

Detectierapport

Opsporen Conventionele Explosieven *Holterweg te Deventer*



Datum: 15 december 2016

Projectnummer: 160308

Status: V1.0 definitief

Tauw B.V.:	Armaex B.V.:
Opdrachtgever ¹	Directeur ¹
	G.J. Slagers

Copyright 2016. Niets uit dit detectierapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de houders van het auteursrecht. De opdrachtgever mag voor intern gebruik duplcaten maken.

¹ Ondertekende is bevoegd namens de genoemde organisatie en gaat akkoord met de inhoud van dit rapport.

Inhoud:

Inhoud:	2
Hoofdstuk 1: Inleiding	3
1.1 Doel van de detectiewerkzaamheden.....	3
1.2 Gebied verdacht op volgende CE	4
Hoofdstuk 2: Detectiewerkzaamheden	5
2.1 <i>Non-realtime</i> oppervlaktedetectie	5
Hoofdstuk 3: Detectieresultaten & advies	6
3.1 Interpreteren meetgegevens	6
Bijlage 1 – Overzichtstekening detectiedata	8
Bijlage 2 - Overzichtstekening detectievelden en obstakels	9
Bijlage 3 – Detectiedeelgebieden	10
Bijlage 4 – Objectlijsten	11

Hoofdstuk 1: Inleiding

Het terrein gelegen aan de Holterweg tussen de N348 en ijshal de Scheg te Deventer wordt compleet hingericht. Momenteel bevindt zich op dit terrein een moestuin en ligt het overige deel braak. Het onderzoeksgebied is verdacht op de aanwezigheid van conventionele explosieven (CE).



Afbeelding 1 – rood omkaderd projectgebied holterweg te Deventer

Indien één of meerdere conventionele explosieven (CE) in de bodem zijn achtergebleven is dat een risico voor betrokken personeel in de uitvoeringsfase (Arbo-veiligheid). Daarnaast kan een risico ontstaan in het kader van de openbare orde en publieke veiligheid. We spreken daarom bij het bepalen van risico's die ontstaan door het uitvoeren van werkzaamheden in een gebied waar mogelijk CE zijn achtergebleven, van een gecombineerde verantwoordelijkheid in het kader van de "openbare orde en publieke veiligheid" en "Arbo-veiligheid". Bovendien kan na het aantreffen van CE stagnatie ontstaan.

1.1 Doel van de detectiewerkzaamheden

De uitgevoerde detectiewerkzaamheden hebben als doel het detecteren van mogelijk Conventionele explosieven (CE) die in het opsporingsgebied zijn achtergebleven, en zo ja, waar deze liggen. Zodoende kunnen de geplande civiele werkzaamheden veilig en verantwoord uitgevoerd worden. De detectiewerkzaamheden geven een goede indicatie van de mogelijke significante objecten die zich in de bodem bevinden. Wanneer de detectieresultaten het toelaten kunnen deze doelmatig benaderd worden. Zodoende kan het gebied vrij worden gegeven van CE.

1.2 Gebied verdacht op volgende CE

Binnen het projectgebied moet rekening worden gehouden met het aantreffen van de volgende Conventionele explosieven (CE).

Deze gegevens zijn verkregen uit het historisch vooronderzoek van T&A.

Verdacht op	Verticale afbakening	Verschijningsvorm
Afwerpmunitie: van 30 lbs tot en met 500 lbs	Vanaf mv tot de 10 Mpa laag, minimale diepte van 3,5 m-mv	Afgeworpen
Raketten: 60 lbs; geallieerd	Vanaf mv tot max 2,5 m-mv	Verschoten
Geschutmunitiie: diverse kalibers vanaf 2"/5 cm; zowel Duits als geallieerd Gevechtsveldmunitiie diverse; Duits en geallieerd	Vanaf mv tot max 2,0 m-mv	Verschoten, gegooid
Gedumpte geschutmunitiie: diverse kalibers vanaf 2"/5 cm; Nederlands, Duits, geallieerd Gedumpte gevechtsveldmunitiie: diverse; Nederlands, Duits, geallieerd Gedumpte mijnen: verschillende types	Vanaf mv tot max 2,0 m-mv	Gedumpt

Hoofdstuk 2: Detectiewerkzaamheden

Fase	Inzet materiaal	Inzet personeel
Detectiewerkzaamheden		
<i>Non-Realtime oppervlaktedetectie</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Multi-sonde systeem • GPS Systeem 	<ul style="list-style-type: none"> • 2x Assistent OCE-Deskundige

Tabel 1 - Uitgevoerde werkzaamheden.

2.1 Non-Realtime oppervlaktedetectie

Doormiddel van het detectieselectie formulier is de meest effectieve wijze van detectie bepaald. Het opsporingsgebied van is zoveel mogelijk vlak dekkend gedetecteerd met een DGPS- *non-realtime* detectiesysteem, het Multi-sonde systeem (zie afbeelding).



Afbeelding 2 – Multi-sonde systeem.

Tijdens de detectie zijn de volgende uitgangspunten en werkwijze gehanteerd:

- Om een kwalitatief detectieonderzoek te waarborgen zijn detectiewerkzaamheden zoveel mogelijk vlak dekkend en digitaal uitgevoerd met een passief multi-sonde systeem. Hierbij is rekening gehouden met zaken als:
 - bruikbaarheid van de detectieresultaten;
 - aanwezige detectie verstoorende obstakels;
 - DGPS kwaliteit;
 - geplande toekomstige bodemingrepen.
- Gebieden die in eerste instantie niet zijn gedetecteerd worden in dit rapport vastgelegd (met reden waarom) en ingetekend op een overzichtskaart.

De door Armaex gebruikte detectieapparatuur voldoet aan paragraaf 6.3.3 van het WSCS-OCE waardoor de kwaliteit van de meetresultaten gewaarborgd is. Tijdens de detectiewerkzaamheden zijn dagelijks gebruikerstesten van de ingezette apparatuur uitgevoerd. Daarnaast zijn alle bijzonderheden conform het WSCS-OCE paragraaf 6.6.3.3 (veldwerkregistraties) geregistreerd in de veldwerkregistratie.

Hoofdstuk 3: Detectieresultaten & advies

Armaex heeft de detectiewerkzaamheden uitgevoerd op 7, 12 en 13 december 2016. In totaal is een oppervlakte van 29.231 m² gedetecteerd. De resultaten van de detectiewerkzaamheden worden in dit hoofdstuk besproken.

De detectiedata (zie bijlage 1) is door een senior OCE deskundige geïnterpreteerd. De resultaten van de interpretatie worden hieronder beschreven. In bijlage 3 is een tekening met de detectieresultaten zoals in paragraaf 3.1 beschreven bijgevoegd.

3.1 Interpreteren meetgegevens

Bij *non-realtime* detectie is de data opgeslagen in de datalogger. De verkregen data is op een later tijdstip middels een evaluatieprogramma geïnterpreteerd. De interpretatie en beoordeling is gedaan door een Senior OCE-deskundige. De gedetecteerde gebieden zijn naar resultaat ingedeeld in de volgende deelgebieden (zie bijlage 3):

Deelgebieden (B) die na het benaderen en identificeren van de aanwezige verdachte objecten, vrij kunnen worden gegeven van CE.

In totaal zijn 337 objecten geselecteerd zie bijlage 4 voor de objectlijsten.

Deelgebieden (C) die door aanwezige verstorende grondlagen en /of ondergrondse infra aanvullend moeten worden onderzocht.

Uiteindelijke vrijgave van deze gebieden kan gerealiseerd worden door de detectie-verstorende bovenlaag laagsgewijs, gecontroleerd te ontgraven.

Deelgebieden (D) die tijdens de detectiewerkzaamheden door aanwezigheid van obstakels en/of begroeiing niet toegankelijk waren.

Deze gebieden kunnen pas onderzocht worden nadat deze toegankelijk zijn gemaakt. Zie bijlage 2 voor een tekening met hierop de detectievelden en detectieobstakels.

Op basis van de verkregen resultaten uit de interpretatie is een advies opgenomen. De resultaten en het bijbehorende advies staan in onderstaande tabel weergegeven.

Deelgebied	Resultaten	Advies
A	N.V.T	N.V.T
B	Uit de detectieresultaten blijkt dat 337 objecten als verdacht worden beschouwd m.b.t. conventionele explosieven.	Binnen het onderzoeksgebied zijn in totaal 337 objecten waargenomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van een explosief in de bodem. Deze objecten dienen benaderd te worden om zodoende te constateren of het CE betreft.
C	Uit de detectieresultaten blijkt dat een gebied van ca. 10.003 m ² verstoord is door omgevingsfactoren, zoals verstoerde grondlagen, ondergrondse infra enz. Door aanwezige verstoringen is het niet mogelijk de data te interpreteren op individuele objecten.	Hier betreft een gebied waarvan de detectieresultaten te veel verstoord zijn door een aanwezige obstakels zoals hekwerken, straatmeubilair, verstorende grondlagen en andere Ferro-houdende objecten. Door deze obstakels is de verkregen detectedata niet geschikt om individuele objecten te selecteren. <u>Advies:</u> Uiteindelijke vrijgave van deze gebieden kan gerealiseerd worden door de detectie-verstorende bovenlaag laagsgewijs, gecontroleerd te ontgraven.
D	Uit de detectieresultaten blijkt dat 20.598 m ² niet toegankelijk was voor het personeel en materieel van Armaex door aanwezige obstakels zoals bosschage, moestuinen en verhardingen.	Deze gebieden moeten eerst toegankelijk worden gemaakt voordat hier opsporingswerkzaamheden uitgevoerd kunnen worden. De oorzaak dat deze gebieden niet toegankelijk waren staat in de tekening in bijlage 2 weergegeven.

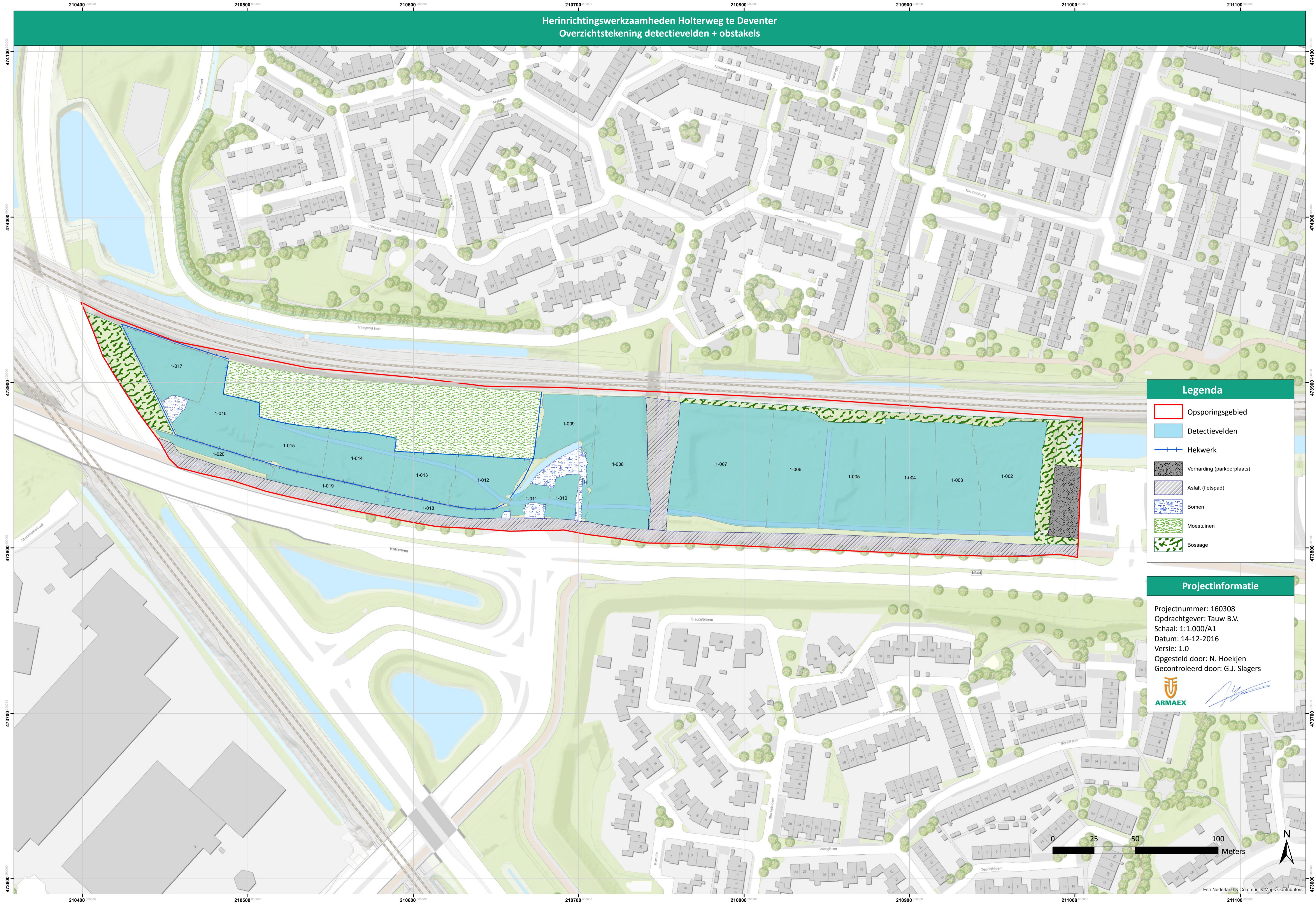
Bijlage 1 – Overzichtstekening detectiedata

Tekening is losbladig bijgevoegd.



Bijlage 2 - Overzichtstekening detectievelden en obstakels

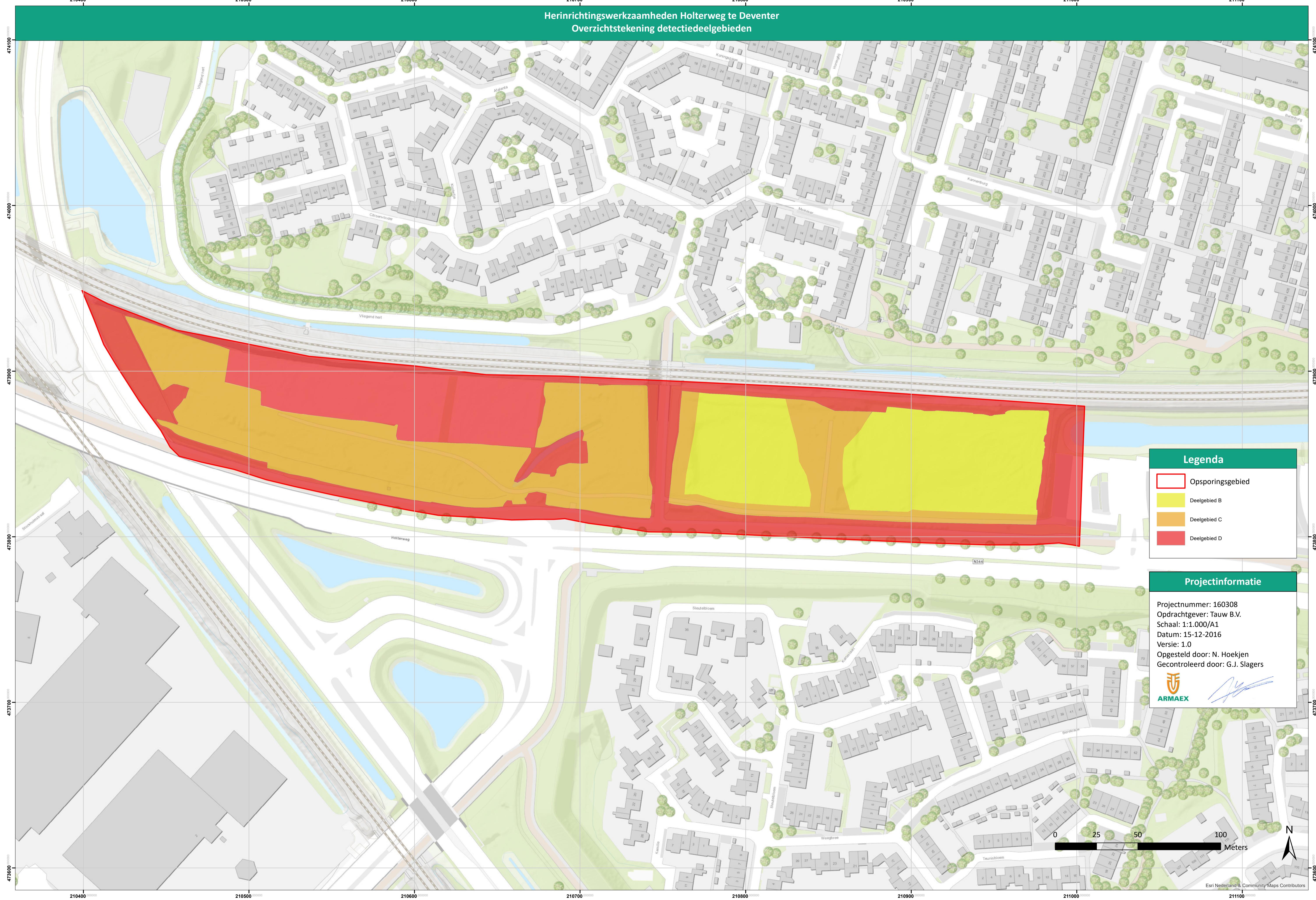
Tekening is losbladig bijgevoegd



Bijlage 3 – Detectiedeelgebieden

Herinrichtingswerkzaamheden Holterweg te Deventer

Overzichtstekening detectiedeelgebieden



Bijlage 4 – Objectlijsten

160308 Holterweg 1-002 gein 15-12-2016

Service-Provider Armaex B.V.

Verantwoordelijke Herman

Gebruiker

LONG0_RAD 0,108330694

LAT0_RAD 0,911925218

LONGY_RAD 0,108322745

LATY_RAD 0,911925405

Nr.	Noord	Oost	X rel	Y rel	Diepte	Signaal-Bre	Signaal-Ler	Max-Waar	Magn. Mor	LSQ	Fit-Area
	m	m	m	m	m	m	m	nT	Am ²	nT	m ²
1	473835,71	210976,35	27,93	-0,34	0,15	1,8	1,45	707	0,614	47,7	2,6
2	473838,99	210978,42	31,26	-2,32	0,12	1,09	0,76	216	0,113	16	0,83
3	473840,07	210976,71	32,3	-0,58	0,36	1,83	1,26	80	0,197	6,1	2,3
4	473854,92	210980,08	47,23	-3,55	0,1	1,53	1,11	408	0,252	39,4	1,71
5	473861,49	210978,88	53,77	-2,18	0,34	2,27	1,78	516	1,361	30,8	4,04
6	473863,63	210978,67	55,91	-1,9	0,46	2,71	2,07	1233	4,637	87,8	5,63
7	473863,63	210973,23	55,76	3,54	0,12	1,89	1,34	614	0,446	29,3	2,52
8	473861,54	210975,66	53,74	1,04	0,38	1,64	1,3	62	0,221	8,3	2,14
9	473859,59	210975,84	51,79	0,82	0,19	1,02	0,63	63	0,034	3,4	0,64
10	473859,31	210972,8	51,43	3,85	0,11	0,63	0,7	63	0,032	4,7	0,44
11	473847,66	210972,14	39,76	4,2	0,13	2,5	1,58	729	0,498	33,4	3,95
12	473836,7	210972,82	28,83	3,22	0,15	1	0,88	57	0,033	3,7	0,89
13	473832,99	210973,27	25,13	2,67	0,1	0,87	0,88	75	0,038	6,6	0,77
14	473830,76	210975,61	22,96	0,28	0,06	1,29	1,3	307	0,096	13,1	1,68
15	473830,11	210972	22,22	3,87	0,08	1,71	1,41	822	0,392	36	2,41
16	473829,27	210973,21	21,41	2,63	0,14	1,37	0,99	102	0,055	5,3	1,36
17	473827,65	210974,32	19,82	1,48	0,19	0,83	0,81	63	0,05	4,9	0,67
18	473827,84	210973,08	19,98	2,72	0,11	0,98	0,57	43	0,019	2,1	0,56
19	473821,24	210971,68	13,34	3,95	0,1	1,2	0,87	189	0,096	11,7	1,05
23	473816,92	210966,98	8,89	8,53	0,01	0,86	0,82	458	0,076	49,5	0,7
24	473820,91	210969,74	12,96	5,87	0,21	0,85	1,03	133	0,112	13,2	0,87
25	473832,02	210969,58	24,07	6,34	0,48	1,07	0,83	46	0,133	4,2	0,88

26	473830,46	210968,48	22,47	7,39	0,48	1,18	1,35	27	0,143	3,5	1,59
27	473835,13	210969,04	27,16	6,96	0,42	2,44	2,89	1399	5,545	78,9	7,05
28	473842,54	210970,09	34,59	6,1	0,08	1,13	1,12	146	0,048	7,4	1,25
29	473847,57	210968,77	39,59	7,56	0,37	0,87	0,87	42	0,077	3,7	0,76
30	473858,19	210968,12	50,19	8,5	0,02	0,71	1,1	410	0,063	48,3	0,78
31	473857,6	210967,77	49,59	8,82	0,21	1,1	1,1	284	0,225	35,6	1,22
32	473861,73	210969,66	53,76	7,05	0,41	0,99	1,17	46	0,146	6,5	1,16
33	473862,3	210970,67	54,36	6,05	0,34	0,89	1,24	117	0,171	12	1,1
34	473867,18	210969,79	59,22	7,07	0,37	1,32	1,14	127	0,268	18,5	1,51
35	473868,13	210967,55	60,11	9,33	0,1	1,19	1,28	370	0,163	29,8	1,52
36	473871,45	210966,5	63,39	10,47	0,25	1,96	1,2	642	0,828	42,1	2,36
37	473874,14	210970	66,18	7,04	0,18	0,9	0,59	113	0,06	5,4	0,53
38	473869,41	210965,93	61,34	10,98	0,27	0,93	0,87	95	0,102	6,3	0,81
39	473856,91	210965,19	48,82	11,39	0,1	1,13	1,4	124	0,086	19	1,58
40	473853,87	210962,87	45,72	13,63	0,17	1,16	1,16	121	0,106	11,1	1,34
41	473852,56	210962,32	44,4	14,14	0,29	1,3	1,2	151	0,225	14,5	1,57
42	473849,57	210963,88	41,45	12,5	0,04	1,06	1,08	148	0,068	24,3	1,14
43	473848,89	210963,11	40,76	13,26	0,08	1,16	0,92	107	0,044	5	1,06
44	473831,16	210965,82	23,1	10,07	0,22	1,9	0,91	66	0,075	6,4	1,72
45	473831,97	210964,52	23,87	11,39	0,22	0,98	1,21	31	0,041	1,9	1,19
46	473834,11	210962,56	25,96	13,41	0,46	0,84	0,86	38	0,113	2,2	0,72
47	473830,01	210961,38	21,83	14,48	0,1	0,97	0,92	231	0,061	10	0,89
48	473821,09	210965,67	13,03	9,95	2,25	5,43	4,42	683	127,747	67,9	24,01
49	473813,88	210965,82	5,82	9,61	0,55	2,5	2,16	17418	57,318	598,2	5,41
53	473822,47	210958,01	14,2	17,64	0,02	0,79	0,83	47	0,013	3	0,66
54	473827,23	210958,19	18,96	17,6	0,2	1,32	1,49	231	0,21	13,9	1,97
55	473828,35	210957,25	20,06	18,56	0,33	1,07	0,68	84	0,127	7,9	0,73
56	473833,08	210958,5	24,82	17,44	0,11	1,16	1,46	399	0,161	11,8	1,69
57	473835,85	210957,84	27,57	18,17	0,37	2,34	1,28	132	0,39	16,1	2,99
58	473841,58	210958,17	33,31	18	0,16	2,15	1,63	1761	0,928	61,5	3,51
59	473844,59	210961,93	36,42	14,31	0,86	1,65	1,56	162	1,84	18,8	2,57
60	473846,04	210959,87	37,81	16,41	0,84	1,48	1,61	176	1,735	17,8	2,38
61	473845,29	210958,83	37,04	17,44	0,92	1,36	1,46	70	1,07	8,2	1,98

62	473847,93	210959,97	39,71	16,37	0,28	1,27	1,71	64	0,144	7,5	2,17
63	473849,51	210961,29	41,33	15,09	0,14	1,14	1,54	118	0,086	14,3	1,75
64	473851,01	210961,53	42,83	14,89	0,23	1,15	1,45	143	0,168	4,7	1,66
65	473854,48	210960,96	46,29	15,55	0,19	1,24	1,23	1697	1,328	96,8	1,51
66	473854,23	210959,09	45,98	17,42	0,26	1,84	1,6	246	0,35	15,2	2,95
67	473855,44	210960,06	47,22	16,48	0,19	1,32	1,36	477	0,418	79	1,8
68	473856,84	210958,65	48,58	17,92	0,15	1,1	1,4	382	0,301	41,1	1,55
69	473857,75	210959,53	49,51	17,08	0,04	0,78	0,83	166	0,042	20,6	0,65
70	473856,32	210961,14	48,13	15,42	0,58	1,24	1,24	29	0,197	5,3	1,53
71	473859,45	210959,82	51,22	16,83	0,26	1,47	2,15	500	0,839	38	3,16
72	473866,85	210960,06	58,63	16,79	2,5	3,89	3,69	272	81,868	38,7	14,35
73	473870,03	210958,71	61,77	18,22	2,08	3,36	2,73	291	41,982	40,2	9,17
74	473861,48	210955,48	53,13	21,22	0,27	2,1	2,65	2087	2,931	179,8	5,55
75	473855,45	210953,98	47,07	22,55	0,94	0,73	0,85	23	0,283	1,5	0,62
76	473852,2	210956,47	43,88	19,98	0,08	1,05	1	92	0,032	6,2	1,05
77	473845,39	210953,7	37	22,57	0,09	1,42	1,36	240	0,075	4,5	1,93
78	473842,99	210954,32	34,62	21,88	0,24	1,51	1,49	113	0,166	6,5	2,25
79	473840,84	210954,79	32,48	21,35	0,09	1,73	1,43	213	0,088	10,1	2,48
80	473839,54	210952,77	31,12	23,34	0,28	1,57	1,4	4751	4,713	261,3	2,2
81	473838,03	210954,2	29,66	21,87	0,1	1,96	1,42	535	0,292	34,6	2,79
82	473836,26	210955,21	27,92	20,81	0,04	1,05	0,98	105	0,027	5,5	1,03
83	473832,56	210956,15	24,24	19,78	0,08	1,62	1,79	683	0,222	97,1	2,9
84	473830,05	210956,14	21,73	19,72	0,02	0,98	1,13	185	0,046	19,4	1,1
85	473830,38	210954,63	22,02	21,24	0,09	0,93	0,92	83	0,052	10,4	0,85
86	473821,21	210953,83	12,83	21,79	0,19	0,63	1,39	124	0,066	7,1	0,87
87	473828,9	210955,16	20,56	20,67	0,24	0,94	1,5	142	0,138	14,3	1,41
88	473816,86	210948,14	8,33	27,36	0,13	1,11	1,35	331	0,211	15,7	1,5
89	473812,26	210948,85	3,75	26,53	0,22	1,94	1,39	355	0,422	43,3	2,7
90	473819,65	210947,69	11,1	27,88	0,14	1,32	0,99	213	0,083	11,9	1,31
91	473823	210948,5	14,48	27,16	0,18	0,66	0,57	64	0,047	5,5	0,38
92	473823,82	210949,25	15,32	26,44	0,06	0,59	0,68	168	0,043	11,6	0,4
93	473823,55	210951,16	15,1	24,52	0,18	1,36	0,95	76	0,055	8,8	1,29
94	473825,91	210949,05	17,4	26,69	0,35	1,82	1,09	581	0,935	45,8	1,99

95	473824,62	210948,11	16,09	27,59	0,26	1,2	1,31	433	0,405	34,2	1,58
96	473835,08	210949,78	26,59	26,21	0,31	1,51	1,38	773	0,817	29,1	2,08
97	473845,09	210949,74	36,6	26,52	0,2	0,96	1,45	52	0,045	4,8	1,39
99	473850,21	210950,94	41,75	25,45	0,29	1,54	1,67	250	0,445	19,5	2,57
100	473852,65	210950,84	44,19	25,62	0,09	1,89	1,62	192	0,101	26,3	3,06
101	473855,88	210950,79	47,41	25,76	0,02	0,93	0,92	136	0,037	7,7	0,85
102	473862,58	210951,75	54,13	24,98	0,26	1,95	1,26	172	0,239	15,6	2,45
103	473864,73	210949,6	56,23	27,19	0,05	1,04	1,04	105	0,03	7,2	1,08
104	473865,53	210948,12	56,99	28,69	0,16	1,45	2,1	233	0,238	38,4	3,03
105	473871,12	210946,24	62,53	30,72	0,04	0,82	0,81	96	0,026	6,1	0,66
106	473857,6	210942,04	48,89	34,55	0,19	1,08	0,96	45	0,043	8,1	1,04
107	473854,18	210943,75	45,53	32,75	0,34	1,05	0,71	39	0,08	6,2	0,74
108	473854,11	210942,73	45,43	33,77	0,25	1,11	1,03	38	0,044	6,8	1,14
109	473851,89	210943,99	43,24	32,45	0,24	1,07	1,05	297	0,392	22,1	1,12
110	473851,94	210943,65	43,28	32,79	0,13	2,1	1,31	1209	0,694	97,5	2,75
111	473852,24	210941	43,51	35,45	0,04	0,99	0,74	44	0,018	4,2	0,73
112	473849,27	210942,61	40,58	33,76	0,05	0,97	0,99	68	0,025	7,5	0,96
113	473836,7	210944,32	28,06	31,72	0,05	1,46	1,05	204	0,082	6,5	1,53
114	473838,95	210945,53	30,34	30,56	0,16	1,42	1	74	0,058	10,3	1,43
115	473833,95	210945,27	25,34	30,69	0,04	0,87	0,73	82	0,025	7,6	0,63
116	473833,49	210941,39	24,78	34,56	0,08	0,71	1,17	43	0,02	5,6	0,83
117	473831,4	210942,11	22,71	33,78	0,15	0,57	0,74	34	0,032	4,1	0,42
118	473827,27	210944,21	18,63	31,57	0,18	1,02	1,49	69	0,083	5,5	1,51
119	473828,42	210946,28	19,84	29,53	0,11	0,88	1,07	282	0,12	11,2	0,94
120	473824,99	210942,89	16,32	32,83	0,13	1,29	1,31	235	0,134	13,1	1,7
121	473823,17	210945,19	14,56	30,48	0,11	0,72	0,9	93	0,039	9,1	0,65
122	473820,99	210945,41	12,39	30,2	0,07	0,61	1,06	63	0,022	2,3	0,64
123	473821,33	210941,51	12,62	34,1	0,13	0,88	1,35	101	0,056	7,4	1,19
125	473827,5	210941,57	18,79	34,21	0,12	0,84	0,89	105	0,033	7,6	0,75
126	473843,43	210939,11	34,65	37,1	1,06	3,49	2,04	1735	29,832	56,4	7,11
127	473861,87	210940,21	53,12	36,5	0,18	0,83	1,57	87	0,105	11,2	1,3

160308 Holterweg 1-003 gein 15-12-2016

Service-Provider Armaex B.V.

Verantwoordelijke Herman

Gebruiker

LONG0_RAD 0,108322268

LAT0_RAD 0,911925407

LONGY_RAD 0,10831586

LATY_RAD 0,911925544

Nr.	Noord	Oost	X rel	Y rel	Diepte	Signaal-Bre	Signaal-Len	Max-Waard	Magn. Mor	LSQ	Fit-Area
	m	m	m	m	m	m	m	nT	Am ²	nT	m ²
1	473821,28	210941,3	12,63	1,28	0,1	0,93	0,93	82	0,038	7,1	0,86
2	473827,52	210941,59	18,88	1,14	0,22	0,75	0,77	61	0,038	3,9	0,58
3	473843,59	210939,13	34,88	3,98	1,28	2,97	2,9	1366	40,894	48,7	8,6
4	473853,68	210937,98	44,95	5,38	0,14	1,53	1,42	124	0,102	7,8	2,18
5	473848,37	210936,15	39,59	7,08	0,35	2,49	2,53	3678	9,327	247,2	6,31
6	473866,97	210936,44	58,2	7,23	0,04	1,23	1,09	190	0,033	25	1,34
7	473853,38	210932,68	44,52	10,67	0,15	0,68	0,9	76	0,034	5,3	0,61
8	473851,04	210934,7	42,22	8,59	0,34	0,87	0,77	65	0,115	2,6	0,67
9	473850,53	210932,27	41,66	11	0,16	1,33	1,03	119	0,072	10,2	1,37
10	473843,02	210934,12	34,19	8,97	0,21	1,65	0,91	88	0,098	5,1	1,5
11	473832,4	210936,16	23,62	6,68	0,18	0,83	1,23	74	0,072	6,1	1,01
12	473827	210933,57	18,16	9,15	0,15	1,27	1,01	214	0,103	12	1,29
13	473825,13	210932,63	16,27	10,04	0,08	0,72	1,2	76	0,037	3,4	0,87
14	473822,41	210935,88	13,63	6,73	0,11	0,87	0,9	82	0,033	4,9	0,78
15	473823,77	210931,59	14,89	11,05	0,1	1,25	1,36	211	0,074	21,5	1,69
16	473816,1	210934,35	7,28	8,11	0,15	1,3	1,71	239	0,221	19,7	2,23
17	473815,02	210934,62	6,21	7,81	0,16	0,85	1	213	0,151	25,2	0,85
21	473816,84	210930,64	7,94	11,84	1,53	1,14	0,9	155	6,221	40,6	1,03
22	473817,33	210925,59	8,3	16,9	0,83	3,01	3,01	14449	117,943	875,6	9,07
26	473827,76	210926,35	18,75	16,38	0,15	1,29	1,22	90	0,074	3,5	1,57
27	473830,37	210926,08	21,36	16,71	0,22	1,35	0,84	94	0,082	9,2	1,13
28	473827,52	210924,42	18,47	18,31	0,38	0,88	1,12	67	0,374	7,6	0,98

29	473839,85	210925,33	30,82	17,7	0,19	1,16	0,81	77	0,048	4,3	0,94
30	473843,17	210928,39	34,21	14,71	0,26	1,43	1,07	46	0,078	5,3	1,54
31	473848,73	210925,92	39,7	17,31	0,14	1,69	0,78	59	0,043	5,6	1,32
32	473863,15	210930,68	54,24	12,89	0,19	1,52	1,46	85	0,091	5,5	2,22
33	473868,87	210931,85	59,99	11,86	0,51	1,01	1,06	40	0,201	7,8	1,07
34	473865,75	210926,45	56,74	17,18	0,17	1,14	0,86	36	0,025	6,4	0,98
35	473858,68	210920,01	49,51	23,46	0,09	1,22	1,26	101	0,048	8,3	1,53
36	473856,06	210922,96	46,97	20,45	0,26	1,77	0,99	92	0,084	7	1,74
37	473848,3	210922,2	39,19	21,02	0	1	0,97	78	0,015	14	0,97
38	473844,96	210922,44	35,85	20,7	0,61	3,37	2,74	1162	6,321	60,8	9,23
39	473842,73	210926,53	33,72	16,56	0,07	1,14	1,13	83	0,038	5,4	1,29
40	473830,88	210922,69	21,78	20,12	0,39	1,03	1,67	75	0,222	6,6	1,71
41	473827,2	210923,63	18,13	19,09	0,23	1,2	1,32	255	0,276	27,6	1,58
42	473828,67	210921,45	19,55	21,31	0,88	1,51	1,23	143	1,862	15,4	1,85
43	473829,44	210919,77	20,28	23	0,68	2,32	1,39	321	2,202	15,2	3,22
44	473824,8	210919,41	15,63	23,25	0,05	0,99	1,14	145	0,054	9,9	1,13
51	473822,97	210916,97	13,74	25,65	0,36	1,53	1,27	1067	1,883	89,3	1,95
52	473846,09	210920,02	36,93	23,15	0,09	1,38	0,96	97	0,05	19	1,31
53	473851,07	210916,97	41,84	26,32	0,82	2,64	2,74	4572	39,265	308	7,21

160308 Holterweg 1-004 gein 15-12-2016

Service-Provider Armaex B.V.

Verantwoordelijke Herman

Gebruiker

LONG0_RAD 0,108315937

LAT0_RAD 0,911925461

LONGY_RAD 0,108307677

LATY_RAD 0,911925737

Nr.	Noord	Oost	X rel	Y rel	Diepte	Signaal-Bre	Signaal-Ler	Max-Waar	Magn. Mor	LSQ	Fit-Area
	m	m	m	m	m	m	m	nT	Am ²	nT	m ²
5	473818,48	210910,96	9,5	6,96	0,3	1,95	1,49	172	0,332	12,8	2,9
6	473822,19	210912,19	13,25	5,89	0,43	1,86	1,16	47	0,149	2,7	2,16
7	473824,41	210910,6	15,4	7,58	0,07	1,15	1,02	49	0,022	3,6	1,17
8	473835,44	210910,7	26,43	7,96	0,19	0,87	0,86	64	0,036	1,7	0,75
9	473839,26	210915,65	30,46	3,17	0,15	1,24	1,38	115	0,101	7,7	1,71
10	473838,35	210912,55	29,42	6,23	0,14	0,8	0,51	53	0,027	2,1	0,41
11	473842,74	210916,14	33,96	2,83	0,24	2,44	0,98	213	0,222	21,2	2,39
12	473843,38	210909,49	34,31	9,5	0,26	1,64	0,87	137	0,199	9,4	1,43
13	473848,84	210913,24	39,93	5,99	0,1	1,57	1,22	433	0,219	29,1	1,91
14	473850,51	210916,02	41,71	3,29	0,81	2,51	1,07	275	4,503	25,7	2,7
15	473871,87	210911,23	62,86	8,99	0,31	1,24	1,33	30	0,056	2,1	1,64
16	473854,52	210903,11	45,16	16,35	0,63	3,75	3,2	1302	8,218	49,2	11,99
17	473847,83	210907,47	38,67	11,71	0,2	1,24	0,96	52	0,045	4,4	1,19
18	473846,51	210908,46	37,4	10,67	0,21	1,04	1,06	37	0,045	4,6	1,09
19	473846,17	210905,76	36,94	13,35	0,23	1,02	1,24	46	0,07	3,4	1,26
20	473848,45	210902,64	39,08	16,57	0,36	1,58	1,42	41	0,105	3,8	2,25
21	473837,83	210907,76	28,7	10,99	0,21	0,86	0,86	207	0,141	6,7	0,73
22	473838,85	210904,65	29,58	14,15	0,35	2,18	1,56	314	0,898	14,4	3,41
23	473836,63	210908,24	27,52	10,46	0,12	1	1,07	82	0,063	7,4	1,07
24	473830,99	210905,13	21,74	13,32	1,42	2,26	2,35	141	5,871	5,1	5,29
25	473833,67	210901,99	24,29	16,58	0,2	1,53	1,53	198	0,133	9,2	2,33
26	473838,55	210901,22	29,13	17,56	0,42	2,24	2,07	340	1,391	19,8	4,64

27	473829,03	210902,95	19,69	15,42	0,17	1,58	1,71	260	0,293	15,4	2,71
28	473821,83	210905,23	12,6	12,84	0,22	1,67	1,35	232	0,279	9,8	2,25
29	473827,16	210904,29	17,88	14	0,15	1,46	0,91	88	0,048	2,9	1,32
30	473822,81	210903,52	13,51	14,59	0,15	0,97	1,09	43	0,036	3,2	1,05
31	473819,74	210904,23	10,46	13,74	0,11	0,76	0,8	74	0,027	2,9	0,61
32	473827,43	210899,08	17,93	19,22	0,36	1,49	1,42	228	0,377	4,9	2,12
40	473816,03	210895,99	6,4	21,81	0,09	1,15	0,82	80	0,037	5	0,94
41	473826,31	210895,84	16,67	22,41	0,18	1,26	1,22	116	0,07	3,9	1,53
42	473834,12	210894,01	24,39	24,58	0,11	1,55	1,06	204	0,128	11,7	1,63
43	473835,18	210897,53	25,61	21,1	0,1	0,75	0,78	136	0,043	7,2	0,58
44	473829,86	210896,03	20,22	22,37	0,28	1,06	1,26	30	0,057	3	1,32
45	473848,76	210894,41	39,04	24,8	0,11	1,71	1,16	334	0,179	12	1,99
46	473848,41	210893	38,63	26,2	0,13	1,89	1,16	156	0,122	4,3	2,2
47	473858,82	210897,66	49,23	21,99	0,33	1,56	1,38	30	0,073	4,7	2,16
48	473874,23	210901,24	64,78	19,07	0,25	1,53	1,62	1271	0,99	48,4	2,47
49	473877,01	210901,29	67,56	19,14	0,27	1,15	1,84	309	0,343	5,2	2,11
50	473846,42	210889,11	36,47	29,99	0,09	1,82	1,46	502	0,126	13,2	2,65
51	473820,37	210890,75	10,52	27,24	0,38	1,75	1,31	58	0,163	2,9	2,29
54	473877,87	210888,54	67,87	31,91	0,15	1,02	0,82	441	0,191	31,2	0,83
55	473877,47	210887,43	67,42	33,01	0,09	0,95	1,15	483	0,219	55,2	1,08
56	473877,98	210886,33	67,89	34,13	0,11	0,83	0,76	265	0,105	40,5	0,63

160308 Holterweg 1-005 gein 15-12-2016

Service-Provider Armaex B.V.

Verantwoordelijke Herman

Gebruiker

LONG0_RAD 0,108307687

LAT0_RAD 0,911925734

LONGY_RAD 0,108297475

LATY_RAD 0,91192616

Nr.	Noord	Oost	X rel	Y rel	Diepte	Signaal-Bre	Signaal-Ler	Max-Waar	Magn. Mor	LSQ	Fit-Area
	m	m	m	m	m	m	m	nT	Am ²	nT	m ²
2	473821,36	210880	10,98	5,85	0,27	1,64	1,49	95	0,144	8,4	2,44
3	473831,9	210877,68	21,38	8,75	0,3	1,07	1,82	163	0,324	7,2	1,94
4	473837,62	210877,56	27,08	9,19	0,18	1,16	1,1	59	0,044	3,5	1,28
5	473840,43	210880,58	30,05	6,34	0,08	1,49	1,36	167	0,058	9,2	2,03
6	473847,71	210882,86	37,46	4,48	0,16	1,18	1,1	79	0,05	4,5	1,3
7	473852,24	210878,65	41,74	8,94	0,15	1,75	1,84	302	0,204	16,1	3,22
8	473863,46	210883,36	53,2	4,87	0,12	1,1	1,25	91	0,038	8,1	1,38
9	473869,39	210881,09	59	7,47	0,15	1,58	1,29	150	0,104	9,3	2,04
10	473874,11	210879,07	63,6	9,76	0,21	1,75	1,38	606	0,5	37,7	2,41
11	473873,4	210877,06	62,78	11,72	0,13	0,99	1,01	130	0,058	7,9	1,01
12	473869,53	210873,19	58,7	15,37	0,08	1,16	0,81	162	0,076	22,2	0,94
13	473867,75	210871,77	56,84	16,69	0,22	1,01	0,9	109	0,124	20,3	0,91
14	473864,34	210871,94	53,44	16,32	0,19	1,16	1,14	108	0,104	7,8	1,32
15	473860,21	210873,59	49,41	14,44	0,38	1,75	1,42	134	0,383	10,9	2,48
16	473858,82	210875,02	48,11	12,93	0,18	1,31	0,87	183	0,152	17,8	1,13
17	473849,72	210877,26	39,14	10,18	0,18	1,07	1,25	98	0,077	4,6	1,34
18	473851,43	210874,24	40,68	13,3	0,24	1,36	0,88	71	0,066	6,1	1,2
19	473856,57	210873,71	45,79	14,11	0,09	1,03	0,96	56	0,023	2,2	0,99
20	473855,53	210871,9	44,64	15,87	0,15	1,07	0,87	34	0,029	3,2	0,92
21	473849,97	210872,2	39,11	15,24	0,41	1,55	0,99	36	0,105	4,6	1,54
22	473843,92	210872,55	33,08	14,55	0,17	0,81	1,16	28	0,027	1,7	0,94
23	473830,54	210873,36	19,77	13	0,34	1,82	1,58	77	0,169	8	2,88

24	473827,69	210873,26	16,92	12,93	0,27	1,36	1,14	60	0,079	2,9	1,56
25	473827,85	210870,91	16,95	15,29	0,16	0,98	1,23	168	0,104	9,1	1,2
26	473839,96	210869,33	28,95	17,54	0,33	1,27	1,31	33	0,063	3,7	1,66
27	473828,35	210868,71	17,32	17,51	0,37	1,05	0,65	58	0,129	5,6	0,68
32	473818,11	210867,31	7,02	18,33	0,58	1,42	1,93	73	0,484	5,3	2,74
33	473812,1	210864,34	0,85	20,95	0,26	1,05	1,57	252	0,384	25	1,64
36	473827,67	210863,7	16,36	22,47	0,47	1,79	1,36	87	0,359	4,5	2,43
37	473827,59	210860,62	16,11	25,54	0,19	1,57	0,92	282	0,228	24	1,44
38	473829,2	210865,67	18	20,6	0,08	1,05	1,18	110	0,045	7,6	1,24
39	473830,7	210866,88	19,57	19,47	0,23	1,31	1,47	379	0,273	36,9	1,92
40	473832,24	210866,25	21,07	20,18	0,36	2,02	1,75	222	0,569	15,5	3,54
41	473832,36	210863,16	21,01	23,28	0,12	0,98	1,09	57	0,043	5	1,06
42	473834,21	210865,07	22,97	21,48	0,17	1,18	1,18	71	0,059	4,6	1,39
43	473836,17	210865,48	24,95	21,18	0,23	0,7	0,68	34	0,023	1,3	0,48
44	473840,65	210868,22	29,58	18,7	0,28	0,99	0,64	52	0,046	2,4	0,64
45	473843,14	210867,38	32,02	19,68	0,35	0,96	0,77	49	0,07	8,9	0,74
46	473843,31	210865,97	32,11	21,09	0,1	0,77	1,03	79	0,047	7,1	0,8
47	473842,78	210863,69	31,45	23,34	0,52	0,92	0,83	67	0,208	5,8	0,76
48	473842,89	210862,66	31,5	24,37	0,53	0,85	0,85	45	0,167	2,9	0,72
49	473843,75	210863,05	32,38	24,03	0,76	1,1	1,36	38	0,384	3,2	1,5
50	473844,78	210866,66	33,61	20,49	0,28	1,22	1,22	57	0,116	8,6	1,48
51	473847,43	210867,28	36,29	20,02	0,17	0,9	1,4	87	0,071	6,6	1,26
52	473849,01	210867,3	37,88	20,08	0,46	0,98	0,96	54	0,133	2,3	0,93
53	473849,4	210869,64	38,39	17,78	0,13	0,98	1,51	82	0,056	11,1	1,47
54	473852,99	210866,85	41,82	20,76	0,6	1,25	1,47	54	0,215	4,6	1,84
55	473851,96	210864,4	40,65	23,15	0,49	1,57	0,75	72	0,281	13,3	1,18
56	473855,95	210869,23	44,91	18,55	0,25	1,42	1,1	542	0,326	74,7	1,56
57	473858,18	210867,13	47,01	20,78	0,31	1,84	1,4	91	0,141	7,9	2,57
58	473860,61	210866,83	49,42	21,21	0,32	1,29	1,79	137	0,235	22,2	2,3
60	473858,48	210865,09	47,2	22,83	0,21	0,98	1,23	69	0,058	4,5	1,2
61	473855,75	210864,61	44,45	23,16	0,1	1,31	0,96	87	0,048	11,2	1,25
63	473864,65	210869,47	53,61	18,81	0,12	1,12	1,18	103	0,071	12,2	1,32
83	473828,58	210859,87	17,05	26,35	0,18	1,24	1,37	275	0,219	17,9	1,71

160308 Holterweg 1-006 gein 15-12-2016

Service-Provider Armaex B.V.

Verantwoordelijke Herman

Gebruiker

LONG0_RAD 0,108297527

LAT0_RAD 0,91192618

LONGY_RAD 0,108289212

LATY_RAD 0,911926316

Nr.	Noord	Oost	X rel	Y rel	Diepte	Signaal-Bre	Signaal-Ler	Max-Waar	Magn. Mor	LSQ	Fit-Area
	m	m	m	m	m	m	m	nT	Am ²	nT	m ²
39	473835,74	210834,19	23,11	11,59	0,26	1,56	1,23	177	0,241	24,6	1,92
40	473826,79	210829,88	14,09	15,77	0,35	2,19	1,54	532	1,523	36,4	3,36
41	473835,33	210830,21	22,63	15,57	0,62	1,3	1,08	28	0,191	2,9	1,41
42	473824,23	210828,56	11,51	17,05	0,29	1,19	1,08	145	0,177	4,5	1,29
43	473819,97	210829,04	7,25	16,51	0,44	1,84	1,91	158	0,637	11,4	3,51
47	473821,24	210825,89	8,47	19,67	0,2	1,28	1,71	536	0,418	20,9	2,19
52	473831,09	210820,1	18,23	25,61	0,25	1,95	1,13	371	0,491	28,6	2,19
53	473835,28	210819,94	22,43	25,84	0,24	1,3	1,43	53	0,088	5,1	1,86
54	473840,24	210819,27	27,37	26,58	0,16	1,54	1,19	125	0,092	6,4	1,83
55	473846,17	210823,06	33,36	22,89	0,29	1,41	1,69	216	0,347	8,6	2,38
56	473848,86	210817,94	35,98	28,04	0,1	1,99	1,65	351	0,234	20,5	3,28
57	473856,32	210825,6	43,55	20,51	0,23	2,49	2,32	433	0,586	11,3	5,77
58	473859,37	210824,47	46,58	21,68	0,38	1,75	1,99	412	0,874	40	3,49
59	473861,4	210826,36	48,64	19,82	0,36	0,69	1,13	72	0,136	4	0,78
60	473862,65	210825,88	49,88	20,32	0,34	0,84	1,02	77	0,1	2,9	0,86
61	473865,5	210826,25	52,74	19,99	0,36	1,34	1,78	507	0,829	54,8	2,38
65	473869,56	210827,37	56,82	18,93	0,18	1,67	0,93	213	0,135	12,4	1,55
66	473869,19	210823,12	56,38	23,18	0,2	1,3	1,54	163	0,096	5,3	2
67	473870,52	210824,72	57,73	21,61	0,33	1,08	1,62	94	0,168	10,9	1,76
68	473874,46	210821	61,62	25,38	0,81	1,41	1,21	264	1,984	19,4	1,71
69	473877,4	210819,17	64,53	27,26	0,31	1,13	1,41	509	0,683	108,7	1,58
70	473855,53	210822,78	42,71	23,31	0,08	1,04	1,19	145	0,05	11,4	1,24

160308 Holterweg 1-007 gein 15-12-2016

Service-Provider Armaex B.V.

Verantwoordelijke Herman

Gebruiker

LONG0_RAD 0,108289237

LAT0_RAD 0,911926399

LONGY_RAD 0,108274142

LATY_RAD 0,911927613

Nr.	Noord m	Oost m	X rel m	Y rel m	Diepte m	Signaal-Bre m	Signaal-Ler m	Max-Waarde nT	Magn. Model Am ²	LSQ nT	Fit-Area m ²
2	473819,95	210809,19	5,96	4,53	0,1	1,35	1,13	272	0,141	20,8	1,52
6	473829,41	210805,99	14,97	8,83	0,26	2,11	2,4	399	0,366	12,9	5,07
7	473846	210808,25	31,72	8,56	0,26	1,61	1,4	334	0,291	12,1	2,26
8	473856,5	210807,65	42,07	10,39	0,2	2,11	1,46	647	0,591	44,6	3,08
9	473870,97	210810,87	56,82	8,92	0,31	2,31	1,94	364	0,78	26,3	4,47
10	473875,38	210810,48	61,16	9,83	0,91	3,11	2,04	175	3,367	14,2	6,34
11	473879,74	210814,11	65,92	6,74	1,91	2,84	4,67	562	61,466	82	13,27
12	473882,49	210804,92	67,56	16,19	0,56	3	2,29	2400	12,238	194,9	6,85
13	473876,23	210806,11	61,48	14,27	0,45	1,04	1,06	59	0,14	4	1,1
14	473873,24	210805,23	58,41	14,79	0,49	0,9	0,63	41	0,116	3,8	0,57
15	473876,38	210802,97	61,25	17,41	0,15	1,21	0,85	37	0,028	2,7	1,02
16	473861,05	210802,38	45,97	16,17	0,14	0,96	1,11	38	0,028	2,4	1,07
17	473850,95	210797,87	35,4	19,46	0,17	1,48	0,88	37	0,038	3,2	1,31
18	473842,31	210798,12	26,85	18,18	0,94	5,47	5,34	6571	157,658	392,2	29,23
19	473837,75	210803,23	22,93	12,56	0,12	2,19	1,56	1058	0,648	22,6	3,41
20	473833,84	210797,54	18,37	17,75	0,42	2,17	2,4	1483	3,644	116	5,21
21	473824,46	210798,83	9,21	15,35	0,71	4,01	2,54	972	6,37	33,9	10,18
22	473823,04	210802,88	8,28	11,16	0,24	2,48	1,54	687	1,116	39,3	3,81
30	473826,11	210793,96	10,27	20,39	0,52	1,96	1,73	208	1,055	27,7	3,39
31	473821,71	210786,88	5,06	26,9	0,25	2,4	2,42	555	0,808	67,4	5,81
32	473832,43	210791,13	16,21	23,94	0,25	1,9	2,15	211	0,328	7	4,09
33	473845,65	210792,13	29,45	24,52	0,44	2,34	1,44	257	0,763	15,3	3,37

34	473842,21	210792,78	26,12	23,46	0,45	1,29	0,83	272	0,579	20	1,06
35	473846,74	210789,9	30,28	26,86	0,48	1,06	1,44	128	0,374	4,4	1,52
36	473869,64	210795,57	53,69	23,95	0,4	2,02	1,69	481	1,527	34,8	3,41
37	473881,68	210801,61	66,36	19,39	1,98	3,23	3,15	272	41,437	37,5	10,17
38	473882,65	210790,87	66,05	30,17	0,2	1,1	0,98	272	0,334	45,1	1,07
39	473878,38	210791,12	61,84	29,41	0,3	0,79	0,75	171	0,215	7,6	0,59
40	473876,73	210784,91	59,46	35,38	0,25	1,08	1,06	436	0,329	10,4	1,14
41	473870,16	210787,8	53,28	31,73	0,52	3,63	2,56	7371	31,132	349,6	9,28
42	473868,09	210785,72	50,98	33,56	0,74	2,9	2,48	429	4,385	22,2	7,19
43	473866,45	210789,63	49,82	29,47	0,37	1,77	2,21	67	0,143	14,8	3,9
44	473863,19	210789,35	46,55	29,36	0,16	1,54	1,23	72	0,068	7,8	1,89
45	473862,75	210786,12	45,73	32,52	0,43	1,61	1,27	86	0,214	7,4	2,05
46	473861,47	210785,16	44,34	33,32	0,05	1,11	1,15	109	0,024	5,9	1,28
47	473849,2	210787,28	32,41	29,75	0,39	2,42	2,67	1148	2,596	41,7	6,46
48	473846,34	210787,83	29,63	28,87	0,94	2,07	1,42	126	2,268	28,7	2,95
49	473845,71	210782,58	28,38	34,01	1,44	3,73	3,75	5086	208,542	186,6	13,96
50	473842,74	210784,29	25,63	31,96	0,16	1,38	1,11	381	0,31	88,8	1,54
51	473834,38	210783,5	17,24	31,75	0,45	3,02	1,96	854	2,306	38,8	5,91
52	473829,12	210785,85	12,3	28,79	0,57	2,5	2,25	4484	17,19	172,7	5,61
53	473827,93	210781,06	10,55	33,41	0,65	2,17	1,59	293	1,782	31,8	3,46
54	473825,93	210781,3	8,58	32,94	0,28	1,69	1,46	510	0,632	33,3	2,47
55	473826,4	210782,82	9,24	31,48	0,27	1,75	1,48	475	0,714	54,9	2,59
56	473825,25	210784,48	8,29	29,7	0,21	1,61	1,36	375	0,48	42,3	2,2
57	473821,9	210787,04	5,27	26,75	0,64	2,11	1,75	555	1,628	68,8	3,69
63	473826,19	210777,35	8,37	36,88	0,48	1,11	1,13	120	0,272	13	1,26
64	473826,39	210779,02	8,78	35,25	0,26	1,29	0,75	83	0,09	12,3	0,96
68	473872,73	210779,79	54,88	39,99	0,12	1,31	0,77	377	0,223	53,3	1
69	473876,49	210774,48	57,98	45,71	0,2	2,15	1,52	781	0,834	73,2	3,27
70	473882,12	210773,68	63,48	47,17	0,45	1,75	2,21	7111	18,082	214,1	3,86
72	473884,3	210773,04	65,57	48,06	0,23	1,1	0,65	167	0,151	74,3	0,72
74	473841,55	210768,12	22,53	47,88	0,34	1,77	1,79	340	0,476	24,5	3,16
75	473842,83	210767,15	23,69	48,99	0,78	2,15	1,19	266	2,426	56,1	2,56
76	473830,05	210765,15	10,76	49,46	0,31	2,25	1,46	246	0,366	23,3	3,28

90	473881,29	210795,97	65,3	24,94	2,49	3,65	3,82	278	64,195	48,7	13,94
91	473881,98	210784,43	64,62	36,48	3,37	3,91	6,74	403	236,318	100,6	26,31