

Bijlage B Resultaten stap 2 en 3



West-Nederland Noord
Samer Botani

**Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving**

Lange Kleiweg 34
2288 GK Rijswijk
Postbus 7007
2280 KA Rijswijk
T 088 7982222
www.rijkswaterstaat.nl

Contactpersoon

Geluidloket
geluid@rws.nl

memo

Resultaten akoestisch onderzoek op referentiepunten

A9 Amstelveen

Datum

11 januari 2016

Bijlage(n)

Shapes onderzoeksgebied
met referentiepunt ID's

Shapes resultaten
(verschilwaarden)

Tabel invoergegevens
SILENCE

Figuren 1a en 1b:
Wegvakken Stap 3

Figuren 2a t/m 2c:
Referentiepunten Stap 3

Figuren 3a en 3b:
Wegdektypen Stap 3

Figuren 4a en 4b:
Schermen Stap 3

Figuren 5a en 5b:
Resultaten Stap 3

Uitgangspunten berekening

Geluidrekenmodel: Silence 3, versie 3.9

Registerdataset: 08-09-2015

Naam modelalternatief in Silence: 20151218 A9 SAA Stap3 - Bijl V

Gebruikte projectgegevens: aangeleverd door West-Nederland Noord op 8 december 2015

Zichtjaar: 2033

Uitgevoerd onderzoek:

- Stap 3 akoestisch onderzoek op referentiepunten
(Herberekening van GPP's op basis van de nieuwe situatie.)

Rekenresultaten stap 3

In vervolg op het Stap 2 onderzoek is het Stap 3 onderzoek uitgevoerd.

Nieuwe referentiepunten

In tabel 1 is de nummering en de ligging van de nieuwe referentiepunten aangegeven (in rijksdriehoekcoördinaten), alsmede de waarde van de vast te stellen geluidproductieplafonds in die punten. In figuur 2 in de bijlage is de ligging van de nieuwe referentiepunten weergegeven inclusief berekende waarde.

Tabel 1 Nieuwe referentiepunten en geluidproductieplafonds na maatregelen 2033

Referentiepunt	Coördinaten		Geluidproductie plafond (GPP) [dB]
	X	Y	
62531	118799,96	479317,44	54,7
62532	118886,66	479265,98	54,9
62533	118980,08	479230,27	52,7
62534	119074,08	479196,29	52,1
62535	119168,58	479163,55	52,5
62536	119264,68	479135,53	53,1
62537	119359,10	479102,50	54,2
62538	119452,90	479068,52	54,1
62539	119504,40	479203,10	47,8
62540	119410,90	479236,94	47,5

Referentiepunt	Coördinaten		Geluidproductie plafond (GPP)
	X	Y	
62541	119317,01	479271,64	46,9
62542	119224,86	479310,50	47,3
62543	119134,14	479352,84	47,4
62544	119042,70	479393,52	48,4
62545	118948,65	479427,86	53,3
62546	118850,89	479449,62	53,1

Resultaten geluidproductieplafonds

In tabel 2 zijn de resultaten na de uitvoering van de maatregelen uit het akoestisch onderzoek op woning niveau weergegeven. In figuren 5a en 5b in de bijlage is de ligging van deze referentiepunten weergegeven inclusief berekende waarde.

Tabel 2 Rekenresultaten projectsituatie 2033

Referentiepunt	Coördinaten		Geluidproductieplafond (GPP) [dB]
	X	Y	
29768	117116,33	479909,79	68,8
29769	117210,21	479875,31	68,0
29770	117304,92	479843,38	67,4
29771	117401,01	479815,63	68,0
29772	117497,09	479787,88	66,7
29773	117593,71	479762,26	66,3
29774	117691,41	479740,90	64,6
29775	117789,12	479719,55	63,2
29776	117886,82	479698,19	63,2
29777	117984,52	479676,84	59,6
29778	118081,37	479651,94	54,8
29779	118178,02	479626,24	52,7
29780	118270,32	479588,69	52,0
29781	118360,45	479545,35	51,7
29782	118443,17	479489,30	51,8
29783	118525,15	479432,02	51,3
29784	118611,15	479381,66	51,0
29785	118704,26	479345,14	52,6
29791	119539,52	479020,59	53,2
29792	119631,50	478981,33	53,0
29793	119725,34	478947,01	55,2
29794	119820,49	478916,21	55,6
29795	119915,63	478885,42	56,9
29796	120010,79	478854,62	61,8
29797	120105,94	478823,82	64,1
29798	120201,09	478793,02	63,0
29799	120298,50	478770,44	63,4
29800	120395,96	478747,99	64,3
29801	120493,69	478727,31	65,5

Datum
11 januari 2016

Referentiepunt	Coördinaten		Geluidproductieplafond (GPP)
29802	120593,32	478719,06	65,8
29803	120691,76	478701,74	65,9
29804	120788,58	478676,65	65,8
29805	120885,39	478651,57	65,8
29806	120980,39	478620,38	65,0
29807	121075,21	478588,57	62,6
29808	121166,61	478548,04	62,0
29809	121257,80	478506,97	60,7
29810	121346,39	478460,71	61,0
29811	121433,84	478412,18	61,4
29812	121521,28	478363,65	61,8
29813	121608,73	478315,13	63,1
29814	121697,56	478269,22	63,4
29815	121787,03	478224,53	63,4
29816	121876,50	478179,83	64,5
29817	121967,21	478137,80	63,1
29818	122058,95	478097,99	67,1
29819	122150,69	478058,17	66,9
29820	122242,99	478019,75	68,3
29821	122336,90	477985,35	67,9
29822	122430,80	477950,95	67,9
29823	122525,25	477918,09	68,2
29824	122620,30	477887,01	59,2
29825	122715,36	477855,93	56,9
34666	122758,68	477997,70	53,4
34667	122663,75	478029,17	52,4
34668	122568,82	478060,64	52,2
34669	122473,89	478092,11	52,1
34670	122380,50	478127,86	51,5
34671	122287,30	478164,13	51,9
34672	122194,10	478200,39	52,0
34673	122102,62	478240,80	51,5
34674	122011,27	478281,51	51,2
34675	121919,92	478322,22	51,3
34676	121828,83	478363,49	51,8
34677	121739,02	478407,49	52,5
34678	121649,99	478453,00	51,9
34679	121562,35	478501,17	51,5
34680	121474,70	478549,33	51,0
34681	121387,05	478597,50	51,2
34682	121298,87	478644,61	51,9
34683	121208,12	478686,64	55,7
34684	121117,37	478728,66	59,0
34685	121026,62	478770,69	62,3
34686	120935,87	478812,71	61,5
34687	120845,11	478854,74	61,9
34688	120760,11	478905,78	63,8

Datum
11 januari 2016

Referentiepunt	Coördinaten		Geluidproductieplafond (GPP)
34689	120697,71	478982,44	63,6
34690	120637,26	479061,30	61,2
34691	120548,84	479107,23	61,0
34692	120455,10	479135,41	59,4
34693	120413,56	479054,52	60,0
34694	120452,97	478969,12	57,5
34695	120366,48	478948,00	54,4
34696	120268,68	478968,91	52,8
34697	120170,88	478989,81	52,3
34698	120073,08	479010,71	51,1
34699	119975,73	479033,51	50,9
34700	119879,00	479058,93	50,2
34701	119783,64	479088,99	49,7
34702	119690,18	479124,52	49,2
34703	119591,17	479153,22	48,4
34709	118757,22	479484,67	53,6
34710	118665,83	479524,84	51,1
34711	118582,52	479580,16	50,8
34712	118499,21	479635,49	51,2
34713	118415,89	479690,82	51,9
34714	118327,36	479737,19	51,8
34715	118234,72	479774,73	52,5
34716	118138,52	479801,45	53,9
34717	118039,93	479817,80	54,7
34718	117940,88	479831,70	56,7
34719	117842,29	479848,18	59,1
34720	117744,29	479868,12	62,1
34721	117646,71	479889,91	58,5
34722	117549,83	479914,73	58,9
34723	117453,30	479940,82	66,1
34724	117357,67	479970,10	67,2
34725	117262,62	480001,07	67,9
34726	117168,82	480035,78	68,4
62531	118799,96	479317,44	54,7
62532	118886,66	479265,98	54,9
62533	118980,08	479230,27	52,7
62534	119074,08	479196,29	52,1
62535	119168,58	479163,55	52,5
62536	119264,68	479135,53	53,1
62537	119359,10	479102,50	54,2
62538	119452,90	479068,52	54,1
62539	119504,40	479203,10	47,8
62540	119410,90	479236,94	47,5
62541	119317,01	479271,64	46,9
62542	119224,86	479310,50	47,3
62543	119134,14	479352,84	47,4
62544	119042,70	479393,52	48,4

Referentiepunt	Coördinaten		Geluidproductieplafond (GPP)
62545	118948,65	479427,86	53,3
62546	118850,89	479449,62	53,1

**Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving**

Datum
11 januari 2016

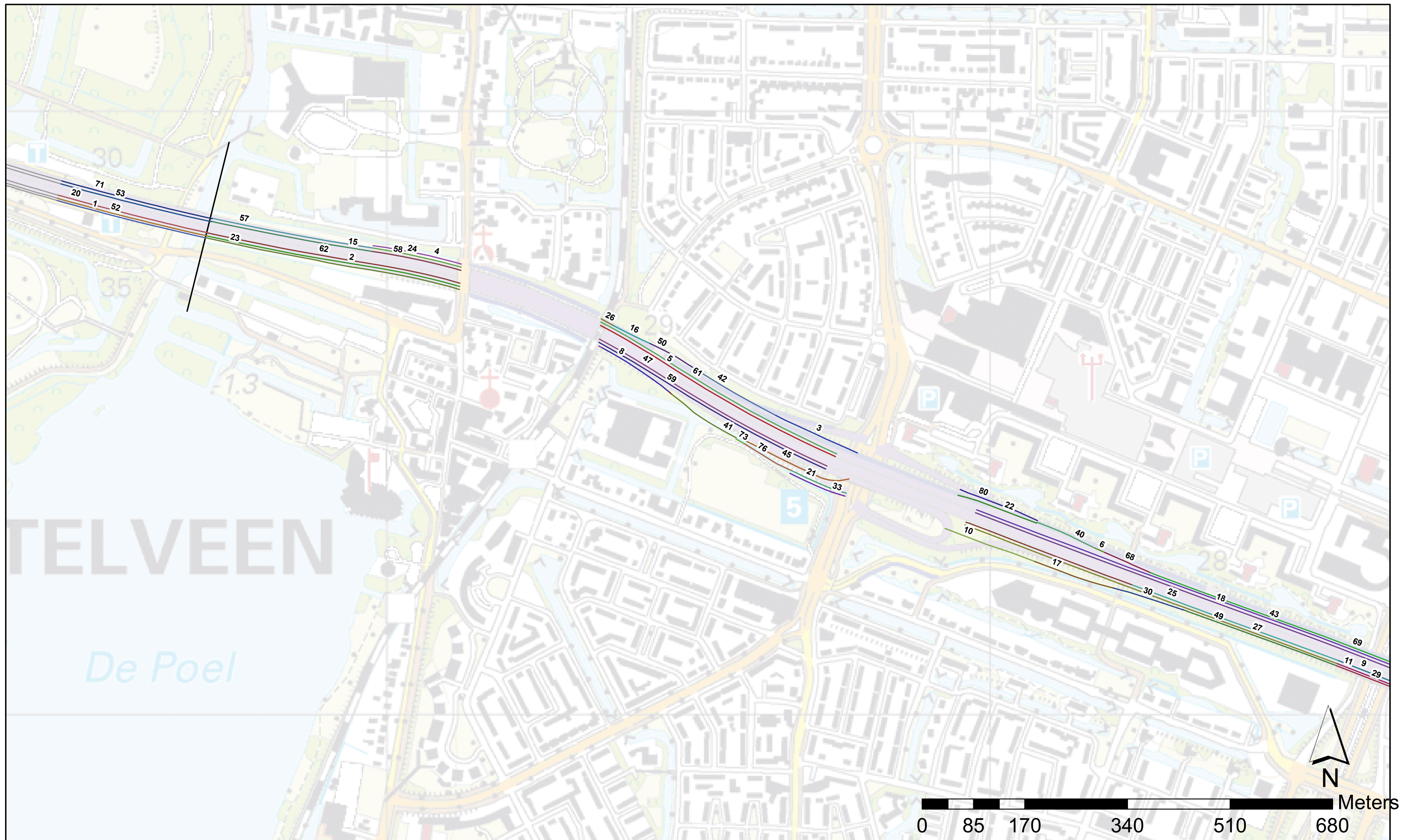
Bijlage 1:
Invoergegevens

OBJECT_ID	SPEED2	SPEED3	SPEED4	RD_SURF	INT_D_CAT2	INT_D_CAT3	INT_D_CAT4	INT_A_CAT2	INT_A_CAT3	INT_A_CAT4	INT_N_CAT2	INT_N_CAT3	INT_N_CAT4
1	100	80	80	215	1124	27	27	529	5	11	149	4	7
2	100	90	85	215	2225	213	183	1020	52	85	405	52	68
3	50	50	50	1	741	12	10	371	3	4	161	2	3
4	100	90	85	215	741	12	10	371	3	4	161	2	3
5	100	90	85	215	2452	0	0	1264	0	0	550	0	0
6	80	80	75	201	627	28	23	272	11	16	118	9	14
7	80	80	75	215	599	15	13	337	4	5	147	3	5
8	80	80	75	215	910	13	12	432	2	3	172	2	3
9	100	90	85	215	2405	0	0	1104	0	0	438	0	0
10	50	50	50	1	873	23	19	411	7	12	163	7	10
11	100	90	85	215	2405	208	179	1104	55	88	438	55	71
12	100	90	85	215	2494	187	183	1176	37	79	331	26	49
13	50	50	50	1	257	14	12	121	3	4	48	3	4
14	100	90	85	215	1981	117	101	895	32	51	355	32	41
15	100	90	85	215	2822	0	0	1450	0	0	630	0	0
16	80	80	75	215	741	12	10	371	3	4	161	2	3
17	65	65	65	1	873	23	19	411	7	12	163	7	10
18	100	90	85	215	2452	0	0	1264	0	0	550	0	0
19	80	80	75	201	514	27	24	242	5	8	96	5	7
20	100	80	80	215	2655	0	0	1251	0	0	352	0	0
21	50	50	50	1	303	4	4	144	1	1	57	1	1
22	50	50	50	1	314	14	12	136	6	8	59	5	7
23	100	90	85	215	910	13	12	432	2	3	172	2	3
24	100	90	85	215	2452	212	176	1264	63	87	550	51	75
25	100	90	85	215	2225	0	0	1020	0	0	405	0	0
26	100	90	85	215	741	12	10	371	3	4	161	2	3
27	100	90	85	215	2225	213	183	1020	52	85	405	52	68
28	65	65	65	1	599	15	13	337	4	5	147	3	5
29	100	90	85	215	514	27	24	242	5	8	96	5	7
30	80	80	75	215	873	23	19	411	7	12	163	7	10
31	100	90	85	215	1572	27	27	741	5	11	210	4	7
32	100	90	85	215	2104	127	105	1043	40	56	454	33	48
33	50	50	50	1	152	2	2	72	0	1	29	0	1
34	65	65	65	1	455	7	6	216	1	2	86	1	2
35	100	90	85	215	2381	202	185	1126	46	77	470	42	78
36	65	65	65	215	599	15	13	337	4	5	147	3	5
37	65	65	65	1	1257	28	23	604	10	13	263	8	12
38	80	80	75	215	1194	26	22	505	8	14	200	8	11
39	65	65	65	1	514	27	24	242	5	8	96	5	7
40	65	65	65	1	627	28	23	272	11	16	118	9	14
41	65	65	65	1	910	13	12	432	2	3	172	2	3
42	65	65	65	1	741	12	10	371	3	4	161	2	3
43	100	90	85	215	2452	212	176	1264	63	87	550	51	75
44	100	90	85	215	2494	0	0	1176	0	0	331	0	0
45	50	50	50	1	455	7	6	216	1	2	86	1	2
46	100	90	85	215	2381	0	0	1126	0	0	470	0	0
47	100	90	85	215	2225	0	0	1020	0	0	405	0	0
48	80	80	75	215	1257	28	23	604	10	13	263	8	12
49	100	90	85	215	873	23	19	411	7	12	163	7	10
50	80	80	75	201	741	12	10	371	3	4	161	2	3
51	50	50	50	1	1194	26	22	505	8	14	200	8	11
52	100	80	80	215	2655	197	193	1251	39	83	352	27	52
53	100	80	80	215	2979	0	0	1407	0	0	585	0	0
54	100	90	85	215	2042	127	105	1012	40	56	440	33	48

Bijlage 1:
Invoergegevens

OBJECT_ID	SPEED2	SPEED3	SPEED4	RD_SURF	INT_D_CAT2	INT_D_CAT3	INT_D_CAT4	INT_A_CAT2	INT_A_CAT3	INT_A_CAT4	INT_N_CAT2	INT_N_CAT3	INT_N_CAT4
55	50	50	50	1	257	14	12	121	3	4	48	3	4
56	100	90	85	215	2041	117	101	922	32	51	366	32	41
57	100	90	85	215	2822	223	186	1450	65	91	630	53	78
58	100	90	85	215	2452	0	0	1264	0	0	550	0	0
59	100	90	85	215	2225	213	183	1020	52	85	405	52	68
60	80	80	75	201	910	13	12	432	2	3	172	2	3
61	100	90	85	215	2452	212	176	1264	63	87	550	51	75
62	100	90	85	215	2225	0	0	1020	0	0	405	0	0
63	80	80	75	201	1194	26	22	505	8	14	200	8	11
64	50	50	50	1	1257	28	23	604	10	13	263	8	12
65	65	65	65	1	1194	26	22	505	8	14	200	8	11
66	100	90	85	215	599	15	13	337	4	5	147	3	5
67	50	50	50	1	514	27	24	242	5	8	96	5	7
68	80	80	75	215	627	28	23	272	11	16	118	9	14
69	100	90	85	215	627	28	23	272	11	16	118	9	14
70	100	90	85	215	1597	27	24	754	6	10	316	6	10
71	100	80	80	215	2979	235	216	1407	54	90	585	49	90
72	100	90	85	215	2042	0	0	1012	0	0	440	0	0
73	65	65	65	1	455	7	6	216	1	2	86	1	2
74	100	90	85	215	1981	0	0	895	0	0	355	0	0
75	80	80	75	215	514	27	24	242	5	8	96	5	7
76	50	50	50	1	455	7	6	216	1	2	86	1	2
77	100	90	85	215	2466	0	0	1232	0	0	536	0	0
78	80	80	75	201	1257	28	23	604	10	13	263	8	12
79	100	90	85	215	910	13	12	432	2	3	172	2	3
80	50	50	50	1	314	14	12	136	6	8	59	5	7
81	50	50	50	1	599	15	13	337	4	5	147	3	5
82	100	90	85	215	2466	225	187	1232	70	97	536	57	84
83	100	80	80	215	1572	27	27	741	5	11	210	4	7
84	100	80	80	215	2809	214	209	1324	42	90	377	30	57
85	100	80	80	215	1597	27	24	754	6	10	316	6	10
86	100	80	80	215	2809	0	0	1324	0	0	377	0	0
87	100	80	80	215	930	0	0	438	0	0	124	0	0

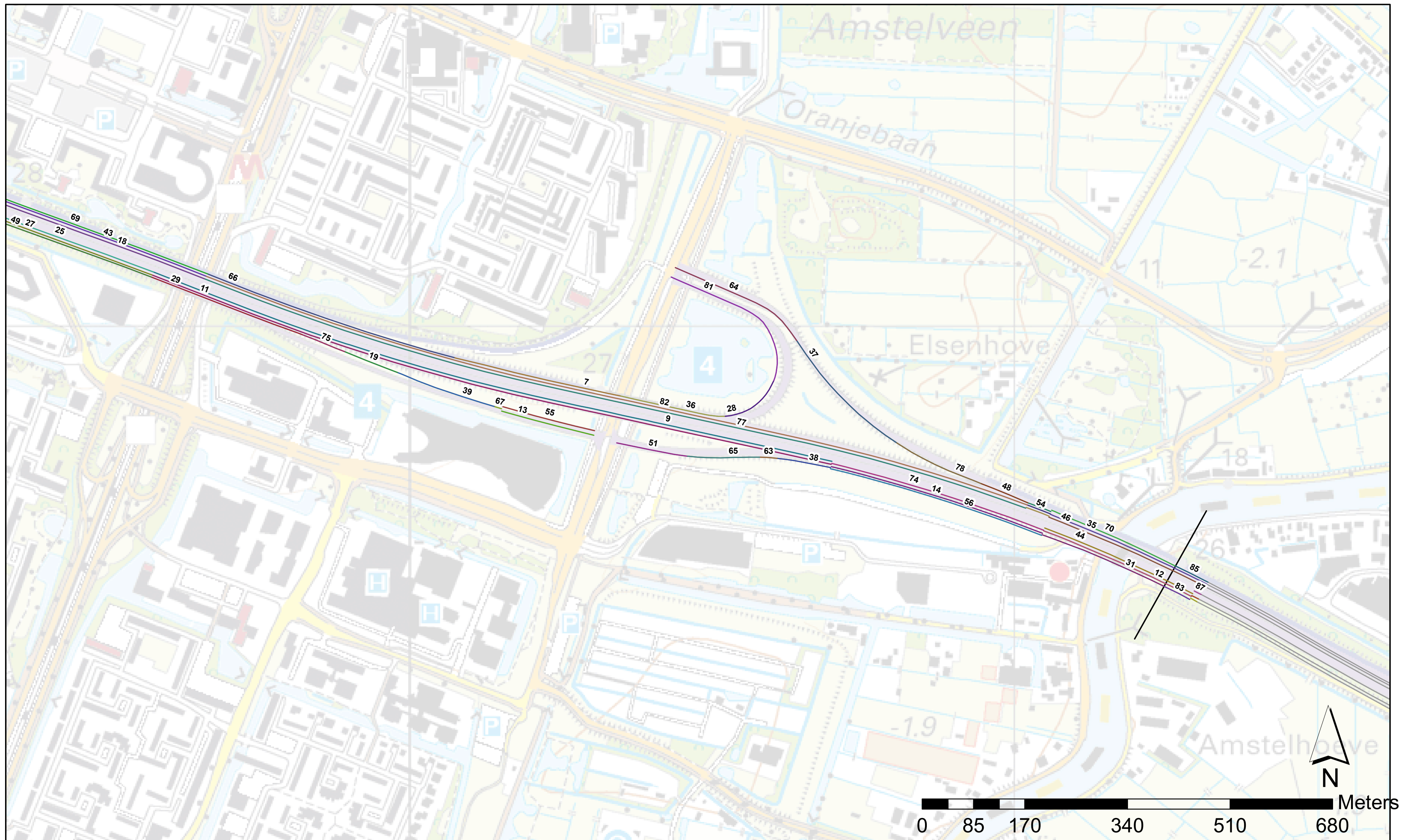
Figuur 1a: Wegvaknummering Step 3



— Projectgrenzen

Akoestisch onderzoek op referentiepunten A9 Amstelveen

Figuur 1b: Wegvaknummering Stap 3



— Projectgrenzen

Akoestisch onderzoek op referentiepunten A9 Amstelveen

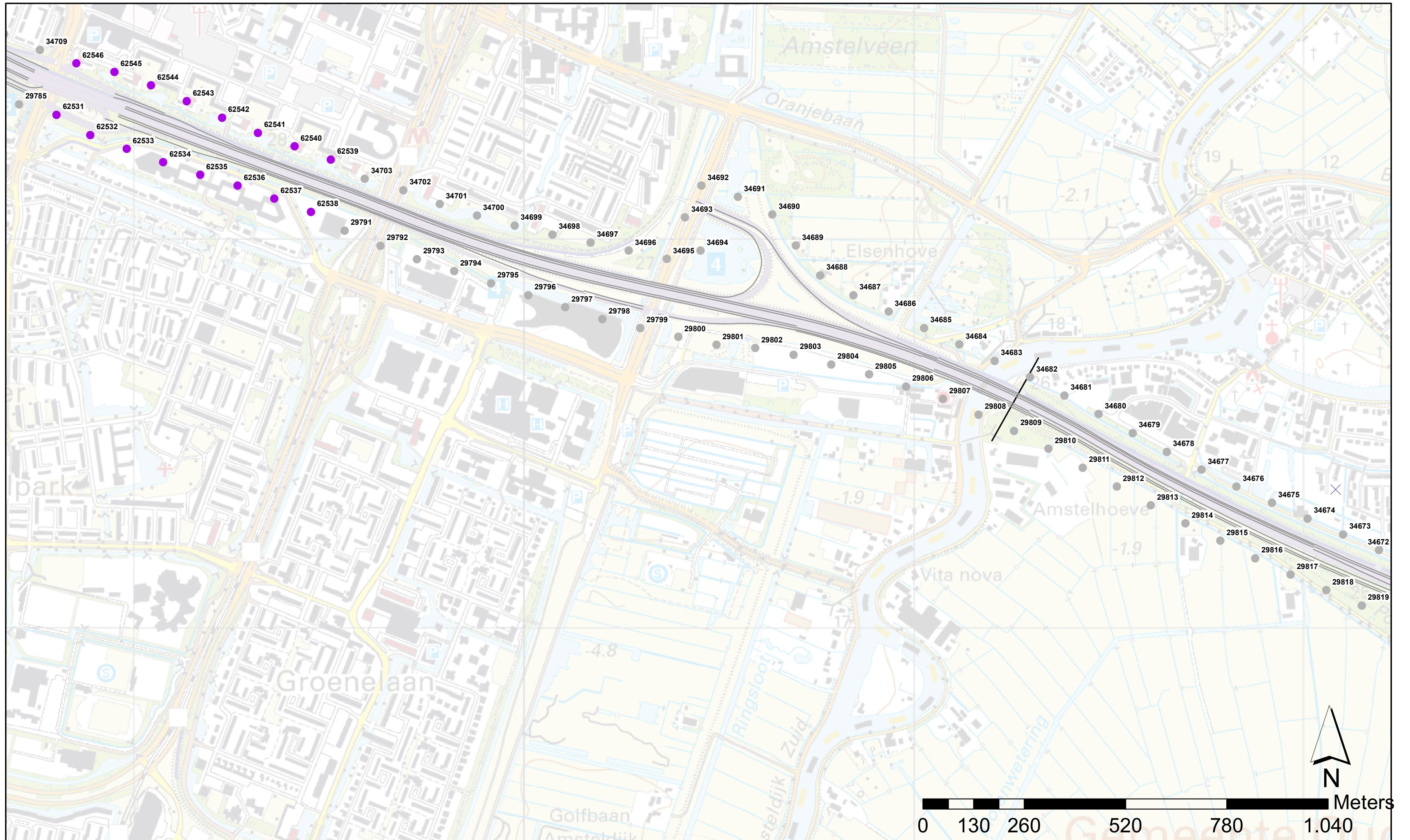
Figuur 2a: Referentiepunten Stap 3



- Huidige referentiepunten
- Nieuw referentiepunt, nieuw vast te stellen GPP
- Projectgrenzen

Akoestisch onderzoek op referentiepunten A9 Amstelveen

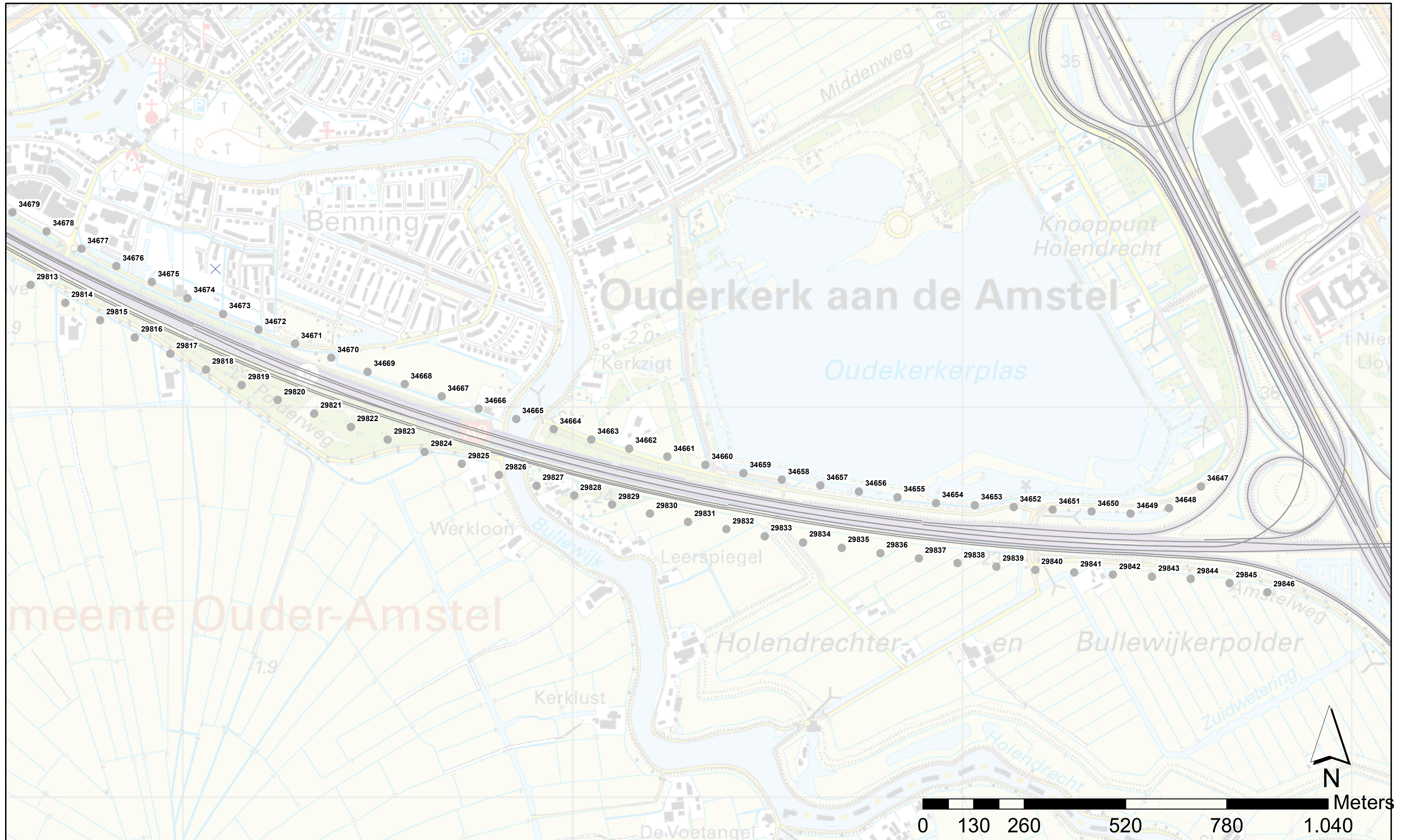
Figuur 2b: Referentiepunten Stap 3



- Huidige referentiepunten
- Nieuw referentiepunt, nieuw vast te stellen GPP
- Projectgrenzen

Akoestisch onderzoek op referentiepunten A9 Amstelveen

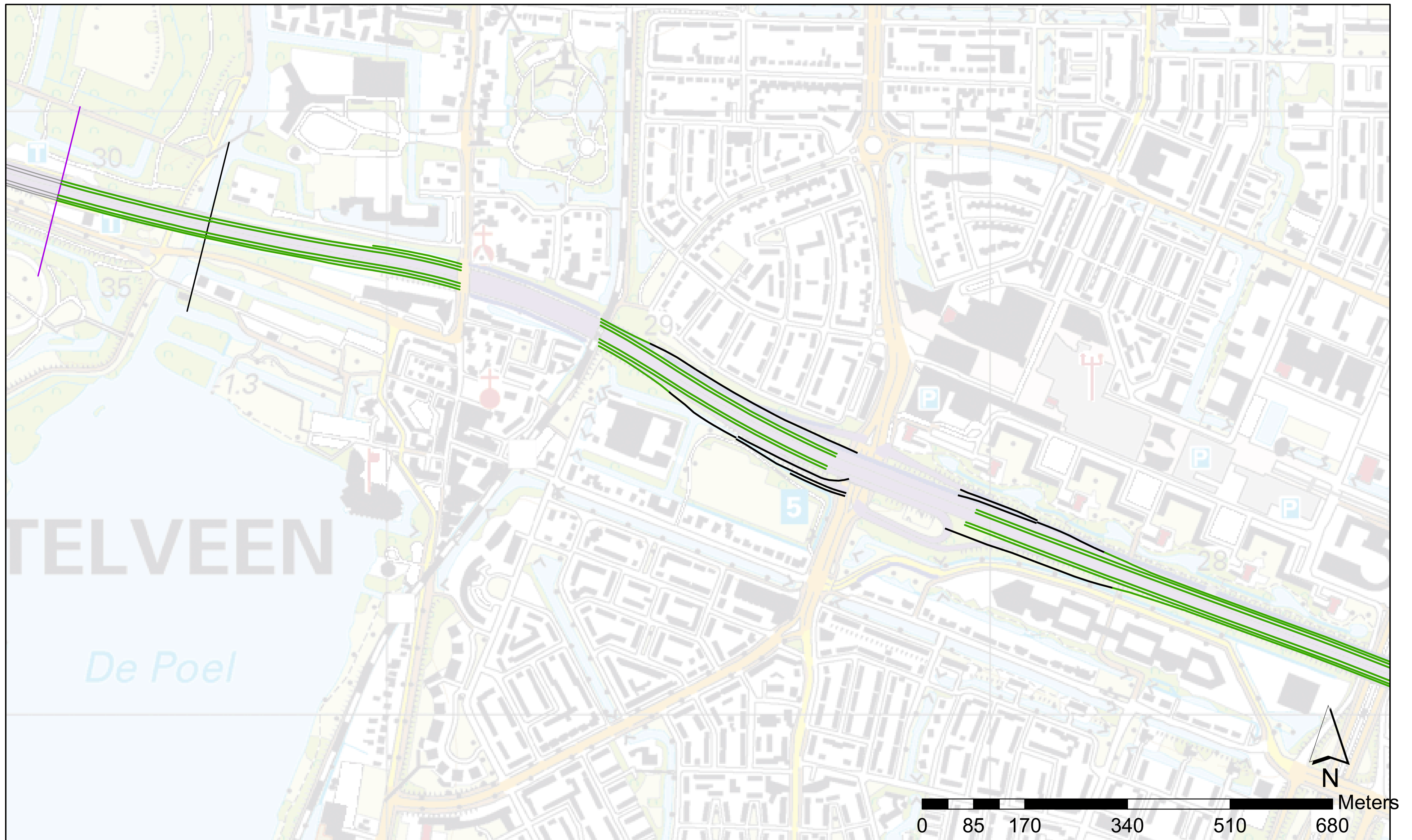
Figuur 2c: Referentiepunten Stap 3



- Huidige referentiepunten
- Nieuw referentiepunt, nieuw vast te stellen GPP
- Projectgrenzen

Akoestisch onderzoek op referentiepunten A9 Amstelveen

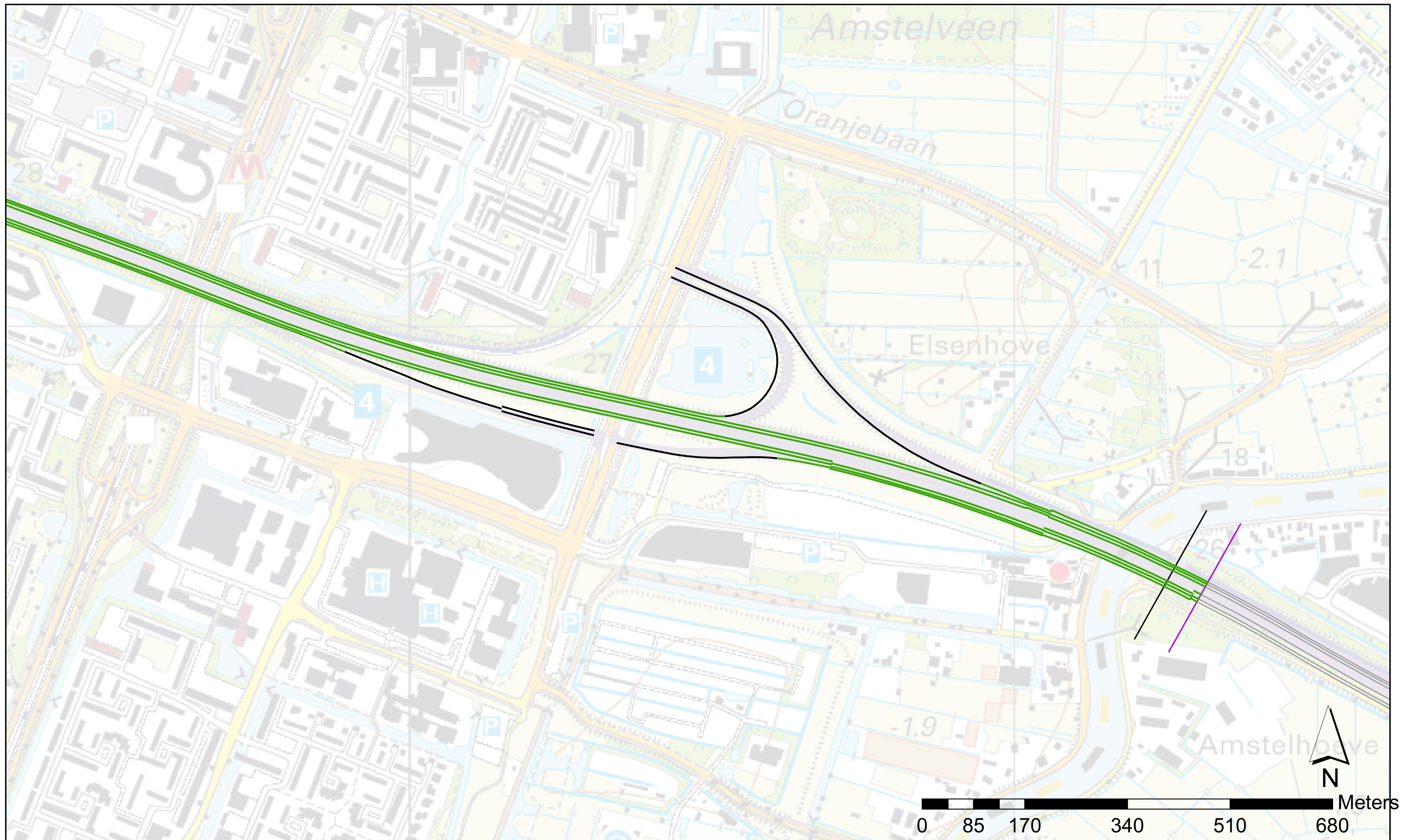
Figuur 3a: Wegdektypen Stap 3



Wegdektypen Stap 3	
DAB	Projectgrenzen
ZOAB	Inpassingsgrens register
2LZOAB	
2LZOAB-fijn	

Akoestisch onderzoek op referentiepunten A9 Amstelveen

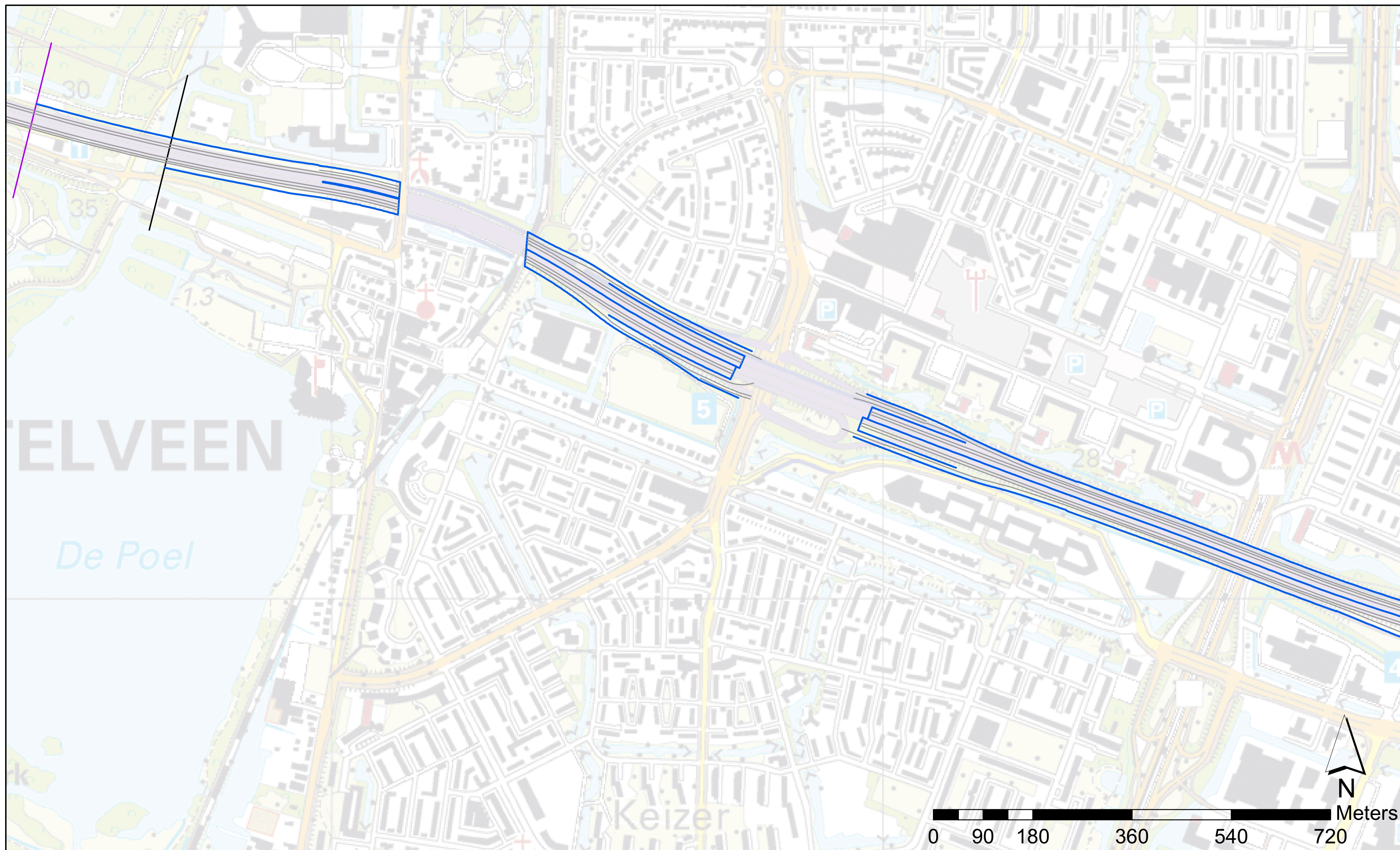
Figuur 3b: Wegdektypen Stap 3



Wegdektypen Stap 3	
DAB	Projectgrenzen
ZOAB	Inpassingsgrens register
2LZOAB	
2LZOAB-fijn	

Akoestisch onderzoek op referentiepunten A9 Amstelveen

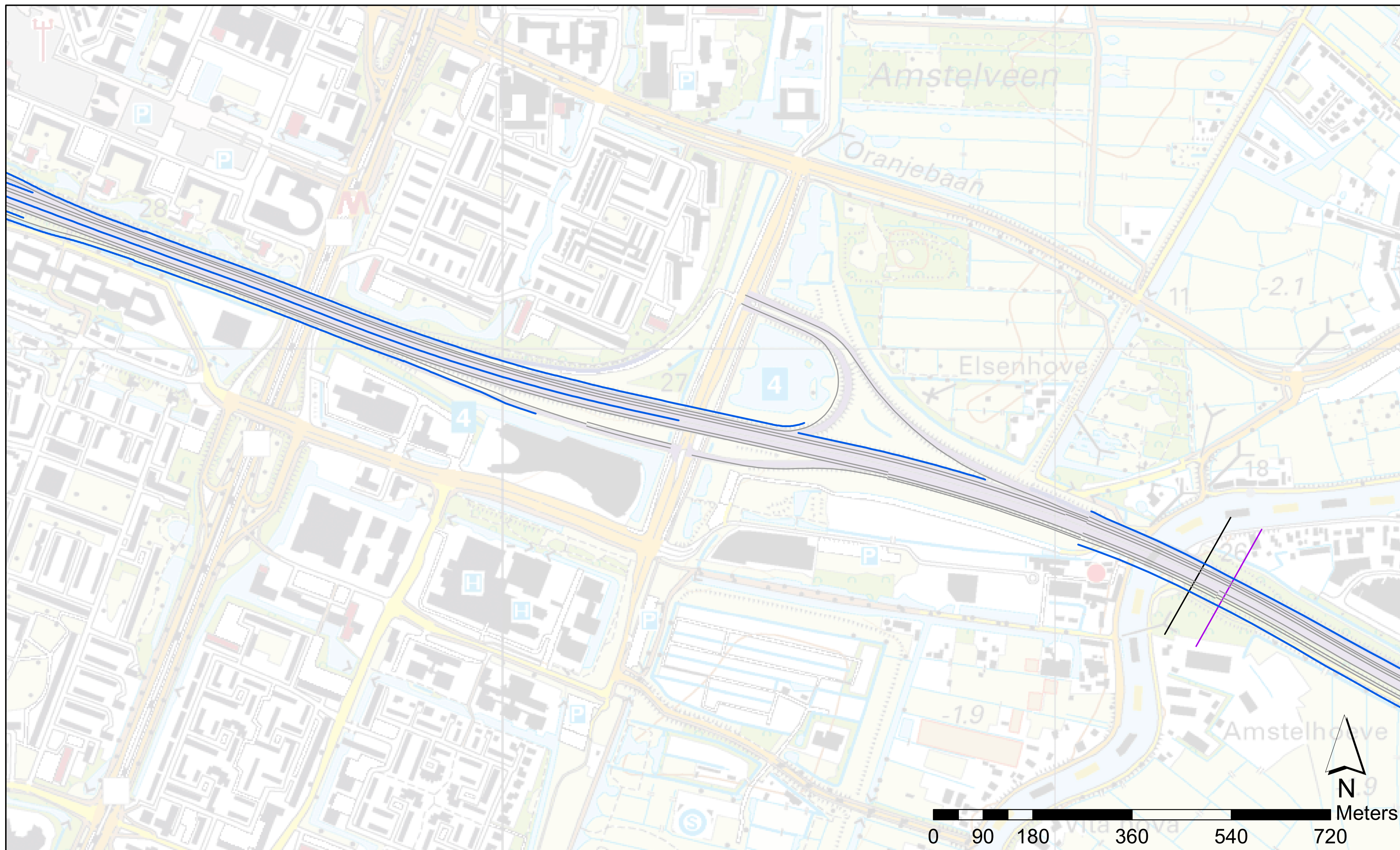
Figuur 4a: Schermen Stap 3



- Homogene wegvakken
- Geluidsschermen
- Projectgrenzen
- Inpassingsgrens register

Akoestisch onderzoek op referentiepunten A9 Amstelveen

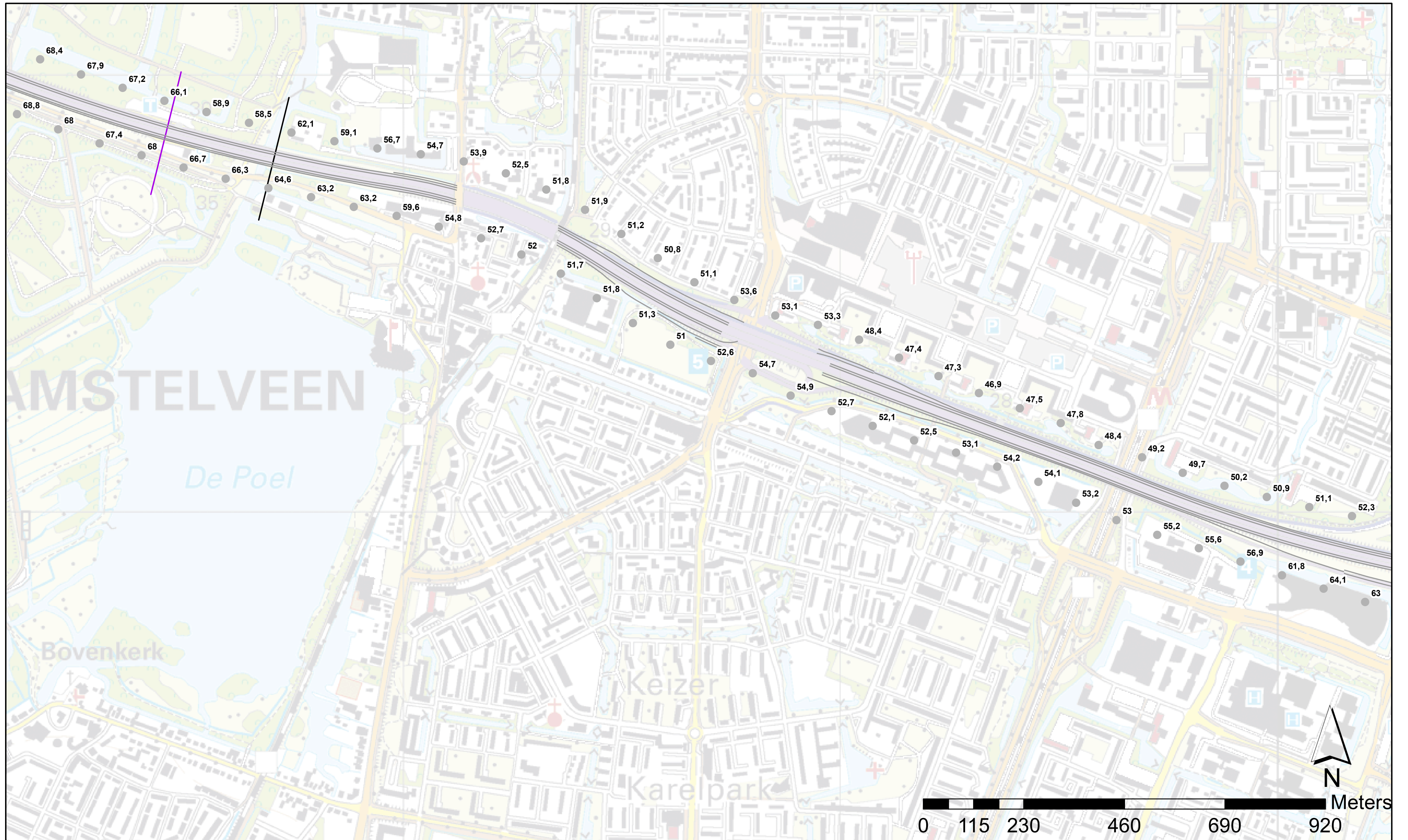
Figuur 4b: Schermen Stap 3



- Homogene wegvakken
- Geluidsschermen
- Projectgrenzen
- Inpassingsgrens register

Akoestisch onderzoek op referentiepunten A9 Amstelveen

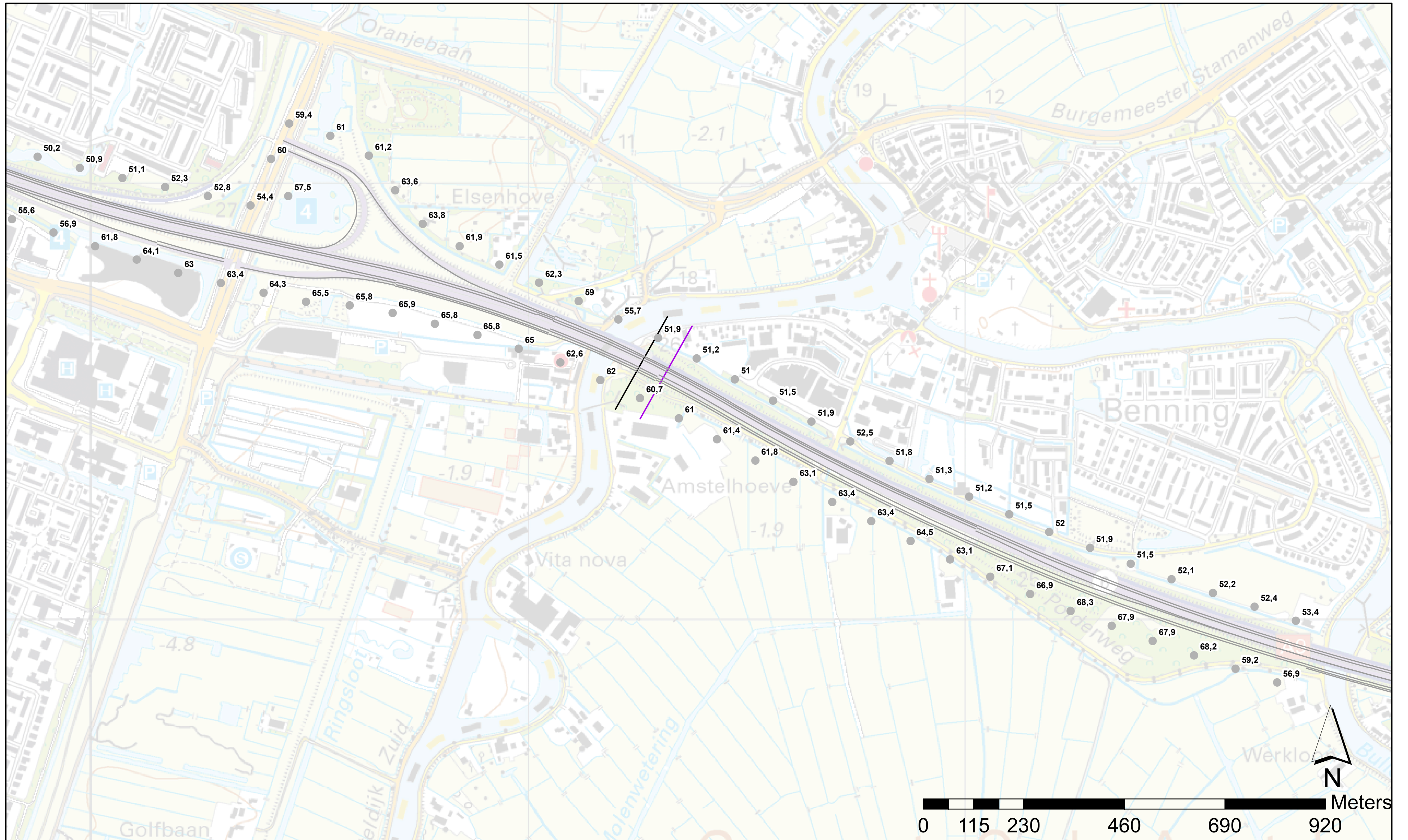
Figuur 5a: Resultaten Stap 3



- Resultaten Stap 3
- Homogene wegvakken
- Projectgrenzen
- Inpassingsgrens register

Akoestisch onderzoek op referentiepunten A9 Amstelveen

Figuur 5b: Resultaten Stap 3



- Resultaten Stap 3
- Homogene wegvakken
- Projectgrenzen
- Inpassingsgrens register

Akoestisch onderzoek op referentiepunten A9 Amstelveen