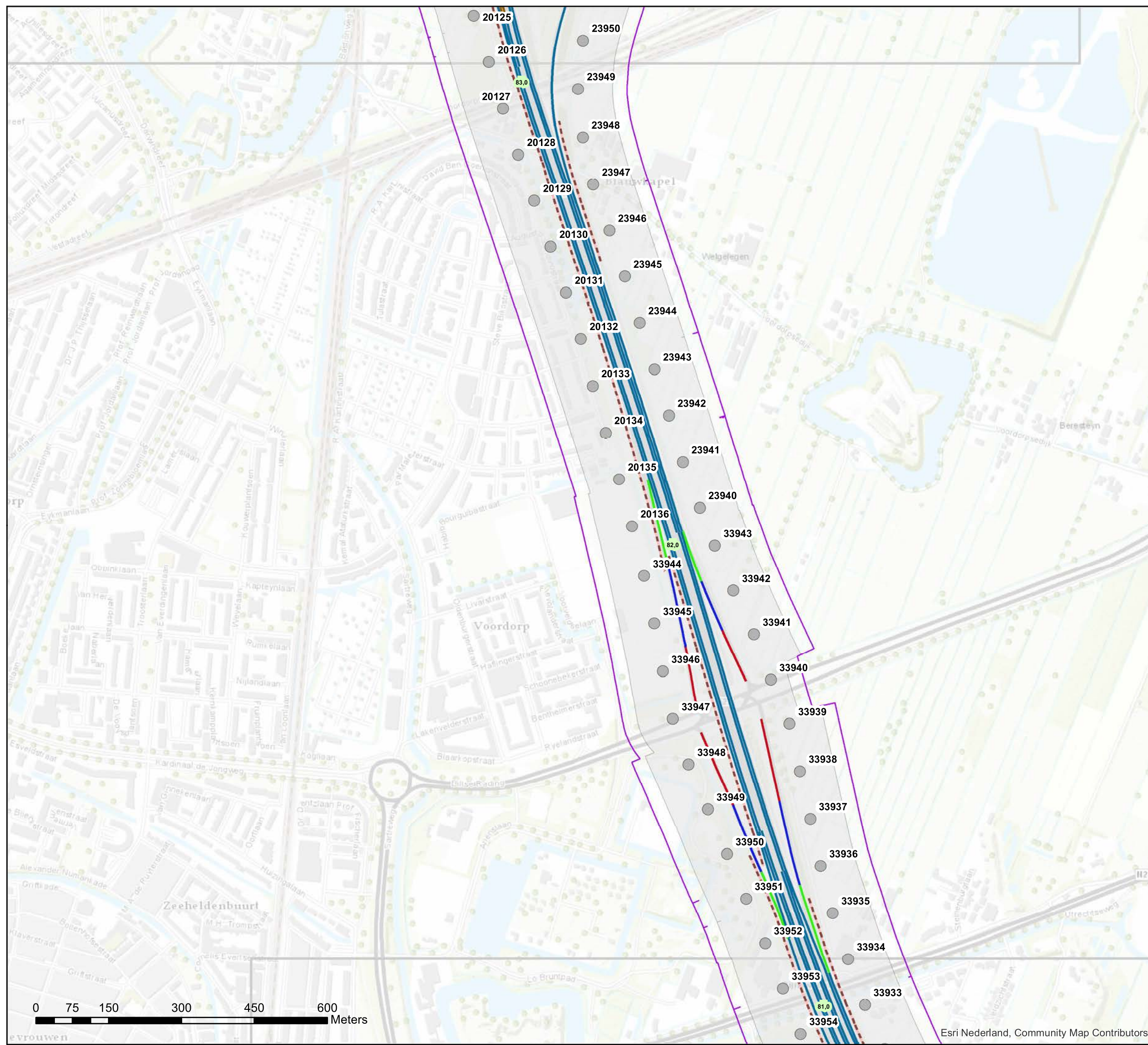
● Referentiepunten

--- Geluidschermen stap 3

□ Inpassingsgebied stap 3

■ Projectgebied

■ Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 3 van 16

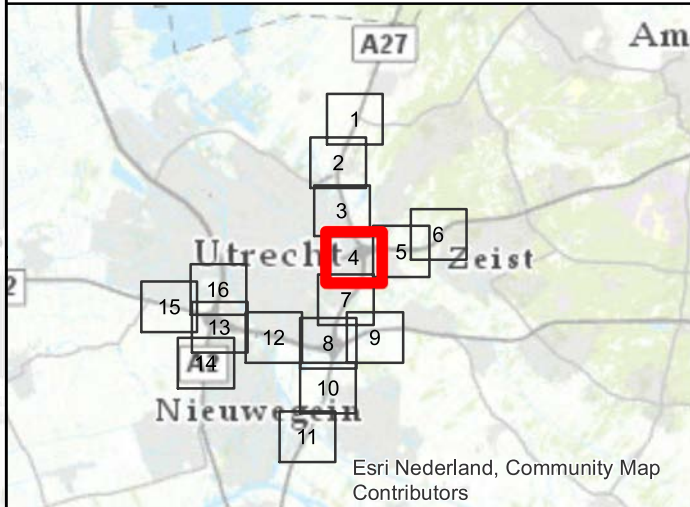
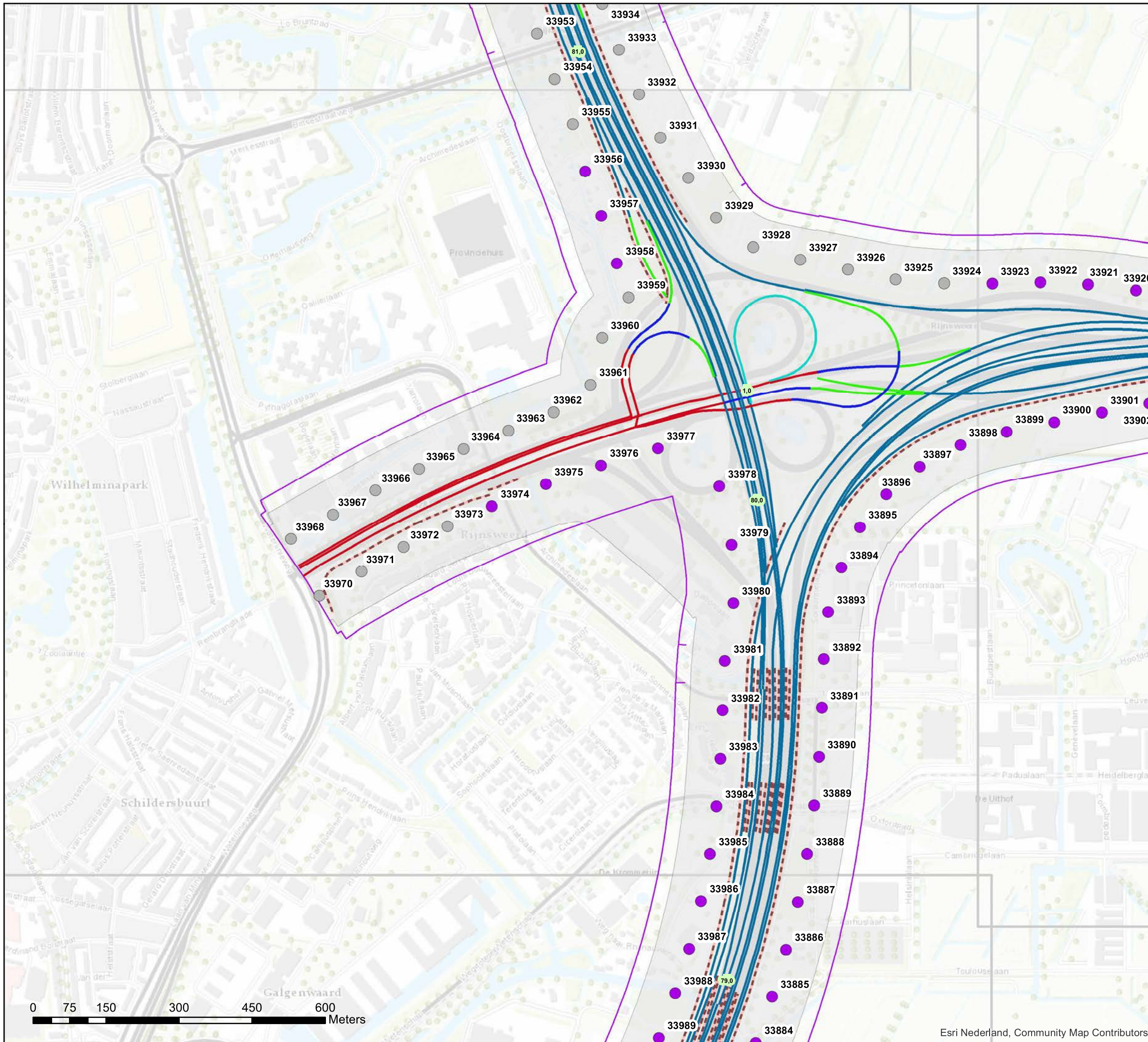


Bijlage stap 3-2: Rekensnelheden

Legenda

Rekensnelheden stap 3

- 50, 50, 50
- 60, 60, 60
- 65, 65, 65
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- Referentiepunten
- Verplaatste referentiepunten
- - - Geluidschermen stap 3
- Inpassingsgebied stap 3
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 4 van 16

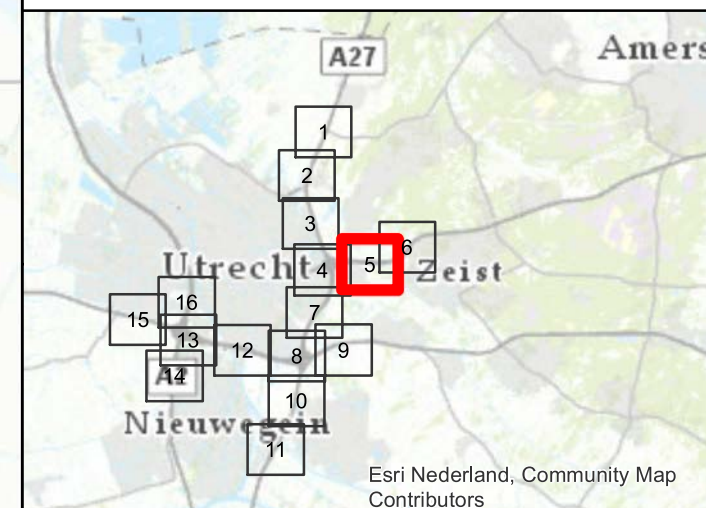
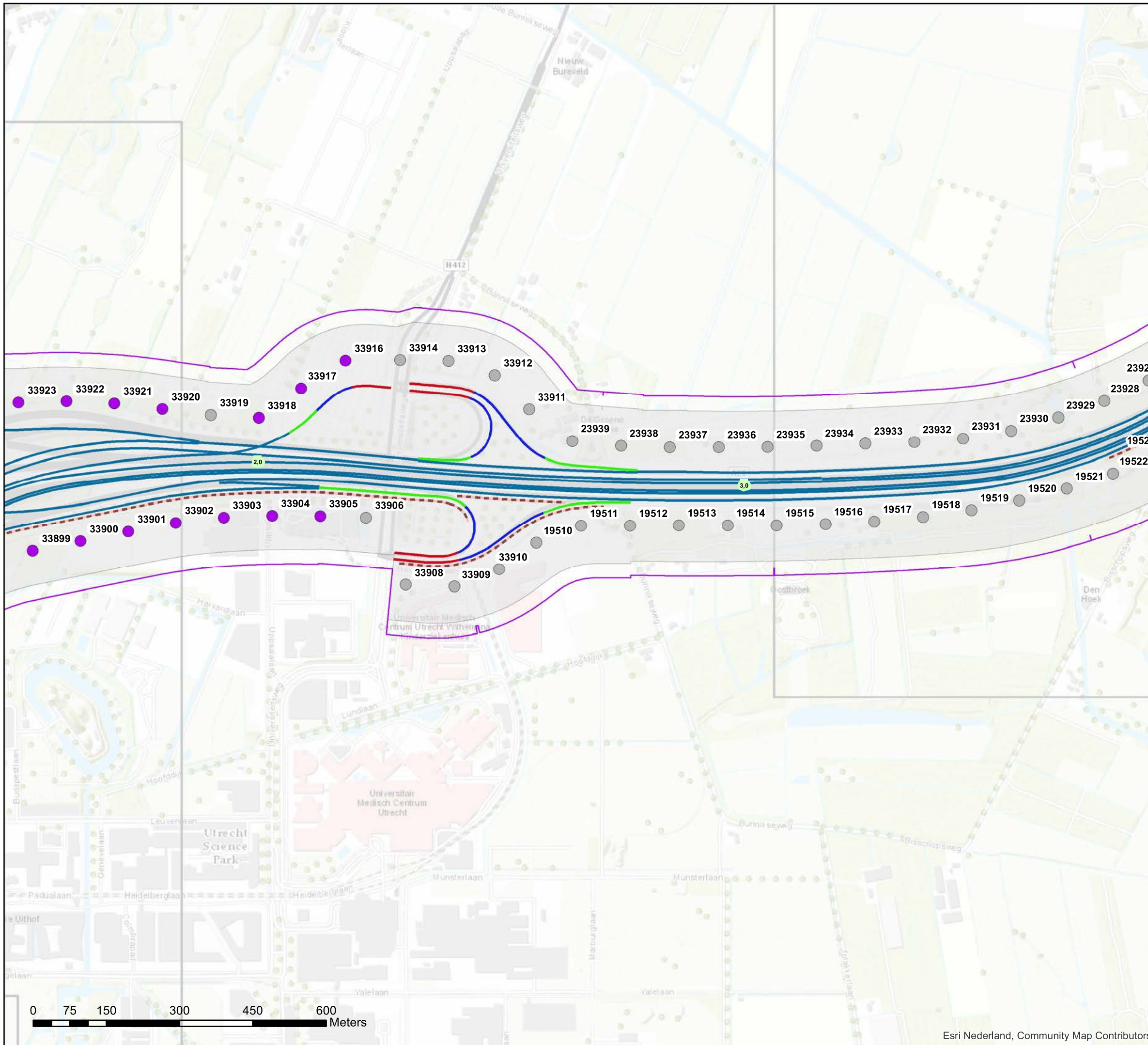


Bijlage stap 3-2: Rekensnelheden

Legenda

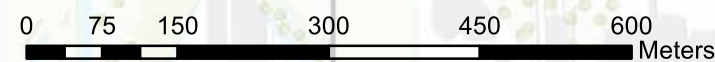
Rekensnelheden stap 3

- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- Referentiepunten
- Verplaatste referentiepunten
- - - Geluidschermen stap 3
- Inpassingsgebied stap 3
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 5 van 16





Bijlage stap 3-2: Rekensnelheden

Legenda

Rekensnelheden stap 3

— 100, 90, 85

— 115, 100, 90

— 121, 100, 90

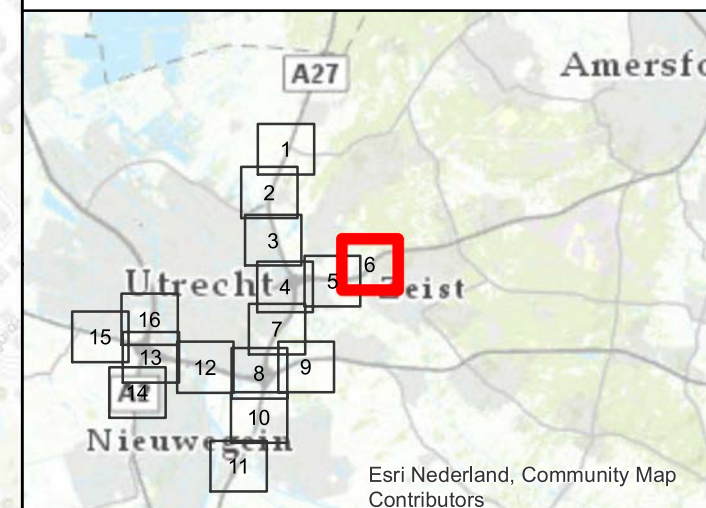
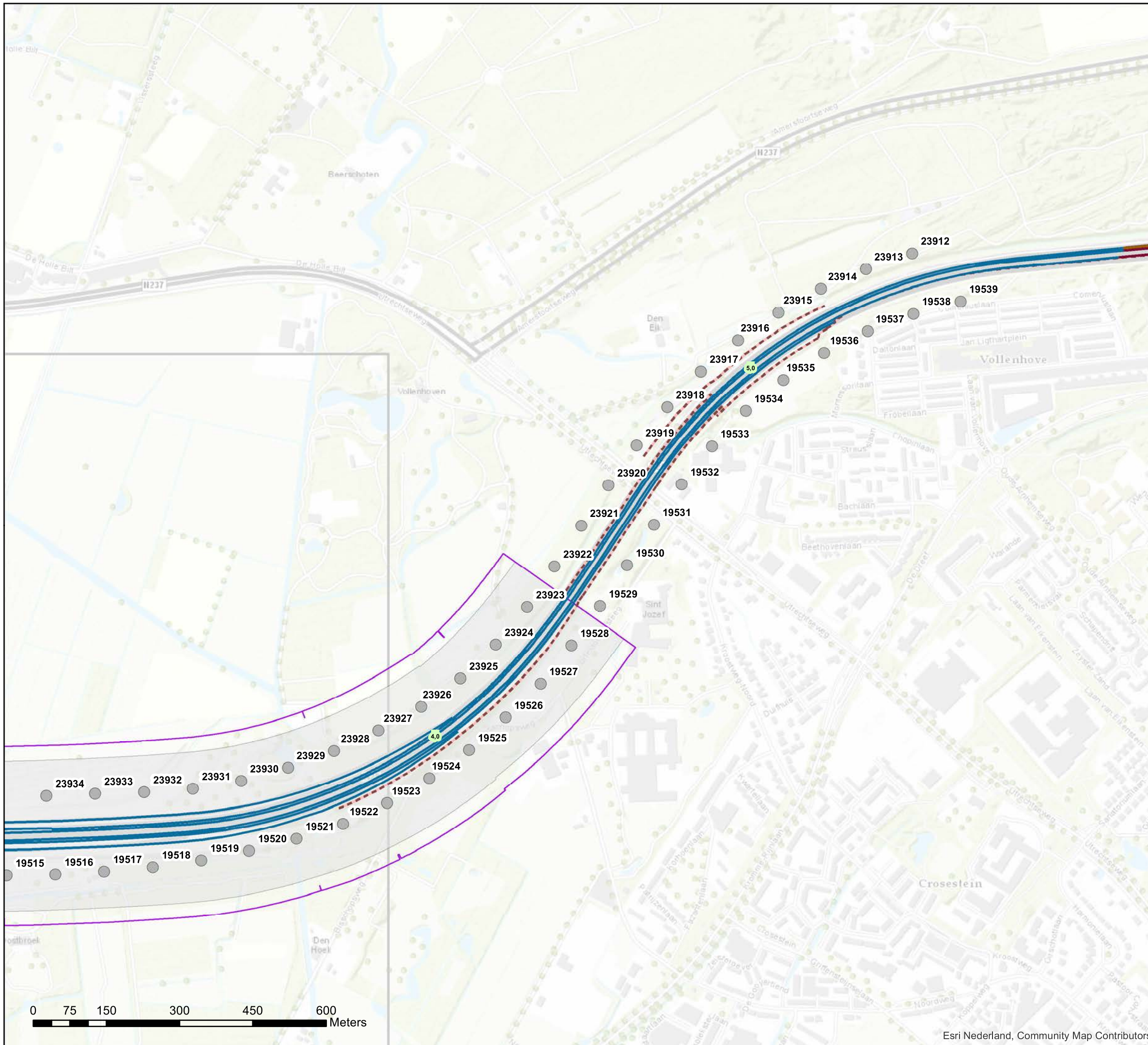
● Referentiepunten

- - - Geluidschermen stap 3

□ Inpassingsgebied stap 3

■ Projectgebied

■ Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

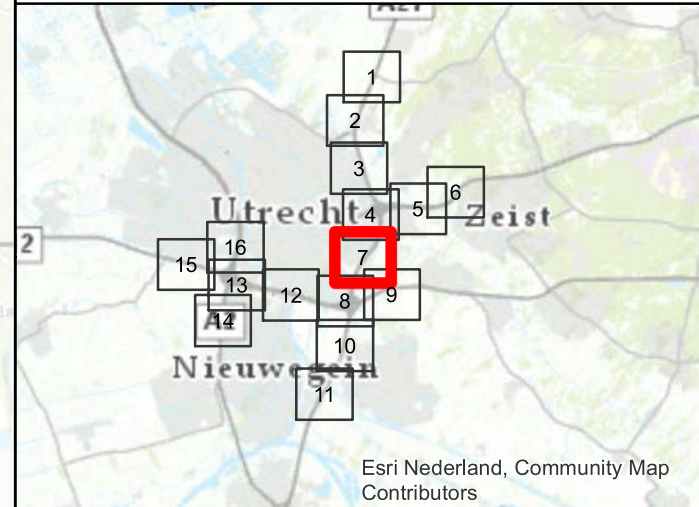
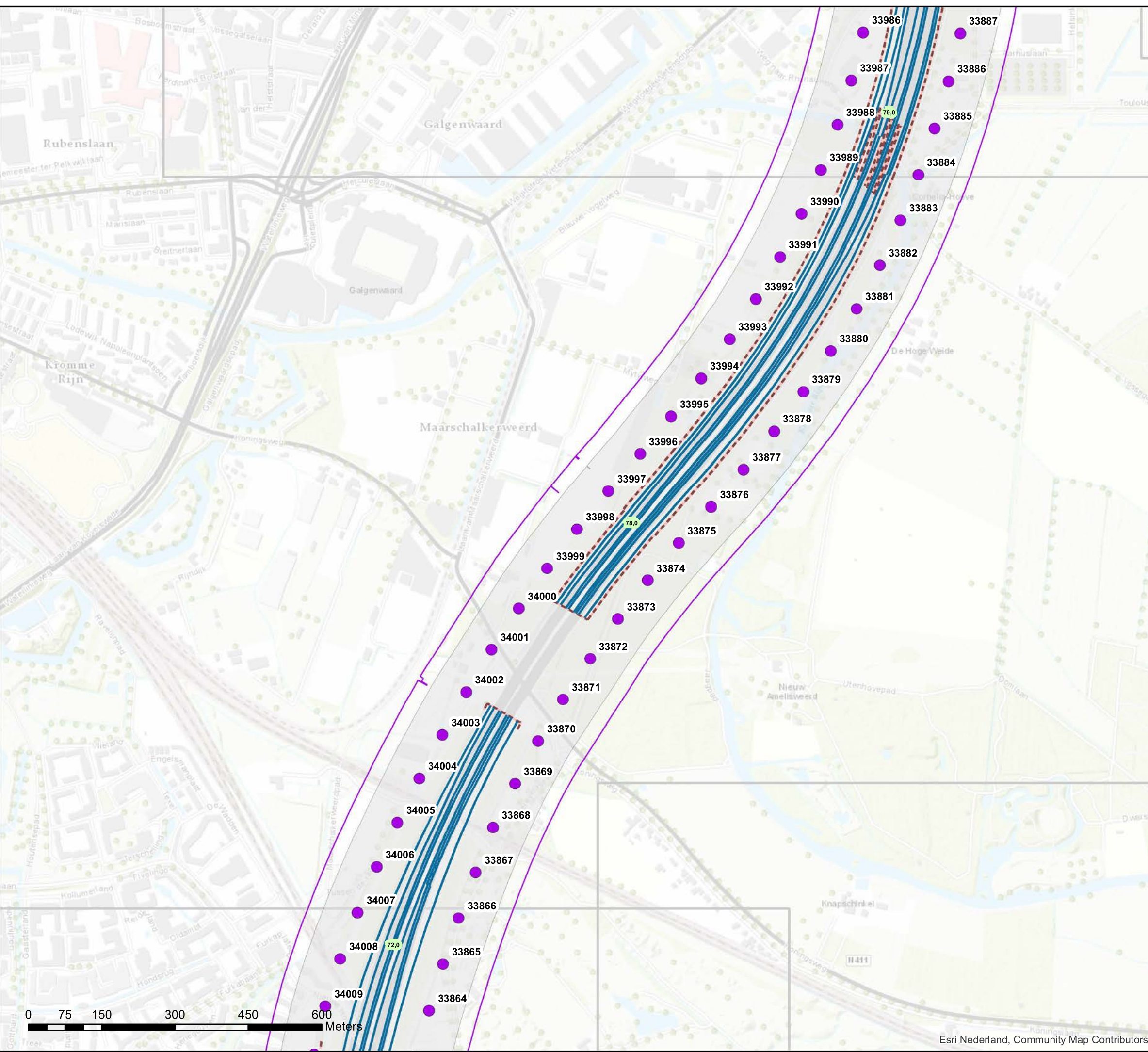
Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 6 van 16



Bijlage stap 3-2: Rekensnelheden

Legenda

- Rekensnelheden stap 3**
- 100, 90, 85
 - Verplaatste referentiepunten
 - - - Geluidschermen stap 3
 - Inpassingsgebied stap 3
 - Projectgebied
 - Hectometerpunten per km



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A12/A27/A28 Ring Utrecht**

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 7 van 16

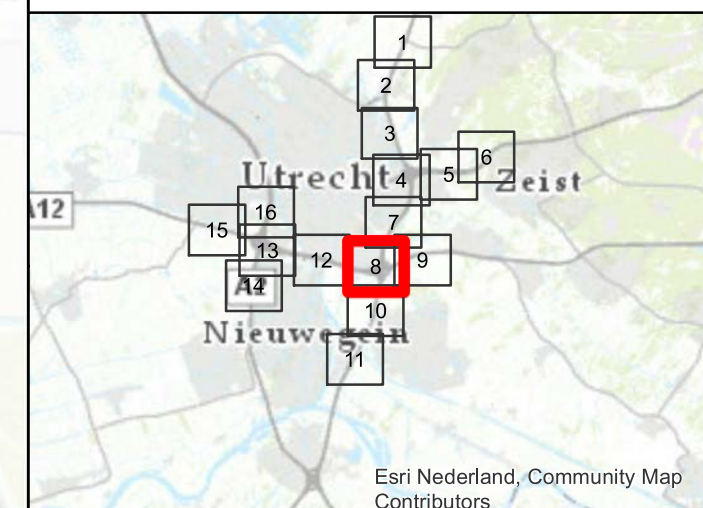


Bijlage stap 3-2: Rekensnelheden

Legenda

Rekensnelheden stap 3

- 50, 50, 50
- 60, 60, 60
- 65, 65, 65
- 80, 80, 80
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 100, 80, 80
- Referentiepunten
- Verplaatste referentiepunten
- - - Geluidschermen stap 3
- Inpassingsgebied stap 3
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 8 van 16



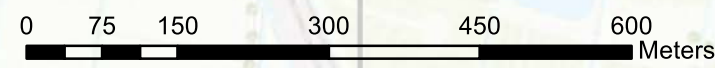
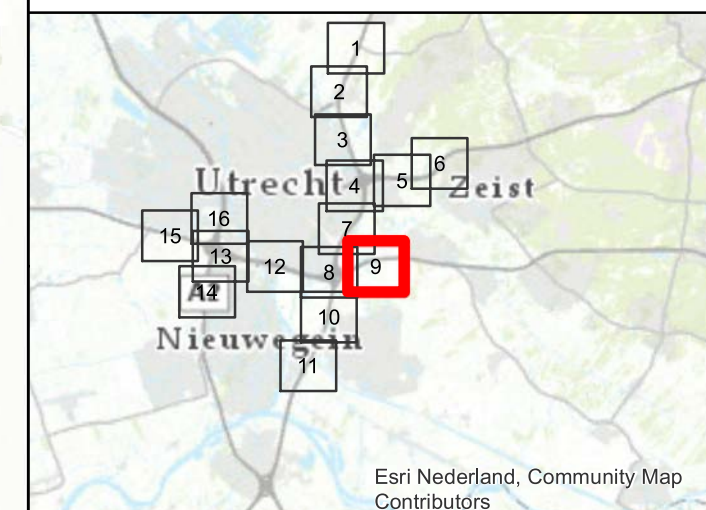
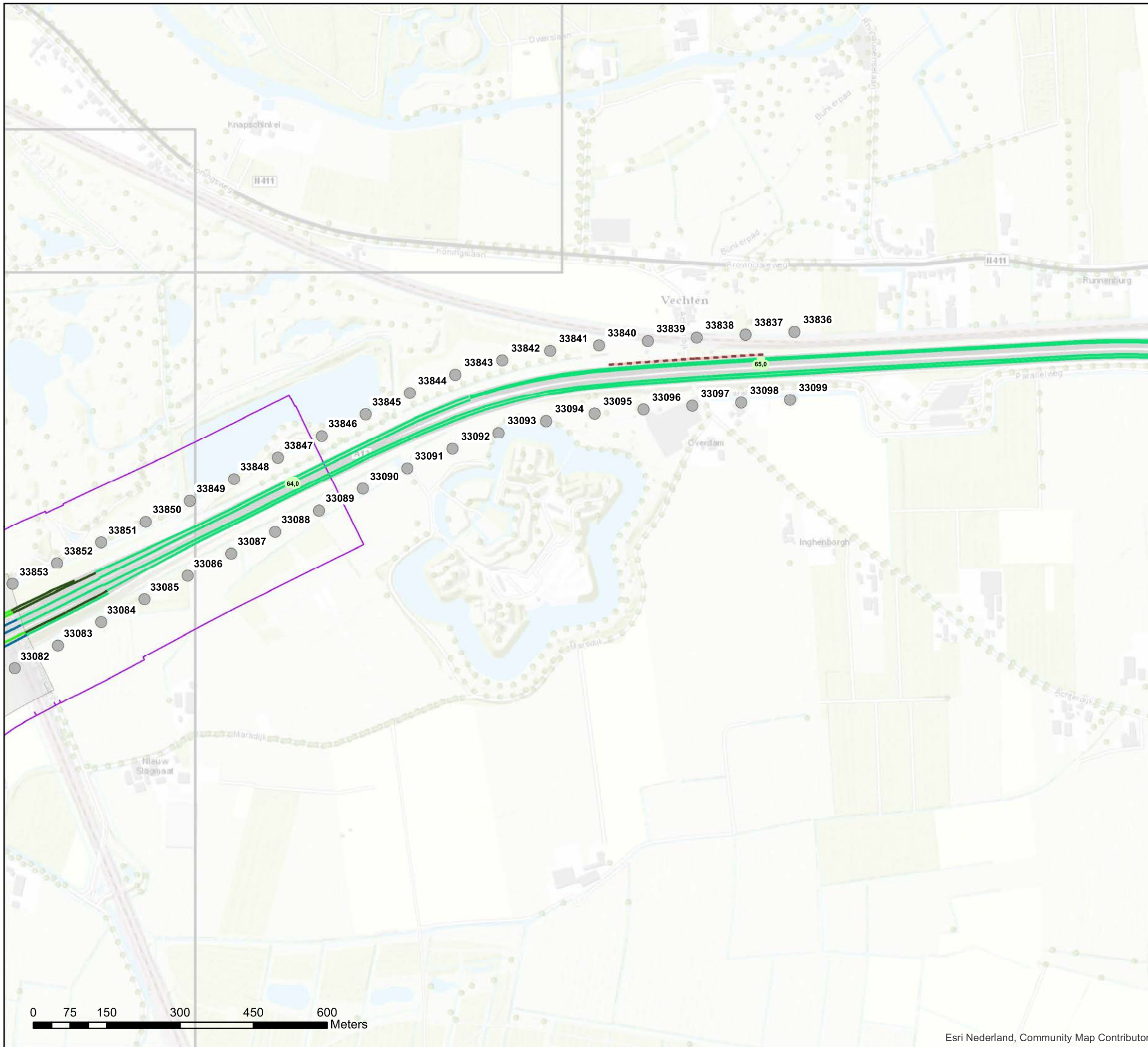
0 75 150 300 450 600 Meters

Bijlage stap 3-2: Rekensnelheden

Legenda

Rekensnelheden stap 3

- 80, 80, 80
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 100, 80, 80
- Referentiepunten
- - - Geluidschermen stap 3
- Inpassingsgebied stap 3
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A12/A27/A28 Ring Utrecht**

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 9 van 16





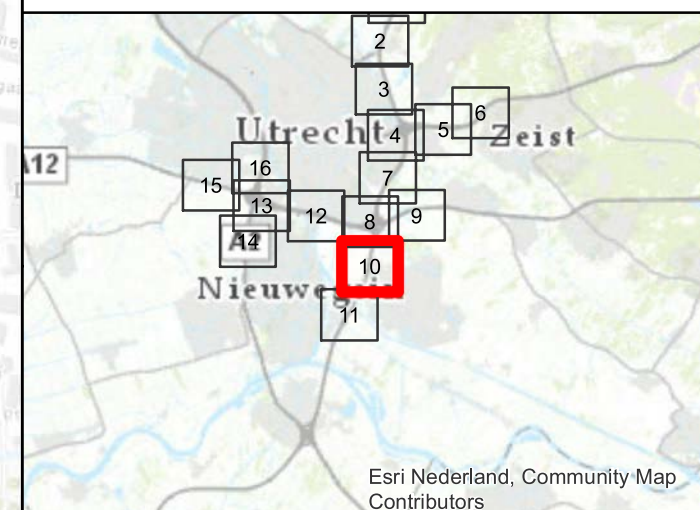
Bijlage stap 3-2: Rekensnelheden

Legenda

Rekensnelheden stap 3

- 65, 65, 65
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85

- Referentiepunten
- Inpassingsgebied stap 3
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
 Datum: 26-6-2020
 Pagina 10 van 16



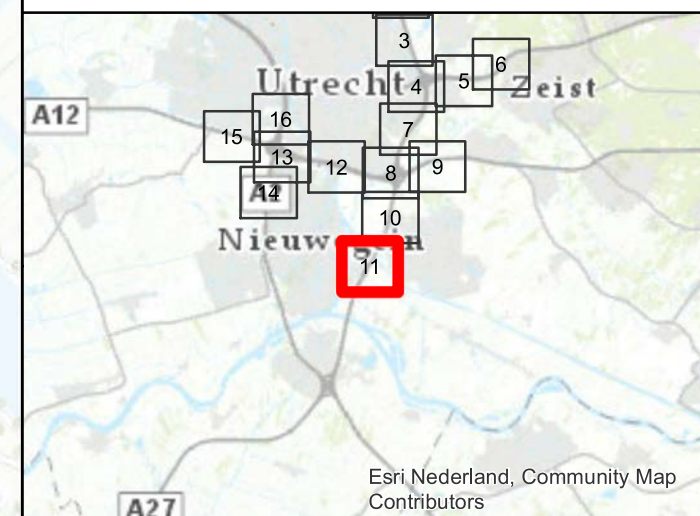
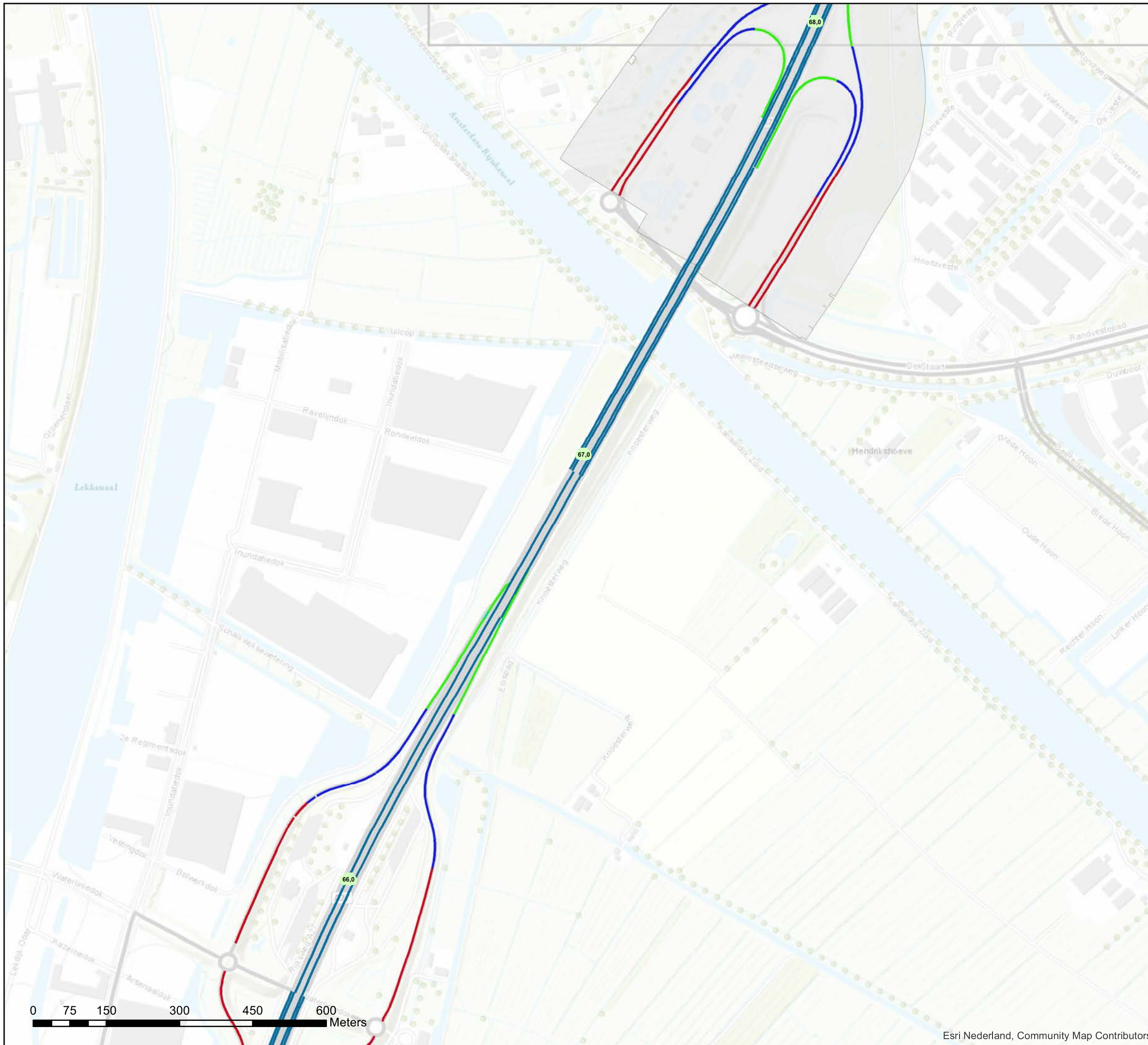


Bijlage stap 3-2: Rekensnelheden

Legenda

Rekensnelheden stap 3

- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 100, 80, 80
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 11 van 16



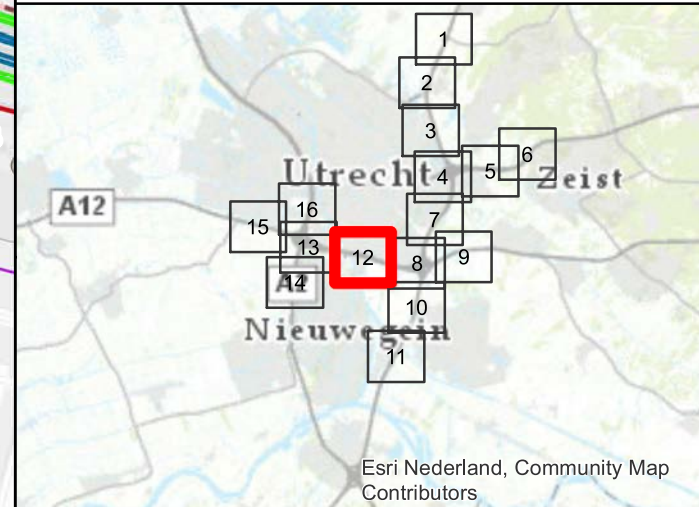
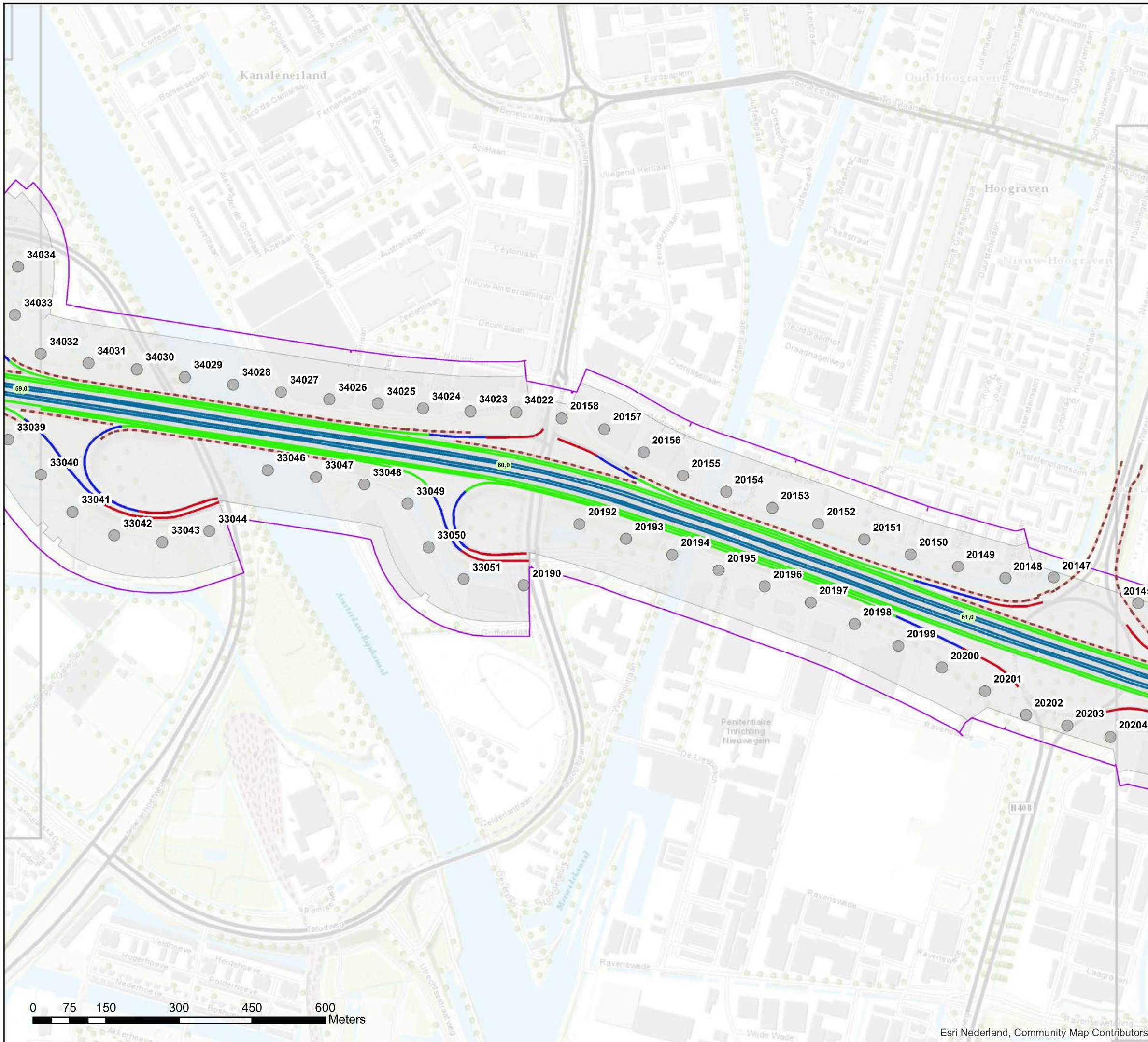
Bijlage stap 3-2: Rekensnelheden

Legenda

Rekensnelheden stap 3

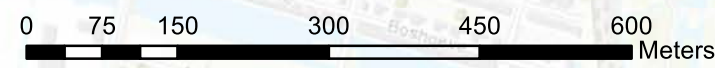
- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85

- Referentiepunten
- - - Geluidschermen stap 3
- Inpassingsgebied stap 3
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 12 van 16

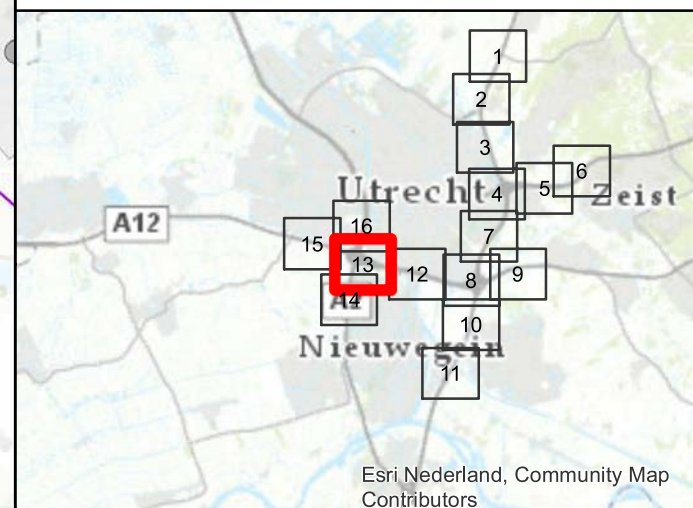


Bijlage stap 3-2: Rekensnelheden

Legenda

Rekensnelheden stap 3

- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 70, 70, 70
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 100, 80, 80
- Referentiepunten
- - - Geluidschermen stap 3
- Inpassingsgebied stap 3
- Projectgebied
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 13 van 16





Bijlage stap 3-2: Rekensnelheden

Legenda

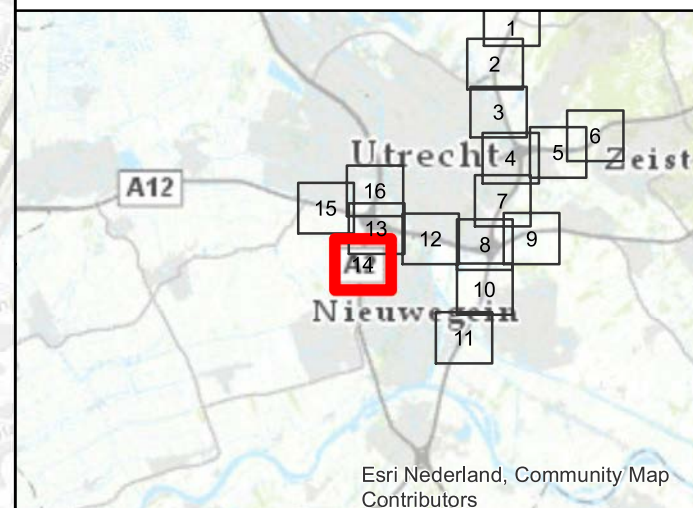
Rekensnelheden stap 3

— 100, 80, 80

● Referentiepunten

- - - Geluidschermen stap 3

■ Hectometerpunten per km



Esri Nederland, Community Map Contributors

Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 14 van 16



0 75 150 300 450 600 Meters

Esri Nederland, Community Map Contributors

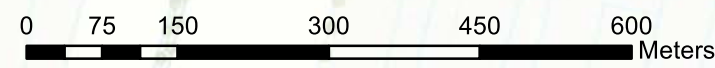
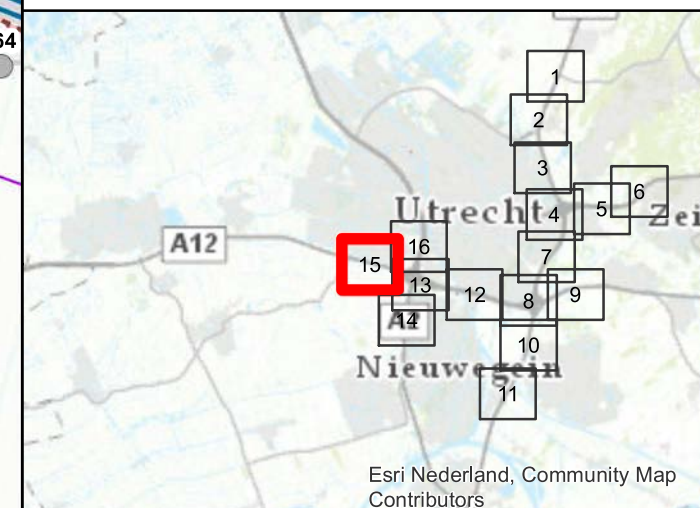
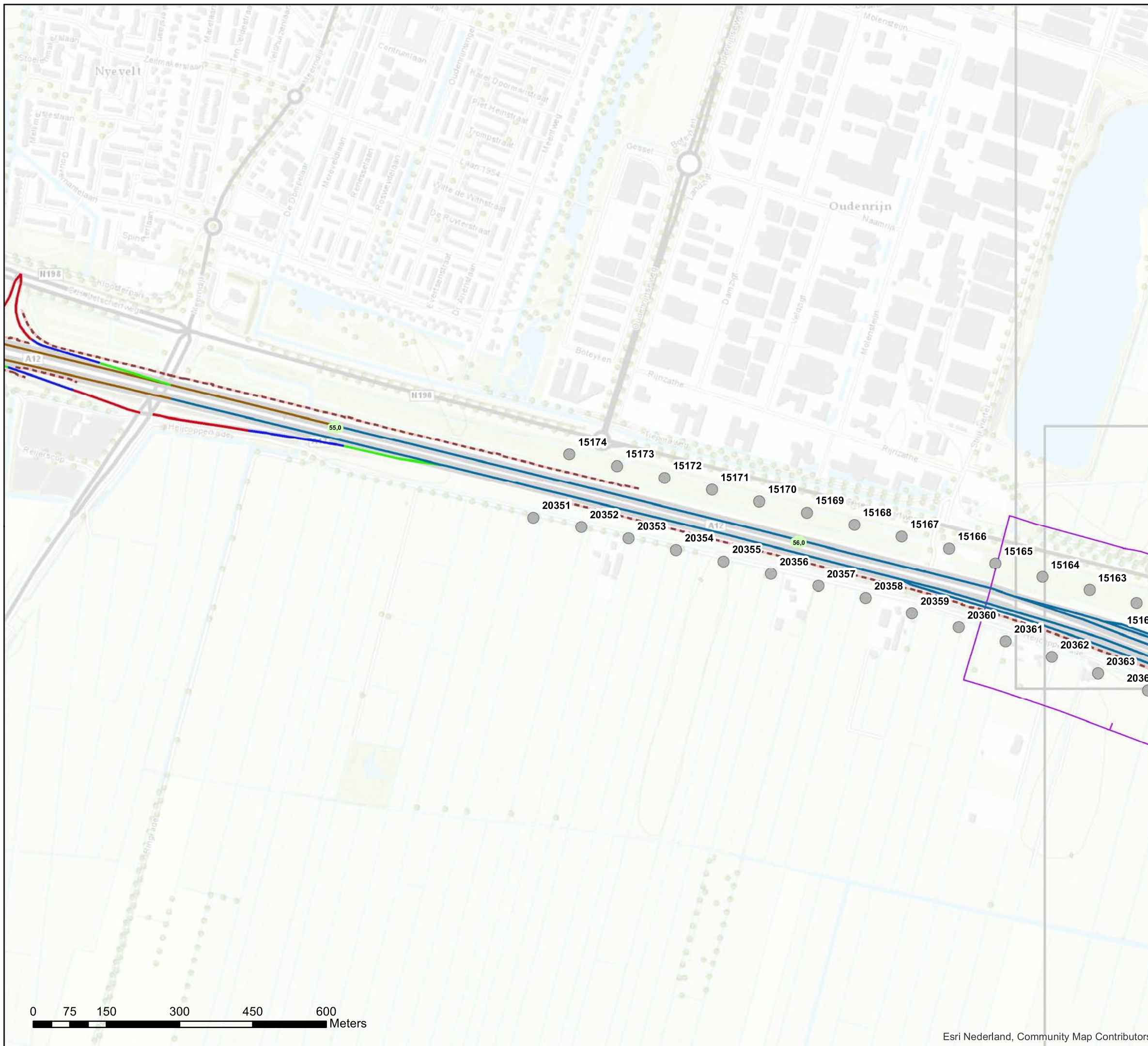


Bijlage stap 3-2: Rekensnelheden

Legenda

Rekensnelheden stap 3

- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 115, 100, 90
- Referentiepunten
- - - Geluidschermen stap 3
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 15 van 16



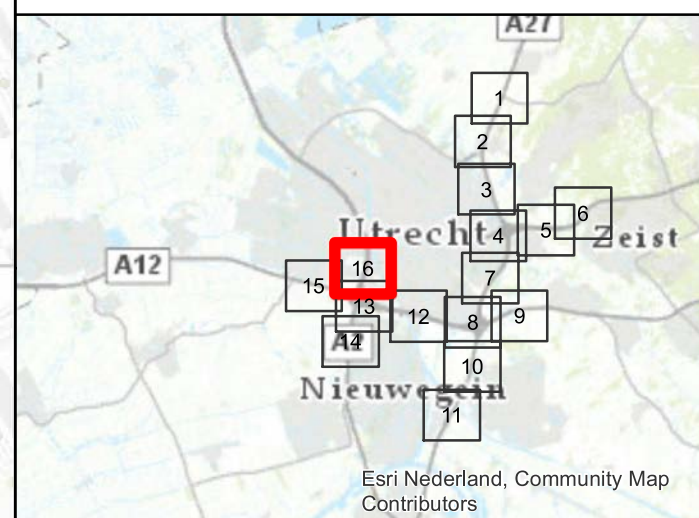
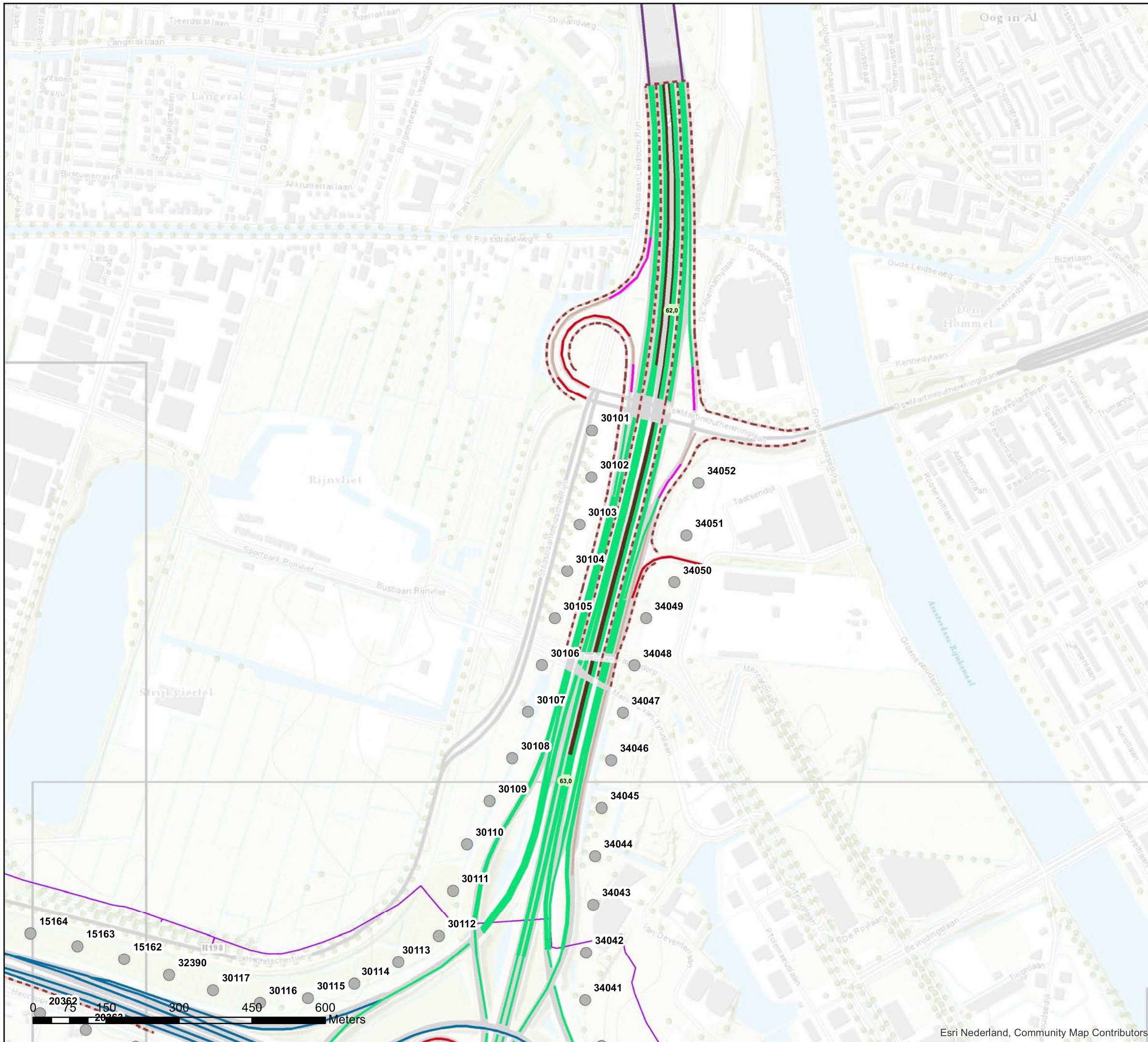


Bijlage stap 3-2: Rekensnelheden

Legenda

Rekensnelheden stap 3

- 0, 0, 0
- 50, 50, 50
- 70, 70, 70
- 90, 70, 70
- 100, 90, 85
- 100, 0, 0
- 100, 80, 80
- Referentiepunten
- - - Geluidschermen stap 3
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 16 van 16





Bijlage stap 3-3

Resultaat stap3

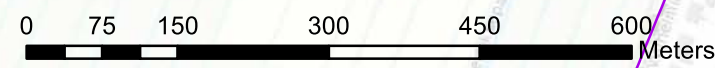
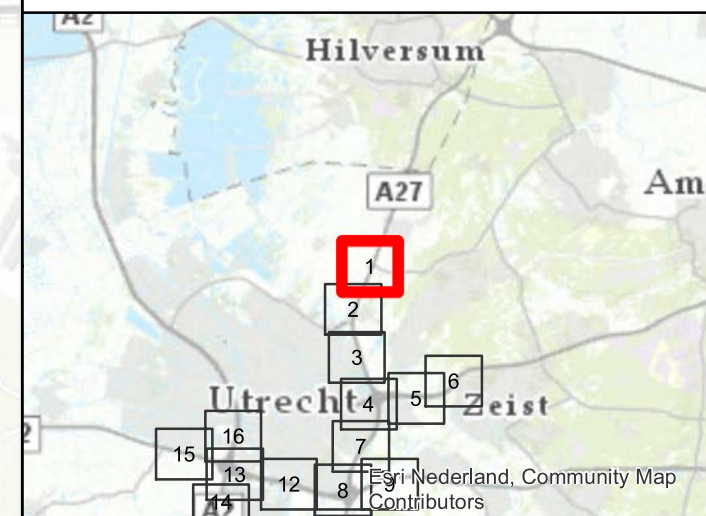
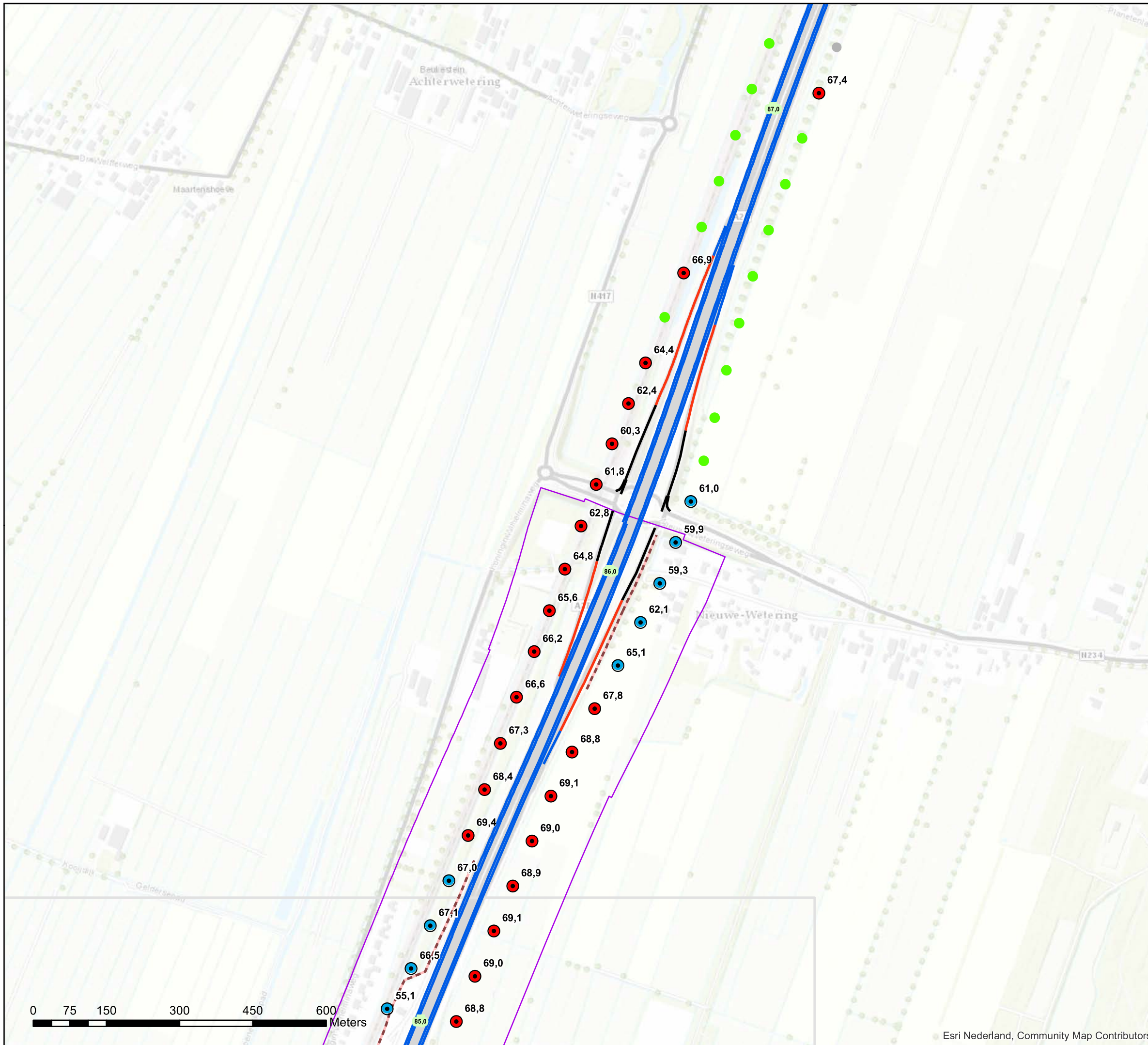
Legenda

Referentiepunten

- ⊙ Vast te stellen GPP
- Verschil tov situatie zonder project**
- > huidige GPP
- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Referentiepunten buiten invloedsged

Wegdektypes stap 3

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- - - Geluidschermen stap 3
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
 Datum: 26-6-2020
 Pagina 1 van 16



Bijlage stap 3-3

Resultaat stap3

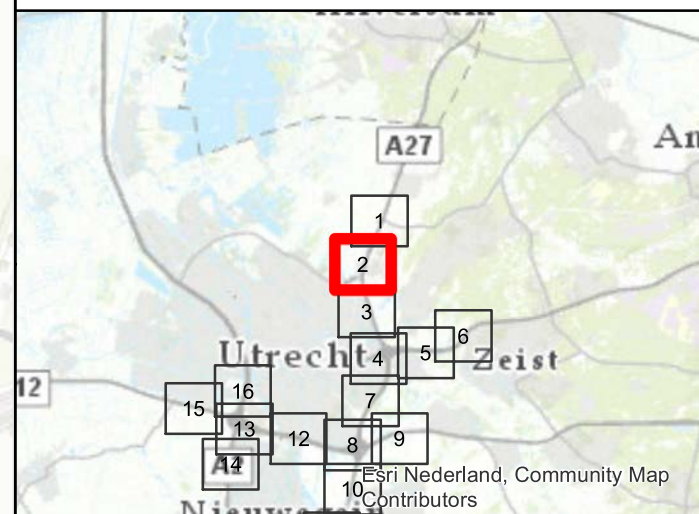
Legenda

Referentiepunten

- ⊙ Vast te stellen GPP
- Vershil tov situatie zonder project**
- > huidige GPP
- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Referentiepunten buiten invloedsg gebied

Wegdektypes stap 3

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- - - Geluidschermen stap 3
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 2 van 16



Bijlage stap 3-3

Resultaat stap3

Legenda

Referentiepunten

⊙ Vast te stellen GPP

Verskil tov situatie zonder project

● > huidige GPP

● = huidige GPP

● < huidige GPP

● Referentiepunten buiten invloedsged

Wegdektypes stap 3

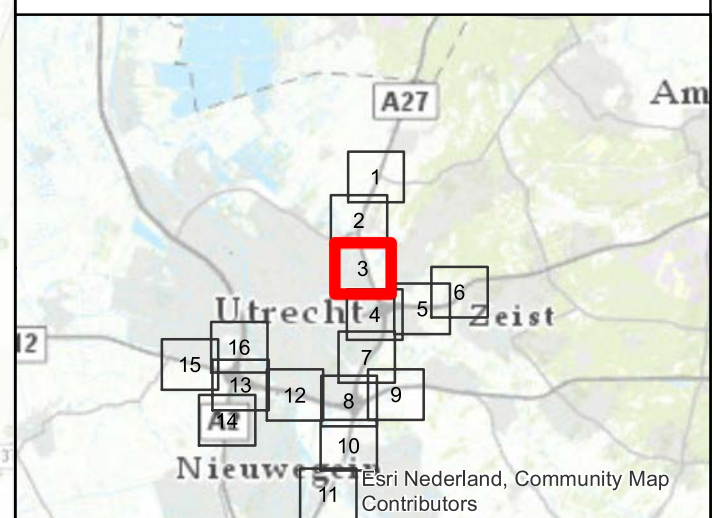
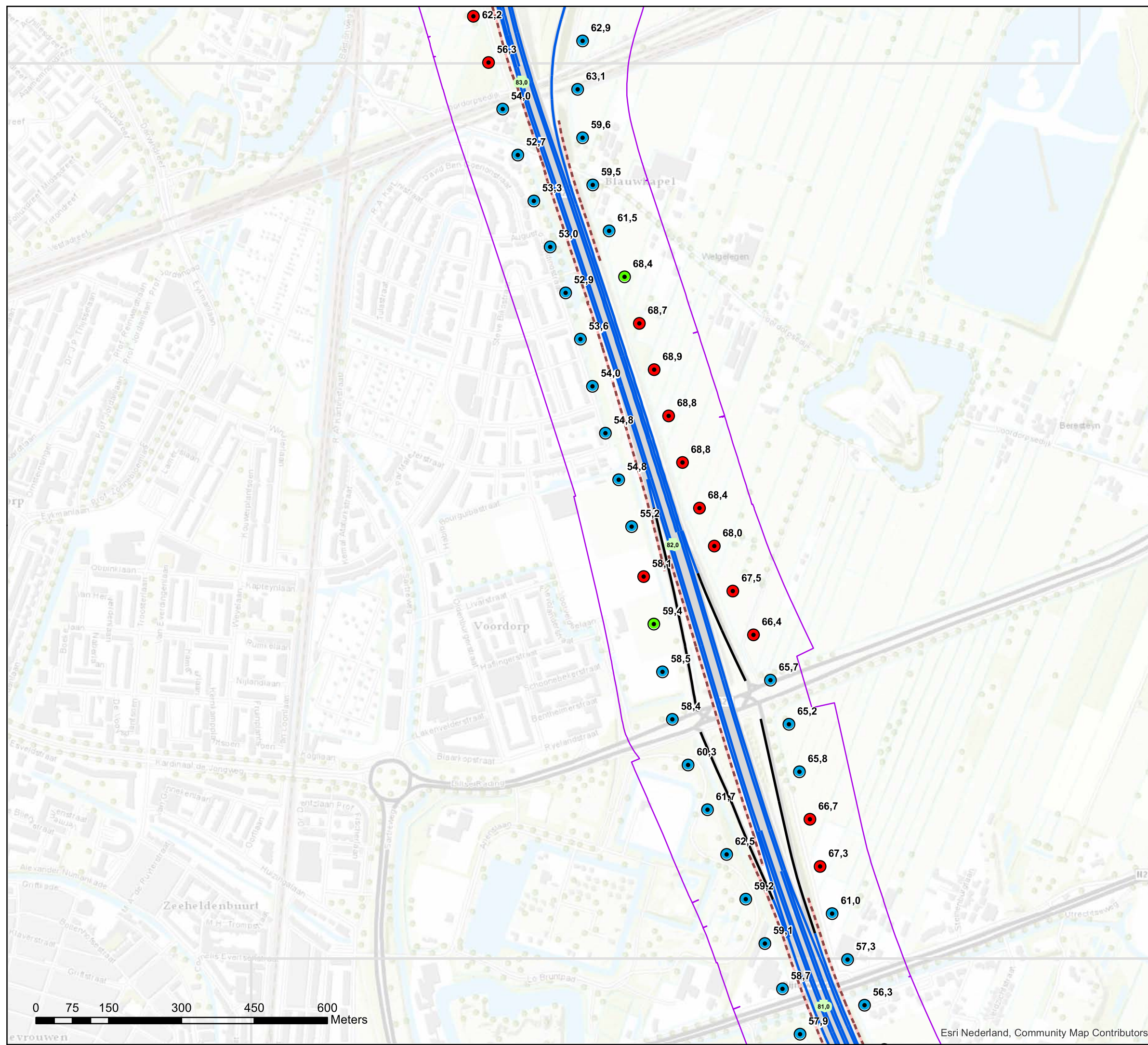
— DAB

— 2LZOAB

— Geluidschermen stap 3

— Inpassingsgebied stap 3

■ Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 3 van 16



Bijlage stap 3-3

Resultaat stap3

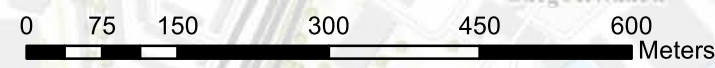
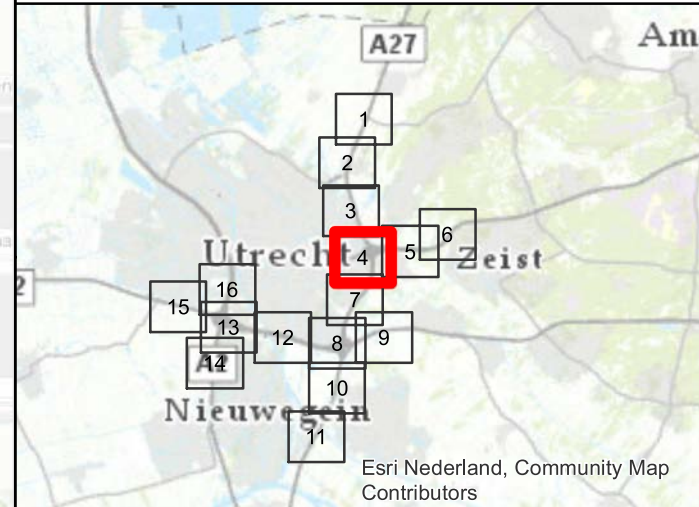
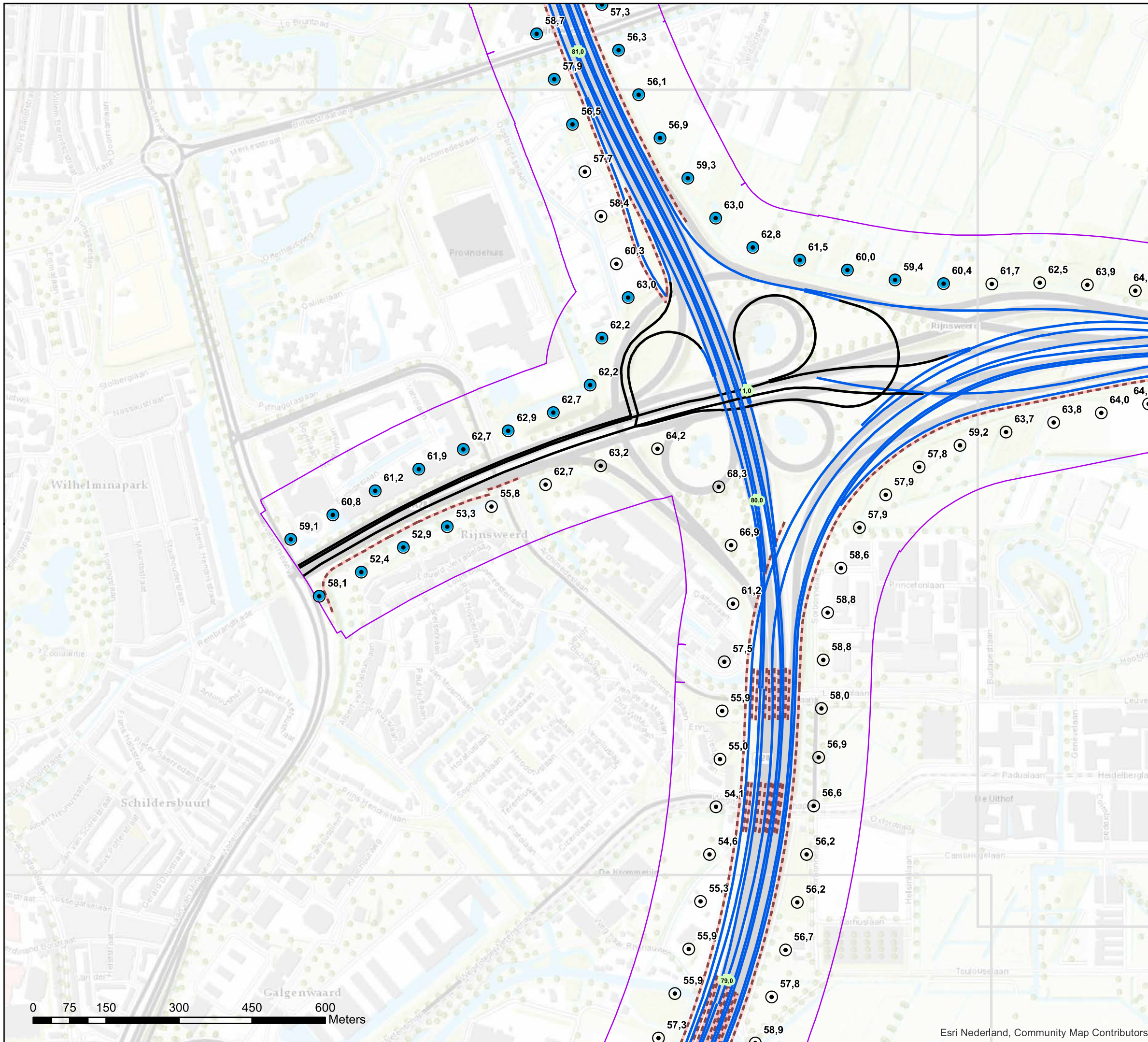
Legenda

Referentiepunten

- ⊙ Vast te stellen GPP
- < huidige GPP
- Referentiepunten buiten invloedsgebied

Wegdektypes stap 3

- DAB
- 2LZOAB
- - - Geluidschermen stap 3
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 4 van 16



Bijlage stap 3-3

Resultaat stap3

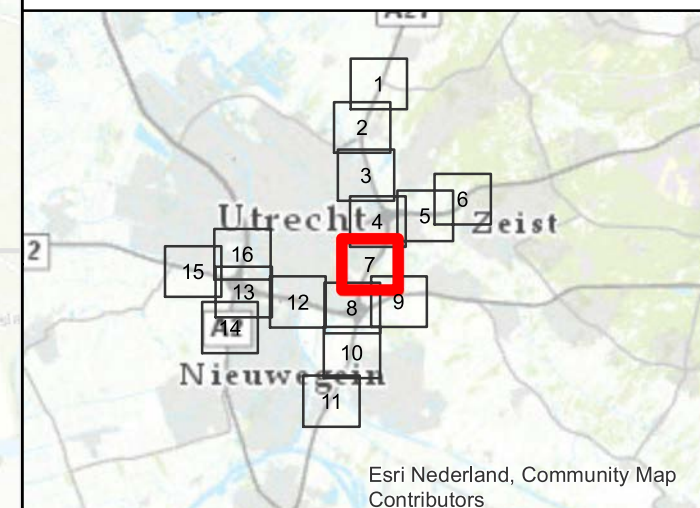
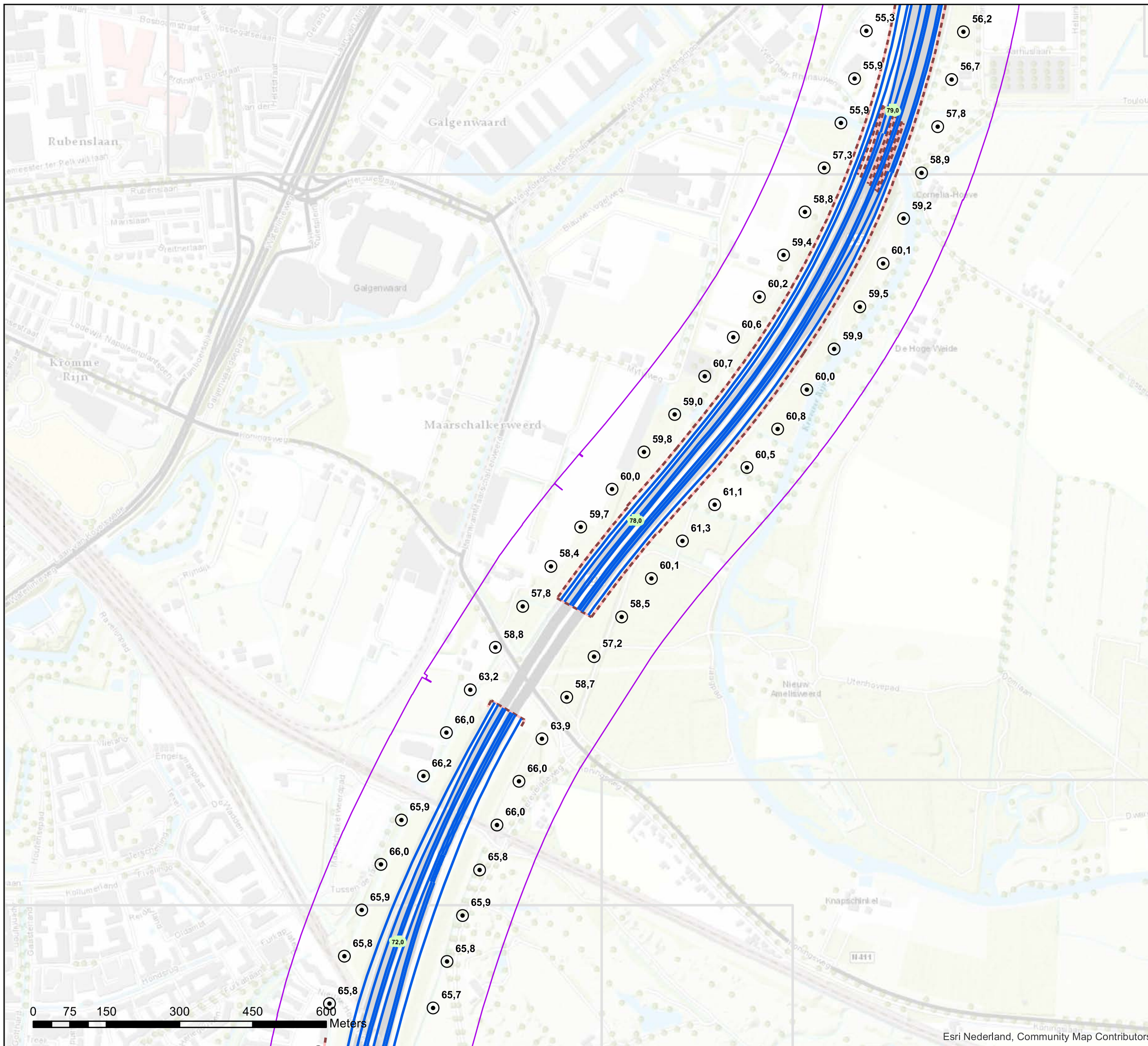
Legenda

Referentiepunten

- ⊙ Vast te stellen GPP

Wegdektypes stap 3

- 2LZOAB
- - - Geluidschermen stap 3
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 7 van 16



Bijlage stap 3-3

Resultaat stap3

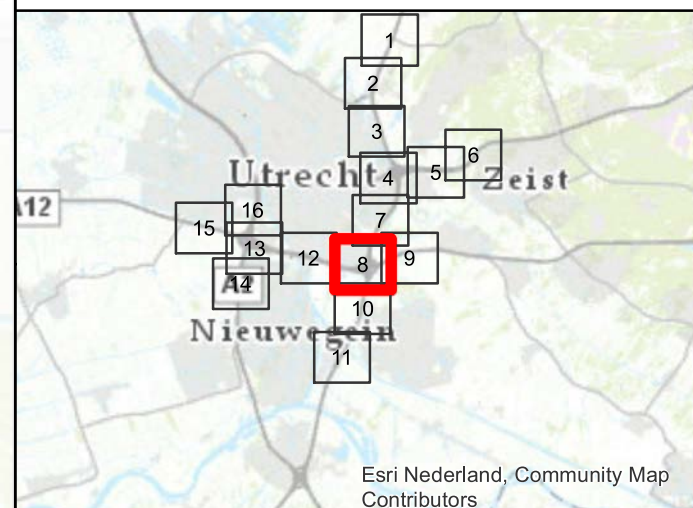
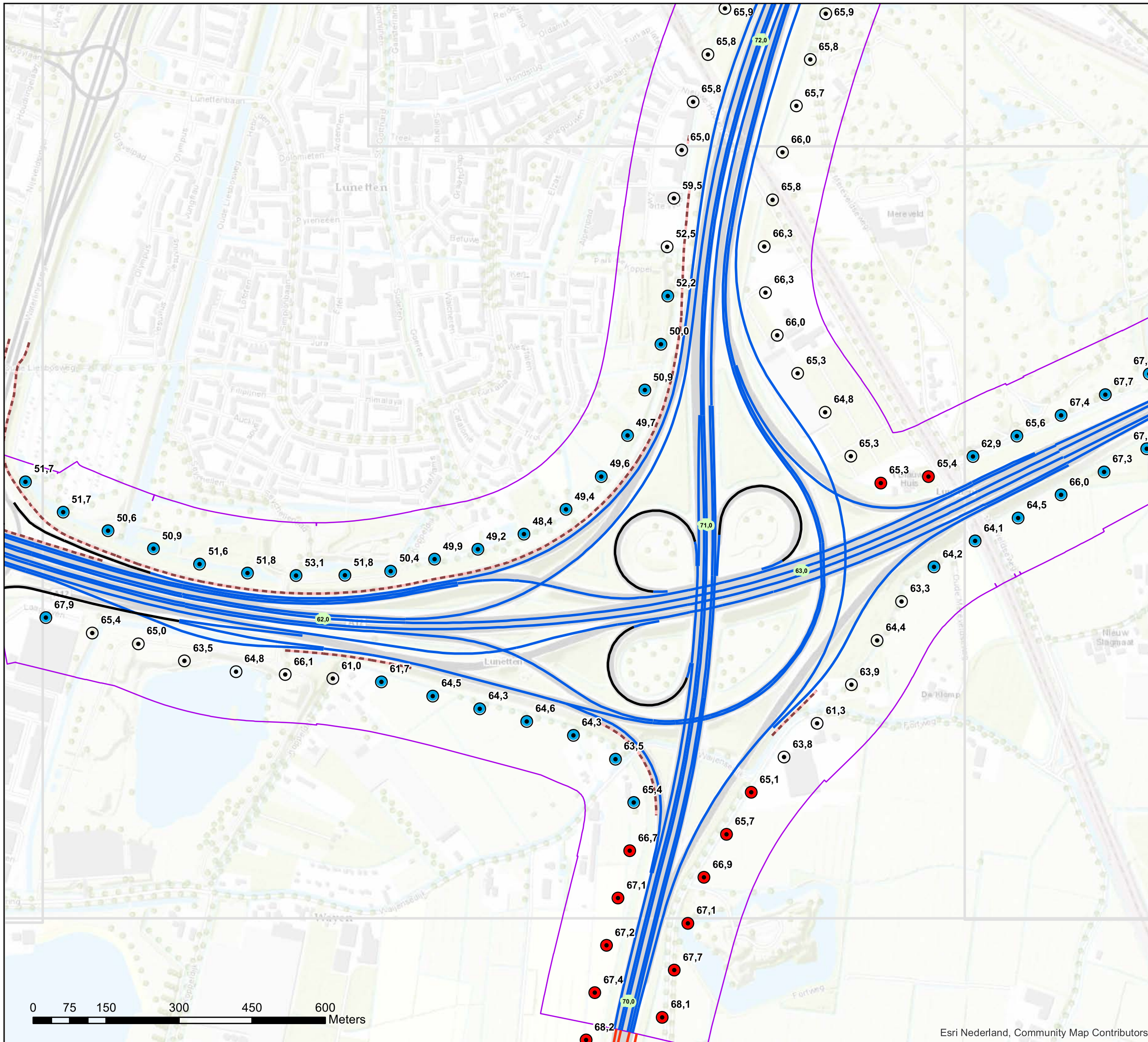
Legenda

Referentiepunten

- ⊙ Vast te stellen GPP
- > huidige GPP
- < huidige GPP
- Referentiepunten buiten invloedsged

Wegdektypes stap 3

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- - - Geluidschermen stap 3
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 8 van 16



Bijlage stap 3-3

Resultaat stap3

Legenda

Referentiepunten

⊙ Vast te stellen GPP

Verskil tov situatie zonder project

● > huidige GPP

● = huidige GPP

● Referentiepunten buiten invloedsg gebied

Wegdektypes stap 3

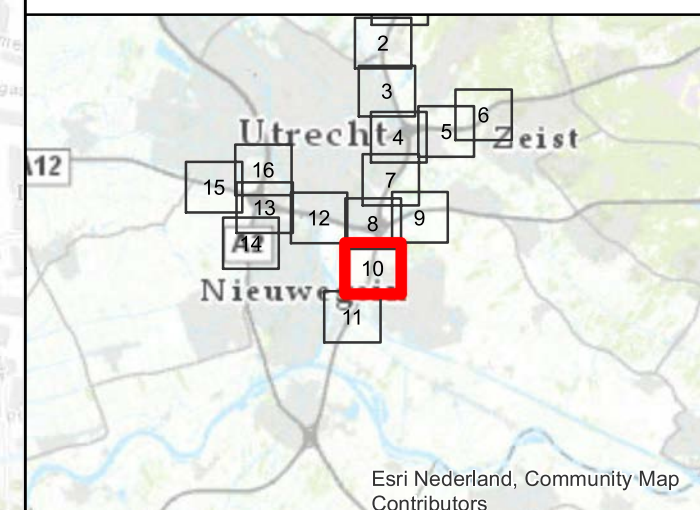
— DAB

— ZOAB

— 2LZOAB

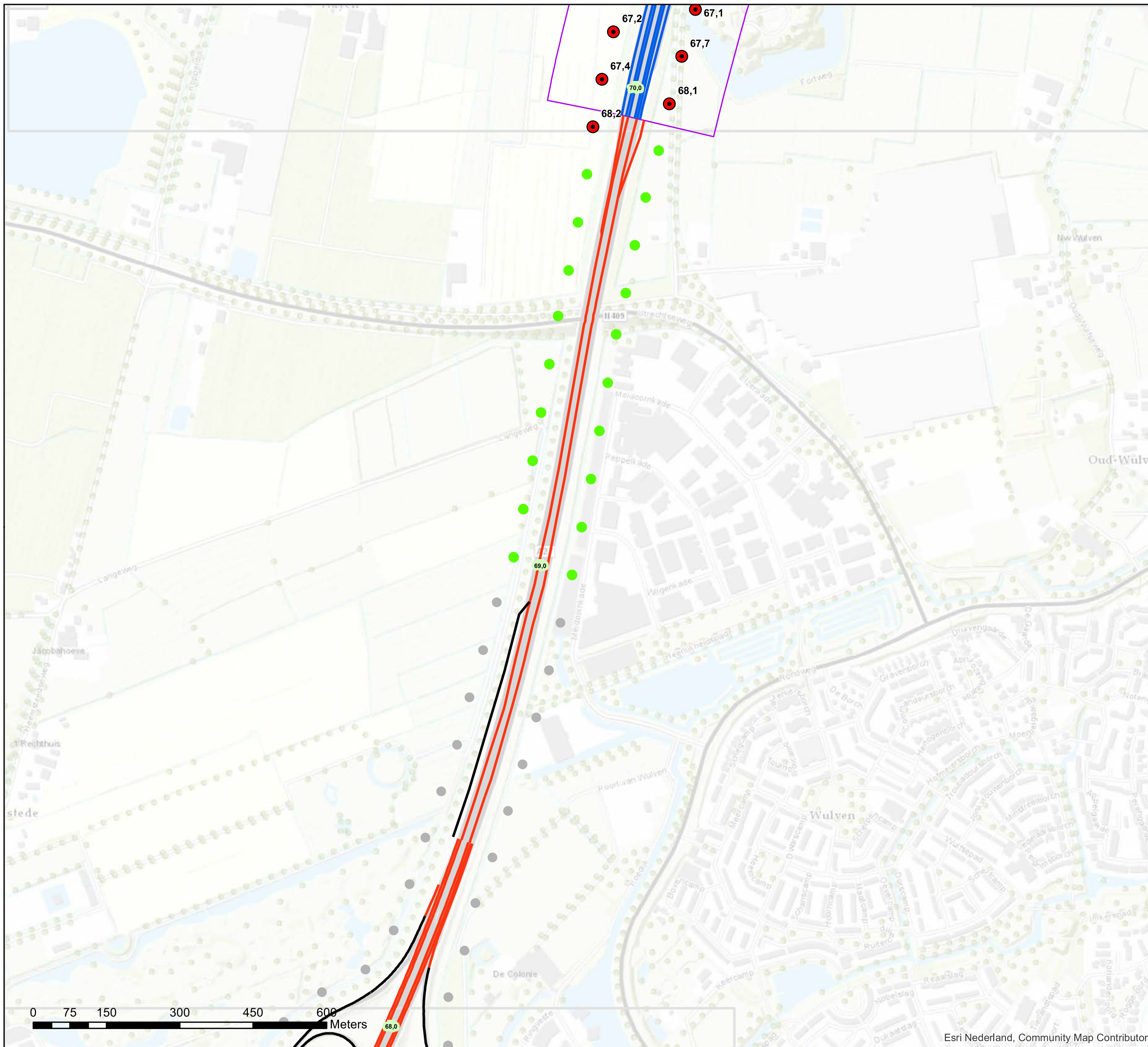
□ Inpassingsgebied stap 3

■ Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 10 van 16





Bijlage stap 3-3

Resultaat stap3

Legenda

● Referentiepunten buiten invloedsged

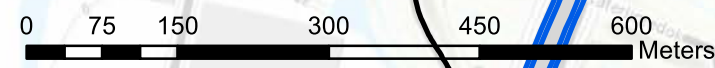
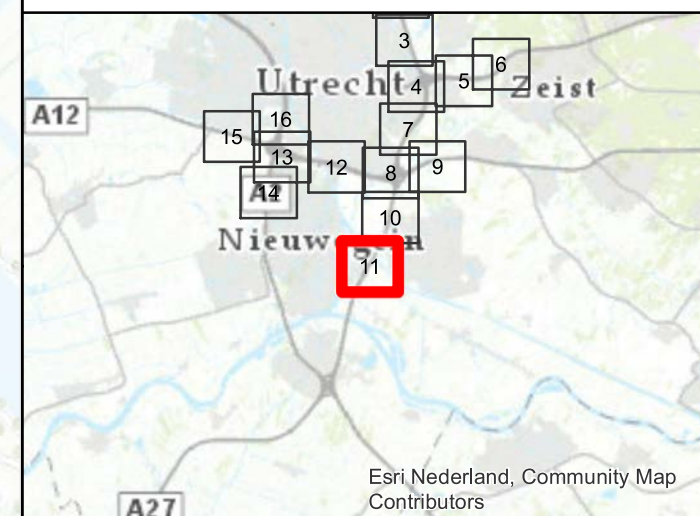
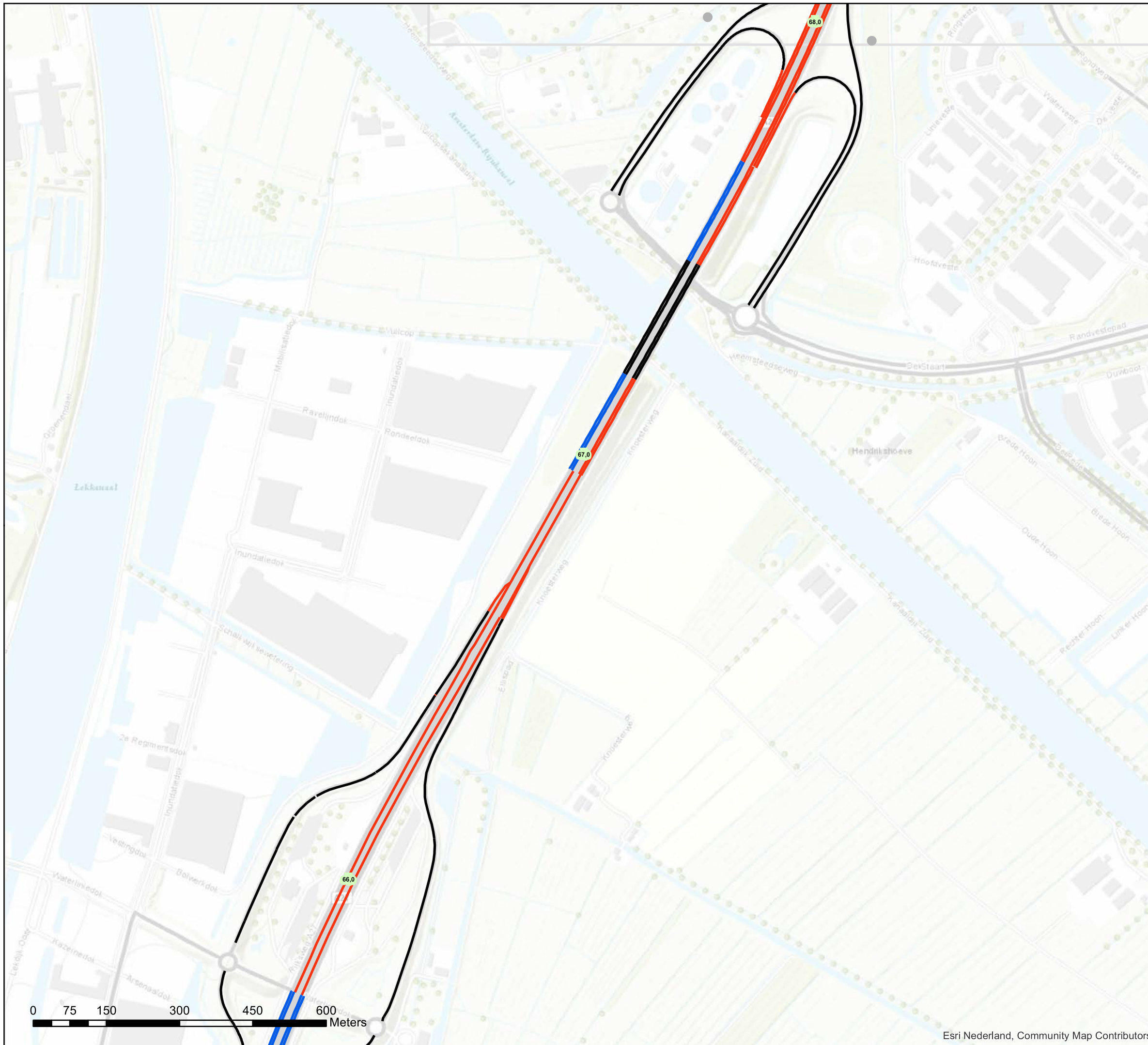
Wegdektypes stap 3

— DAB

— ZOAB

— 2LZOAB

■ Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 11 van 16





Bijlage stap 3-3

Resultaat stap3

Legenda

Referentiepunten

⊙ Vast te stellen GPP

Verskil tov situatie zonder project

● < huidige GPP

● Referentiepunten buiten invloedsgebied

Wegdektypes stap 3

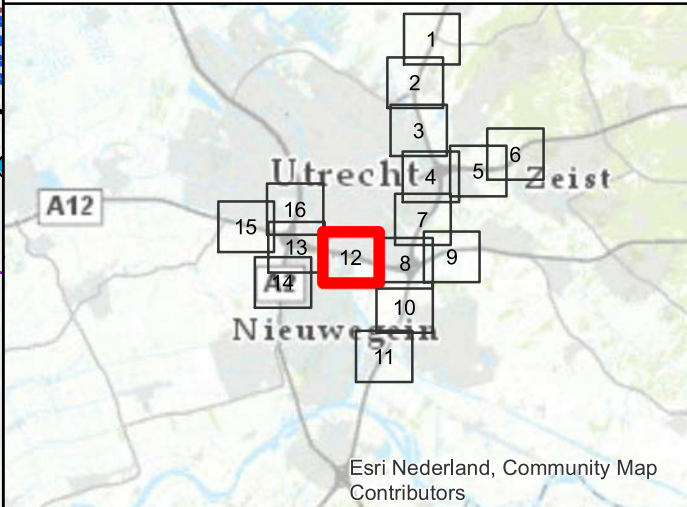
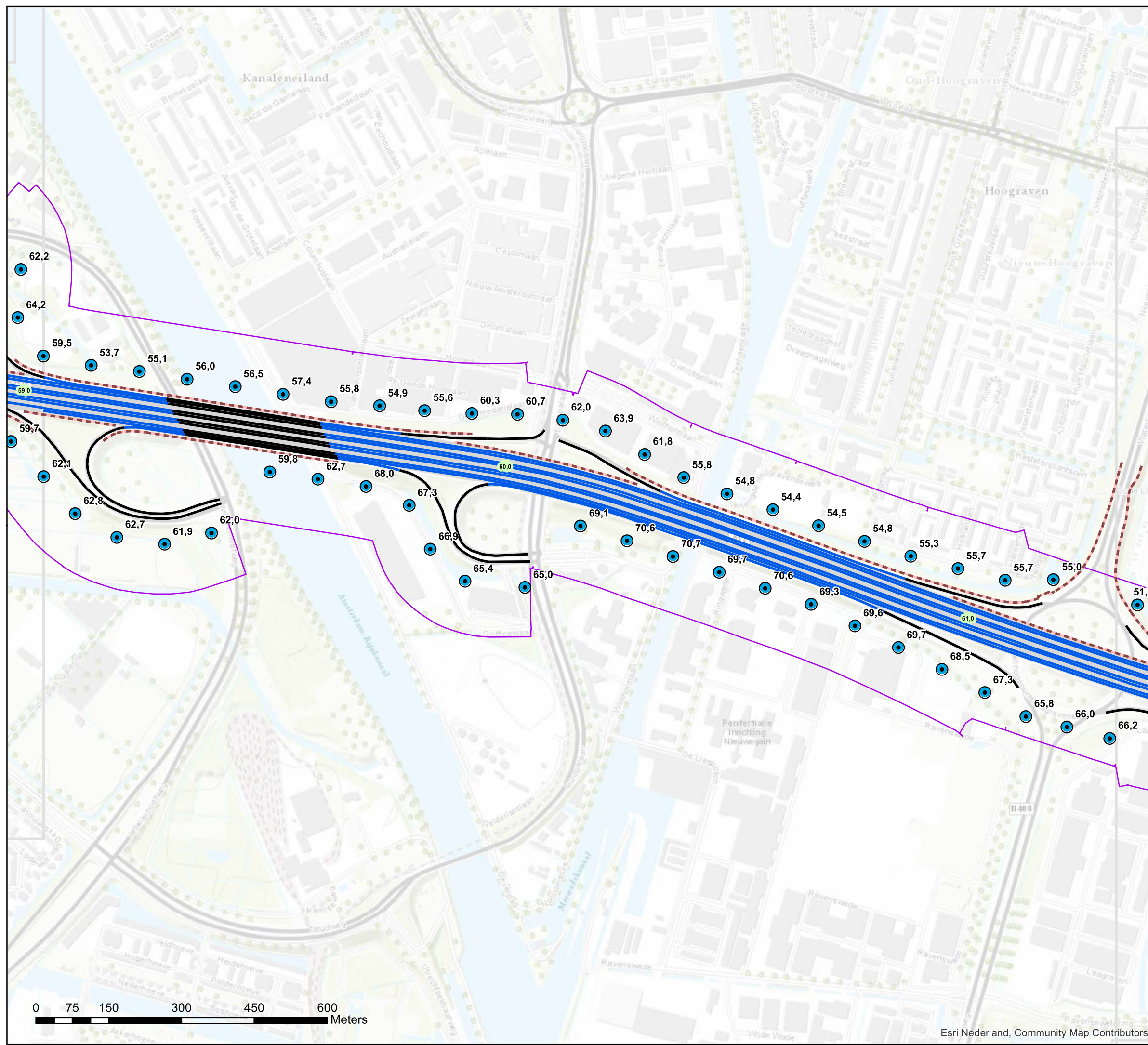
— DAB

— 2LZOAB

- - - Geluidschermen stap 3

□ Inpassingsgebied stap 3

■ Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 12 van 16



Bijlage stap 3-3

Resultaat stap3

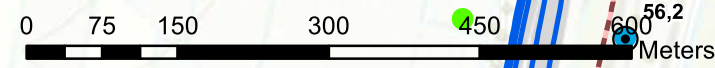
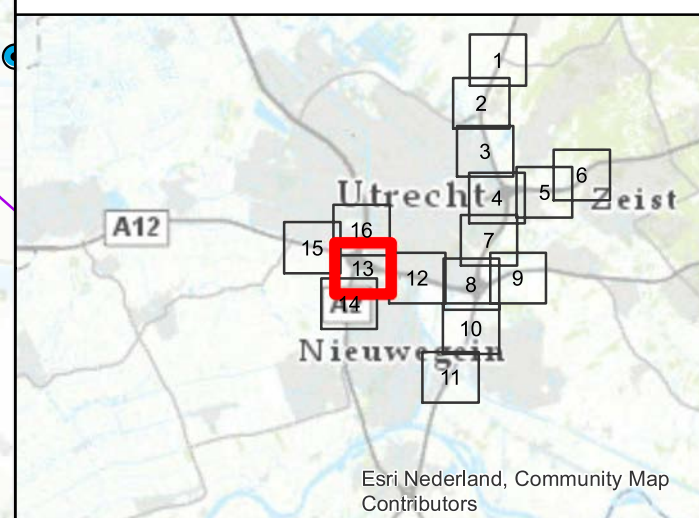
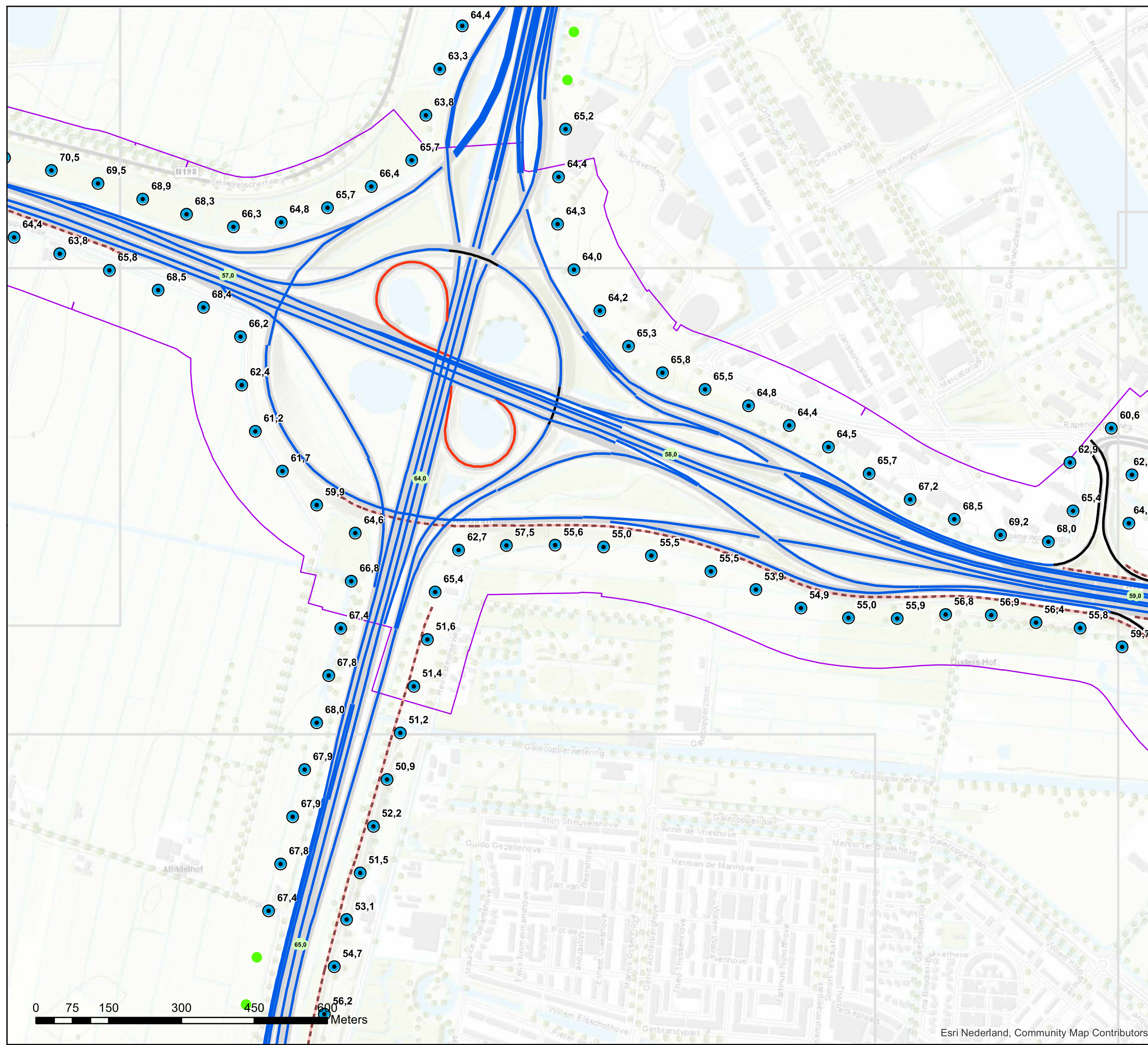
Legenda

Referentiepunten

- ⊙ Vast te stellen GPP
- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Referentiepunten buiten invloedsgedebied

Wegdektypes stap 3

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- - - Geluidschermen stap 3
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 13 van 16





Bijlage stap 3-3

Resultaat stap3

Legenda

Referentiepunten

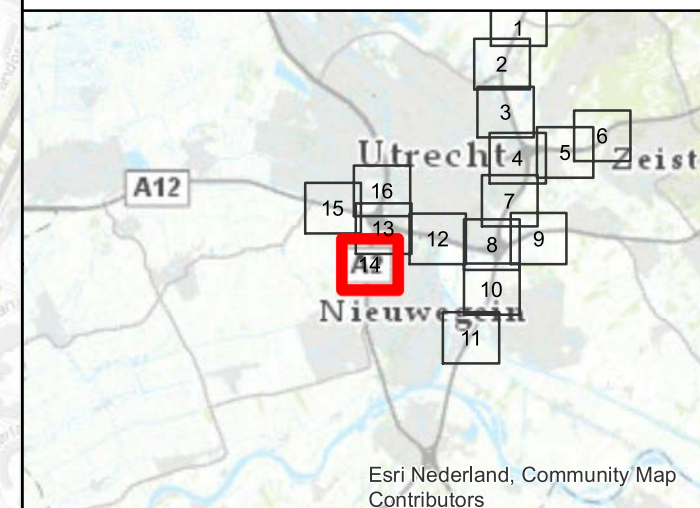
- ⊙ Vast te stellen GPP

Verskil tov situatie zonder project

- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Referentiepunten buiten invloedsged

Wegdektypes stap 3

- 2LZOAB
- - - Geluidschermen stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
 Datum: 26-6-2020
 Pagina 14 van 16



Bijlage stap 3-3

Resultaat stap3

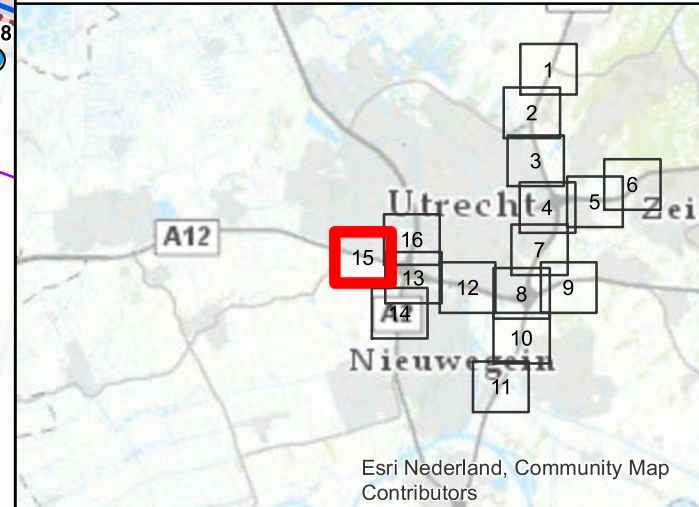
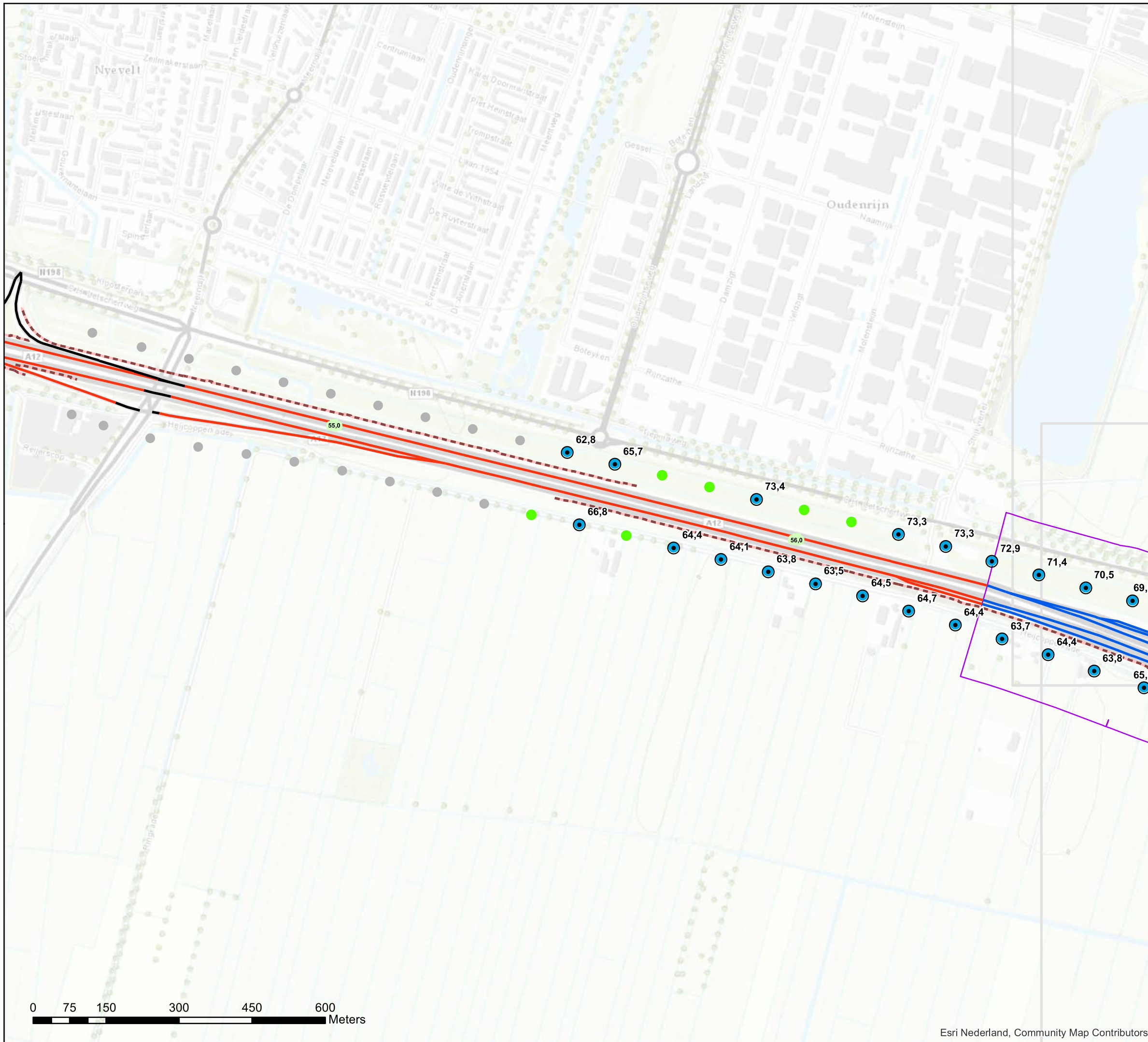
Legenda

Referentiepunten

- ⊙ Vast te stellen GPP
- = huidige GPP
- < huidige GPP
- Referentiepunten buiten invloedsged

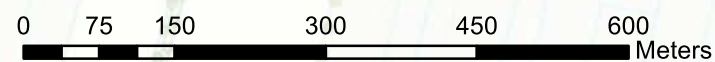
Wegdektypes stap 3

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- - - Geluidschermen stap 3
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 15 van 16





Bijlage stap 3-3

Resultaat stap3

Legenda

Referentiepunten

⊙ Vast te stellen GPP

Vershil tov situatie zonder project

● = huidige GPP

● < huidige GPP

● Referentiepunten buiten invloedsged

Wegdektypes stap 3

— DAB

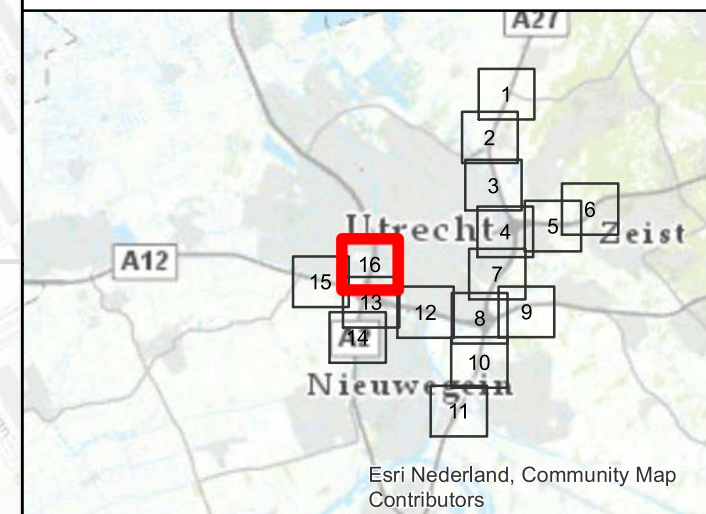
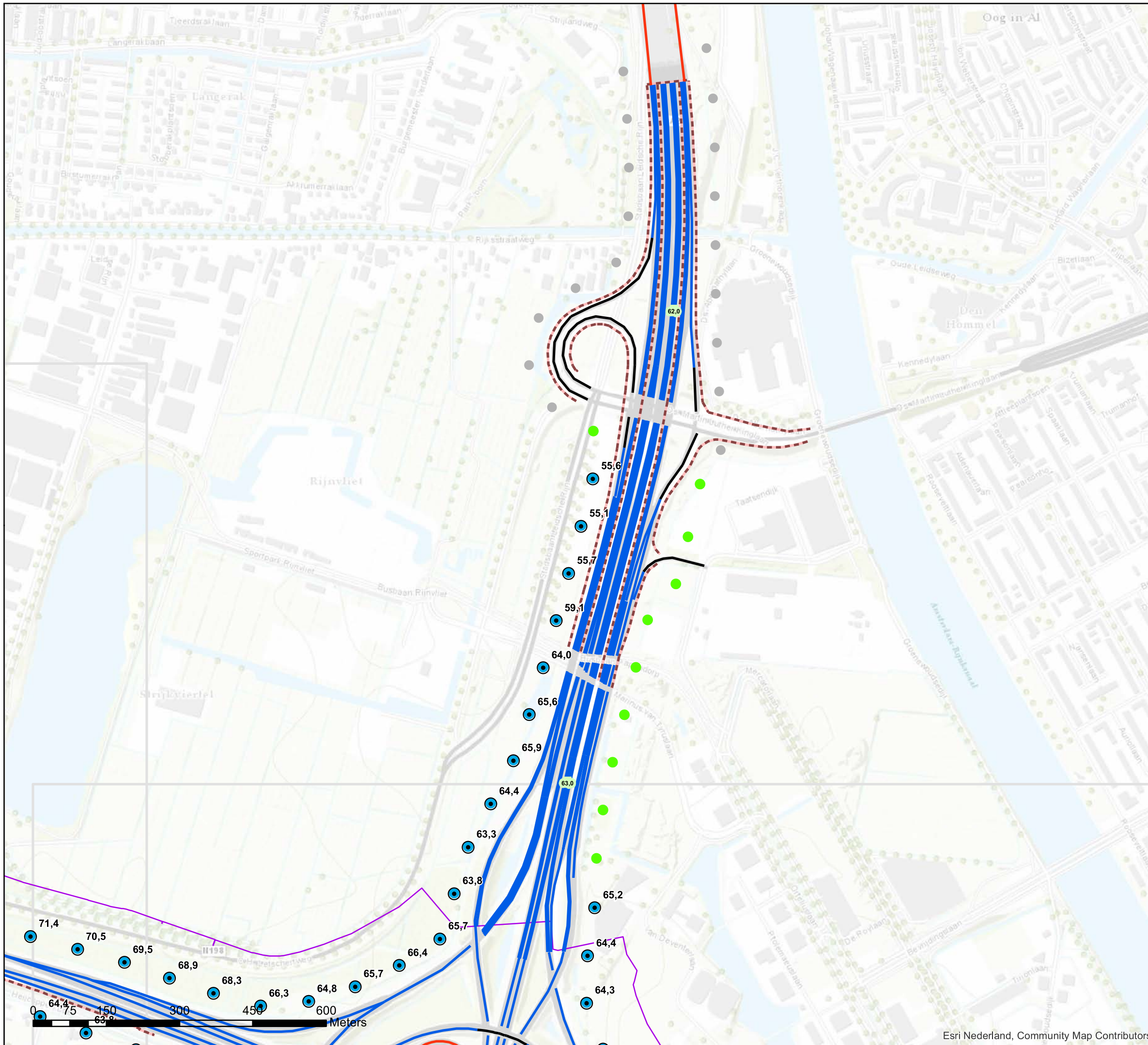
— ZOAB

— 2LZOAB

— Geluidschermen stap 3

— Inpassingsgebied stap 3

■ Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten A12/A27/A28 Ring Utrecht

Schaal: 1:7.500
Datum: 26-6-2020
Pagina 16 van 16

