

**Stadt Landshut, Referat für Bauen und Umwelt**

**Luitpoldstraße 29  
84034 Landshut**

Ihre Nachricht vom:

Ihre Zeichen:

Unsere Zeichen:  
MB

Datum:  
15.01.2025

**Einsatzbericht zur Räumstelle:** Landshut, östl. Mozartstr., nördl. Haydnstr.  
**Auftraggeber:** wie oben  
**Art der Arbeiten:** EDV-Sondierung zur Befundermittlung  
**Durchführungszeitraum:** Dienstag, den 14.01.2025  
**Einsatzleiter:** Trp.- Fhr. Michael Beintner

■, wie beauftragt, wurde am 14.01.2025 die EDV-gestützte Sondierung zur möglichen Belastungsermittlung hinsichtlich möglicher Kampfmittel auf o.g. Grundstück durchgeführt. Die Sondierung konnte uneingeschränkt und zielorientiert durchgeführt werden. Die Datenaufnahme erfolgte durch unsere GPS unterstützte Sondiertechnik.

Eingesetzt wurde hierzu das System des Herstellers EBINGER, MAGNEX 120LW, 6 Kanal fahrzeuggeführte Version mit zugehöriger Auswertesoftware EPAS-GPS 2018.

Dieses System beruht auf dem Prinzip der Geomagnetik (Differenzialmagnetometer) und misst die Störungen des natürlichen Magnetfeldes. Erkannt und dargestellt werden hier nur ferromagnetische Störeinflüsse, also keine Edelmetalle oder Edelstahl.

Hierzu wurden Grafiken als „m<sup>2</sup>-Leistung Ansicht, Befunde Ansichten, einer Google Earth Ansicht“ sowie einer hier zugehörigen Objektliste mit berechneten Größen- und Tiefenlagen der erkannten Befunde erstellt.

Die gewonnenen Daten wurde mit einer Messempfindlichkeit von 100 nT ( Nanotesla, Maßeinheit für die magnetische Flussdichte) ausgewertet.

Bei den errechneten Tiefenlagen der Befunde in der Objektliste müssen immer noch ca. 30 cm abgezogen werden, da dies der Abstand von der Unterkante der Sondierrohre bis zur GOK ist und dieser Abstand nicht automatisch von den berechneten Tiefenlagen abgezogen wird.

**Allgemeines:** Jede erkannte metallische Anomalie wird auf der erstellten Grafik in seiner positiven bzw. negativen Polarität dargestellt.

Hierbei wird die positive Polarität als roter bzw. gelber Befund, die negative Polarität als blauer Befund dargestellt.

Die Farbintensität der einzelnen Befunde ist abhängig von ihrer jeweiligen Größe und Tiefenlage. Insgesamt wurde eine Gesamtfläche **von 16.309 m<sup>2</sup> mit 100 Stück Befunden** aufgenommen und ausgewertet.

**Ergebnis mit weiterer Empfehlung nach der Auswertung:**

Auf der sondierten Fläche wurden nach der Auswertung Befunde erkannt, welche zur Identifizierung nachsondiert und zugeordnet bzw. freigelegt werden müssen.

Es handelt sich hier um alle Befunde, welche **NICHT** mit drei „xxx“ oder dem Kommentar „großer Befund“ auf der rechten Seite der Objektliste markiert sind.

Diese Befunde können der Grafik „Befunde Ansicht“ entnommen werden.

In der Anlage „Objektliste“ sind die etwaigen Größen in Liter Volumen, die etwaige Tiefenlage und die Koordinaten der Befunde dargestellt.

Die Angaben „Volumen“ und „Tiefenlage“ sind als „relativ“ zu bewerten und müssen zur tatsächlichen Bestimmung nachsondiert und freigelegt bzw. zur Zuordnung festgelegt werden.

Von den 100 erkannten Befunden sind 49 Stück am Randbereich und können dem erkannten Bestand zugeordnet werden.

Die Befunde am nördlichen Bereich können der hier verlaufenden Asphaltstraße zugeordnet werden, welche voraussichtlich mit eisenbewehrten Anteilen durchzogen ist.

Sollten hier Tiefbauarbeiten geplant sein, empfehle ich, diese baubegleitend überwachen zu lassen.

Somit verbleiben 51 Stück Befunde, welche zur Befundbergung empfohlen werden.

**Die größen- und tiefenmäßig relevanten Befunde mit den Nummern 11, 16, 19 und 21 werden hier besonders interessant.**

Die Befundbergung könnte unsererseits gerne wie in unserem Angebot vom 02.08.2024 beschrieben, mit einem bauseits gestellten Bagger mit Bedienungspersonal unter unserer Fachaufsicht nach gegenseitiger Abstimmung zur Ausführung erfolgen.

**Anmerkung zur Auswertung der EDV Sondierung:**

Das Ergebnis der Auswertung wurde so angelegt, dass Klein-, und Kleinstmessungen nicht berücksichtigt wurden.

Das heißt, das mögliche Fundmunition ab etwa der Größe von Phosphorbomben (INC 30 lb) oder Splitterbomben (FRAG 20) berücksichtigt und erkannt werden.

Gerne stehe ich Ihnen bei Rückfragen hierzu jederzeit zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen,

*Michael Beintner*

Diese Auswertung ist auch ohne Unterschrift gültig, da sie elektronisch erstellt und übermittelt wurde.

ID	Easting (m)	Northing (m)	+Peak (nT)	-Peak (nT)	Depth_appr (m)	Depth_calc (m)	Vol_mag (l)	Remarks	
1	288.020,35	5.380.110,84	216		1,0	0,3	0,756	xxx	
2	288.027,86	5.380.113,54	871		1,4	1,1	36,373	xxx	
3	288.013,20	5.380.110,42	975		0,9	0,4	4,710	xxx	
4	288.028,40	5.380.114,52	342		1,2	1,2	52,087	xxx	
5	288.027,80	5.380.114,50	718		0,8	1,4	106,485		
6	288.025,69	5.380.113,90	661		1,4	2,1	165,079	xxx	
7	288.031,30	5.380.114,80	365		0,1	1,1	29,630	xxx	
8	288.030,60	5.380.115,00	184		0,4	2,0	122,671	xxx	
9	288.052,29	5.379.993,30	181		1,0	1,2	20,869		
10	288.046,20	5.380.006,22	376		2,2	0,2	12,189		
11	288.046,20	5.380.006,21	572		2,5	0,2	12,265		
12	288.056,99	5.379.983,20	580		1,3	1,5	85,775		
13	288.039,26	5.379.989,17	171		1,7	0,3	1,496		
14	288.039,60	5.379.987,00	113		0,9	1,8	15,806		
15	288.008,60	5.380.015,70	509		2,0	1,6	115,560		
16	288.008,00	5.380.013,30	507		1,6	2,6	281,081	grosser Befund	
17	288.004,22	5.379.989,40	256		2,2	3,0	419,282		
18	288.010,32	5.380.000,50	170		1,3	1,8	35,408		
19	288.011,30	5.380.003,40	116		1,6	1,5	11,154		
20	288.004,70	5.379.989,69	135		2,9	3,0	418,872		
21	288.021,08	5.380.021,34	3.294		1,3	1,1	208,802	grosser Befund !!!!!	
22	288.009,70	5.380.014,70	103		2,7	3,4	812,157	grosser Befund	
23	288.005,80	5.379.989,30	128		2,8	3,8	746,032		
24	288.009,50	5.380.001,10	146		1,6	2,3	62,171		
25	288.051,74	5.379.994,90	170		1,1	0,9	8,476		
26	288.011,24	5.380.004,37	122		1,8	1,3	10,875		
27	288.040,26	5.379.987,35	226		3,5	0,2	0,609		
28	288.040,33	5.379.987,49	168		3,3	0,9	5,450		
29	288.052,30	5.379.993,10	151		3,3	1,4	24,486		
30	288.003,81	5.379.988,90	248		1,6	2,9	385,199		
31	287.955,11	5.380.023,91	1.342		1,1	0,9	98,225		
32	287.945,80	5.380.010,40	270		7,7	3,5	704,056		
33	288.013,10	5.380.113,06	1.193		0,8	1,2	105,343	xxx	
34	288.016,00	5.380.113,65	151		1,1	0,5	8,921	xxx	
35	288.022,89	5.380.115,65	934		1,3	0,4	27,468	xxx	
36	288.025,54	5.380.115,40	527		2,0	0,4	7,422	xxx	
37	288.028,50	5.380.115,97	309		2,2	1,4	87,213	xxx	
38	288.030,80	5.380.116,30	137		1,7	3,5	711,995	xxx	
39	288.033,65	5.380.117,90	2.057		1,4	0,1	19,696	xxx	
40	288.034,80	5.380.117,80	257		0,8	0,0	42,889	xxx	
41	288.037,73	5.380.116,24	459		0,9	0,7	10,715	xxx	
42	288.088,70	5.380.006,20	126		2,6	1,9	69,385	xxx	
43	288.093,40	5.379.995,40	124		1,4	1,5	70,260	xxx	
44	288.099,50	5.379.982,30	191		5,3	0,4	12,261	xxx	
45	288.006,15	5.379.984,71	276		0,9	1,4	27,337		
46	288.000,65	5.379.987,70	286		1,5	1,4	52,322		
47	288.032,90	5.380.117,20	763		0,6	0,7	47,752	xxx	
48	288.035,80	5.380.116,43	186		0,9	0,5	2,539	xxx	

ID	Easting (m)	Northing (m)	+Peak (nT)	-Peak (nT)	Depth_appr (m)	Depth_calc (m)	Vol_mag (l)	Remarks	
49	288.003,70	5.379.985,20	188		1,2	3,4	409,535		
50	288.018,30	5.380.113,30	782		1,0	1,0	61,211		
51	288.030,40	5.380.115,70	172		0,8	2,8	445,130	xxx	
52	288.034,90	5.380.116,70	229		1,1	2,8	1.186,753	xxx	
53	288.025,10	5.380.113,70	128		1,0	1,2	41,744	xxx	
54	288.027,64	5.380.114,74	546		1,0	1,4	106,161		
55	288.031,58	5.380.115,41	139		1,0	0,7	9,822	xxx	
56	288.033,70	5.380.115,90	454		1,0	3,1	978,104	xxx	
57	288.026,60	5.380.114,40	354		4,4	2,5	271,191	xxx	
58	288.021,70	5.380.112,00	227		4,4	3,2	339,147	xxx	
59	288.003,90	5.379.988,50	181		1,7	2,6	219,894		
60	288.065,98	5.380.051,59	-103		0,8	0,2	0,181	xxx	
61	288.019,00	5.380.111,90	-134		0,7	2,5	212,663	xxx	
62	288.015,60	5.380.112,93	-278		0,9	0,0	0,826	xxx	
63	288.027,70	5.380.114,74	-420		1,3	1,4	99,937	xxx	
64	288.016,90	5.380.108,37	-315		1,9	0,4	1,015	xxx	
65	288.066,58	5.380.050,57	-134		0,5	0,1	0,169	xxx	
66	288.056,10	5.379.983,80	-151		2,3	2,2	273,501		
67	288.021,30	5.380.020,60	-345		1,1	1,4	430,674		
68	288.007,50	5.380.017,00	-226		1,5	1,7	92,856		
69	288.008,07	5.380.014,80	-161		1,0	1,4	69,567	grösserer Befund	
70	288.019,50	5.380.021,50	-129		2,0	2,1	703,695		
71	288.008,15	5.380.016,80	-315		1,9	1,8	138,801		
72	288.051,76	5.379.994,80	-163		1,0	0,8	7,273		
73	288.008,22	5.380.016,60	-246		2,0	1,8	167,573		
74	288.022,50	5.380.021,34	-166		3,4	2,1	698,784		
75	288.020,20	5.380.022,10	-109		1,5	1,8	691,755		
76	288.020,50	5.380.022,80	-137		1,5	2,2	791,150		
77	288.004,90	5.379.991,50	-101		1,9	1,8	52,352		
78	288.021,80	5.380.021,15	-268		2,0	0,3	40,976		
79	287.956,20	5.380.023,26	-245		1,4	1,4	136,061	Achtung, verm. Leitungsverlauf	
80	288.055,10	5.379.987,40	-138		3,9	2,8	118,171		
81	288.056,30	5.379.986,30	-113		1,5	3,6	514,876		
82	287.955,11	5.380.024,10	-1.164		0,8	0,9	88,134	Achtung, verm. Leitungsverlauf	
83	288.012,60	5.380.113,40	-103		1,5	1,7	343,778	xxx	
84	288.018,15	5.380.114,65	-657		1,6	0,3	12,895	xxx	
85	288.027,51	5.380.115,30	-829		1,0	1,1	57,585	xxx	
86	288.089,05	5.380.005,50	-165		1,3	1,3	23,985	xxx	
87	288.090,40	5.380.003,00	-183		1,5	0,8	14,467	xxx	
88	288.091,50	5.380.000,28	-335		1,8	0,2	7,305	xxx	
89	288.094,10	5.379.994,19	-388		1,6	0,3	8,902	xxx	
90	288.095,30	5.379.992,10	-559		1,7	0,5	31,381	xxx	
91	288.096,40	5.379.989,60	-232		1,4	0,6	16,312	xxx	
92	288.034,30	5.380.117,40	-306		1,0	1,0	135,146	xxx	
93	288.000,00	5.379.987,16	-160		0,8	1,5	55,533		
94	288.017,80	5.380.113,39	-122		0,6	1,1	58,206	xxx	
95	288.018,40	5.380.113,35	-180		1,2	1,1	74,344	xxx	
96	288.025,68	5.380.114,40	-469		1,2	0,9	29,453	xxx	

ID	Easting (m)	Northing (m)	+Peak (nT)	-Peak (nT)	Depth_appr (m)	Depth_calc (m)	Vol_mag (l)	Remarks	
97	288.033,98	5.380.116,90	-181		0,6	0,8	55,390	xxx	
98	288.028,30	5.380.114,50	-249		0,8	1,1	53,674	xxx	
99	288.000,40	5.379.988,00	-141		1,6	1,3	44,701		
100	288.000,61	5.379.988,30	-227		1,9	1,2	43,456		



Parameter Interpolation

	Wert
Raster (m)	0.10
Suchabstand (m)	0.50
Max. Winkel (°)	45.00
Fläche (m²)	16309.39

Als Standard

Datum und Projektion

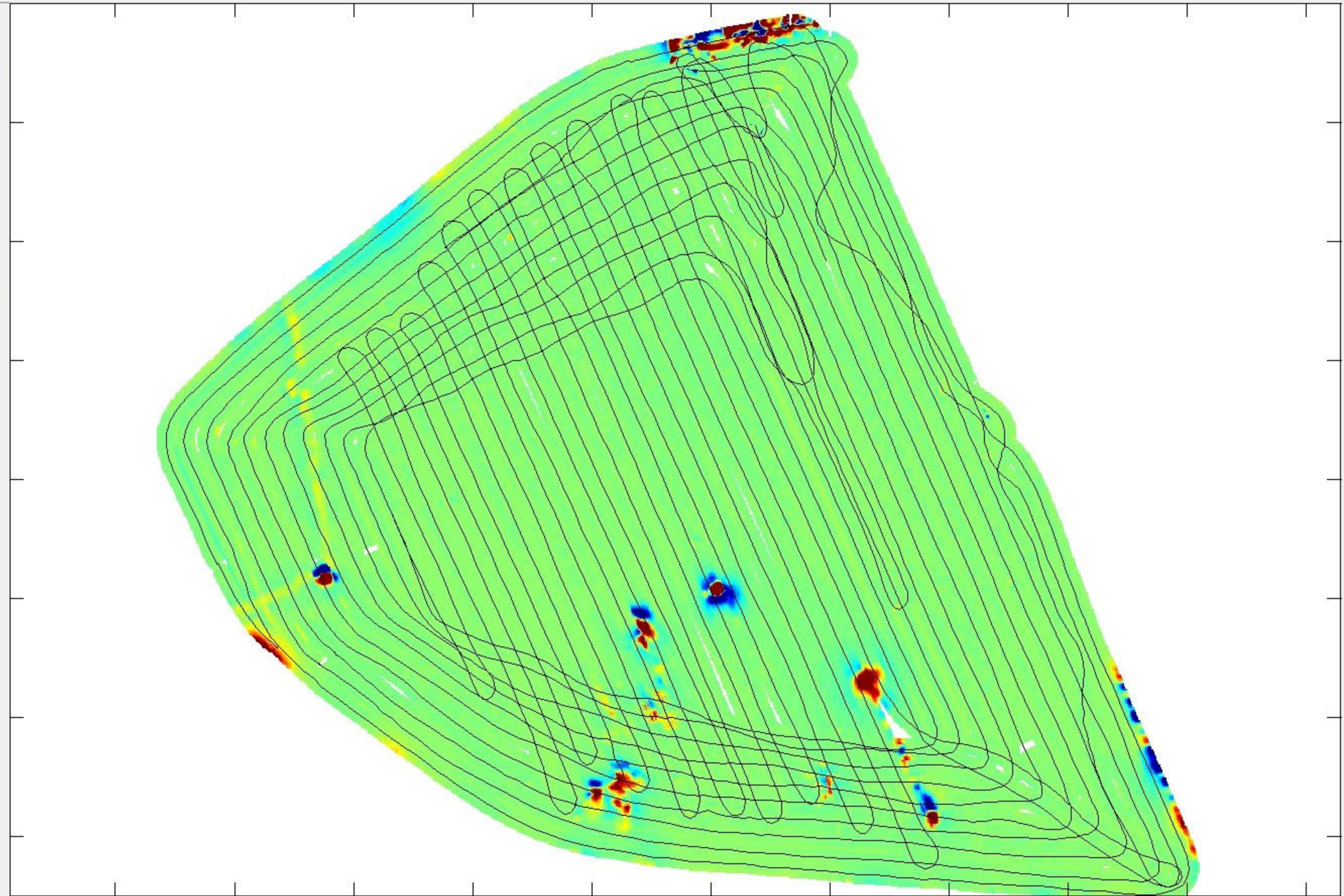
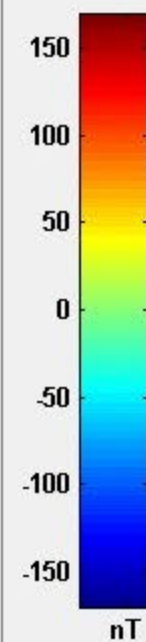
Datum: ETRS89 Als Standard

Projektion: UTM (Universal Transverse Mercator)

Zone: 33

Daten exportieren... Erzeugen

	Ein	gpsD... Nr.	Spur Nr.	Punkte Anzahl	Länge (m)	pdID... Nr.	Spur Nr.	Werte Anzahl
1	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1312	1887.36	1	1	36261
2	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	367	514.12	1	2	10084
3	<input checked="" type="checkbox"/>	1	3	564	936.53	1	3	15548
4	<input checked="" type="checkbox"/>	1	4	1453	3088.98	1	4	40134
5	<input checked="" type="checkbox"/>	1	5	187	259.40	1	5	5109
6	<input checked="" type="checkbox"/>	1	6	371	559.38	1	6	10214





Parameter Interpolation

	Wert
Raster (m)	0.10
Suchabstand (m)	0.50
Max. Winkel (°)	45.00
Fläche (m²)	16309.39

Als Standard

Datum und Projektion

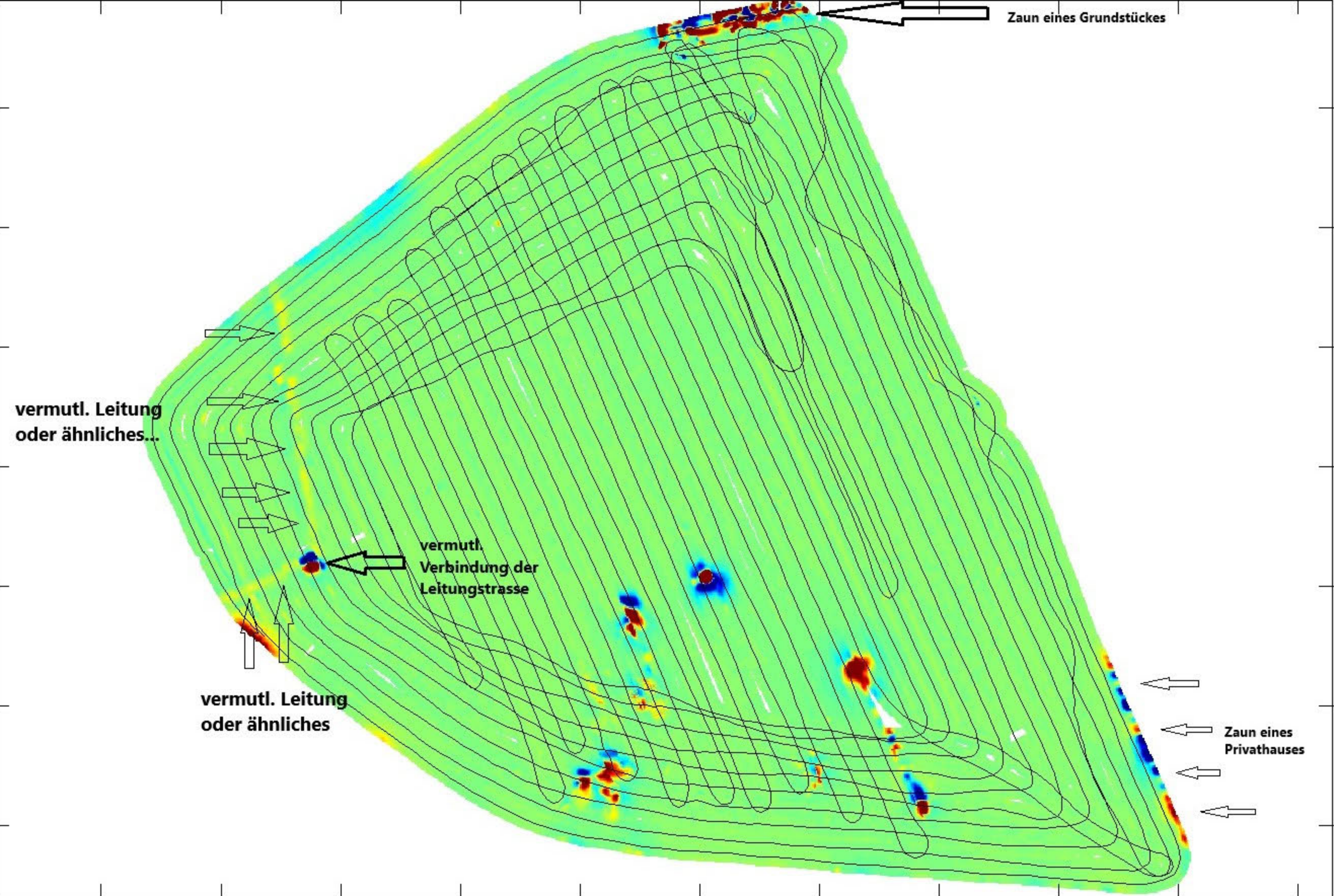
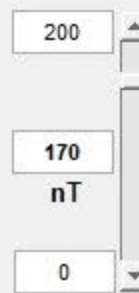
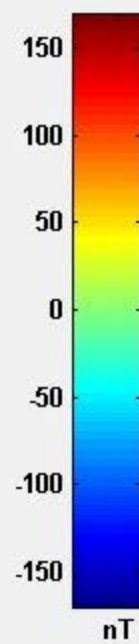
Datum:  Als Standard

Projektion:

Zone:

Daten exportieren... Erzeugen

	Ein	gpsD... Nr.	Spur Nr.	Punkte Anzahl	Länge (m)	pdID... Nr.	Spur Nr.	Werte Anzahl
1	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1312	1887.36	1	1	36261
2	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	367	514.12	1	2	10084
3	<input checked="" type="checkbox"/>	1	3	564	936.53	1	3	15548
4	<input checked="" type="checkbox"/>	1	4	1453	3088.98	1	4	40134
5	<input checked="" type="checkbox"/>	1	5	187	259.40	1	5	5109
6	<input checked="" type="checkbox"/>	1	6	371	559.38	1	6	10214





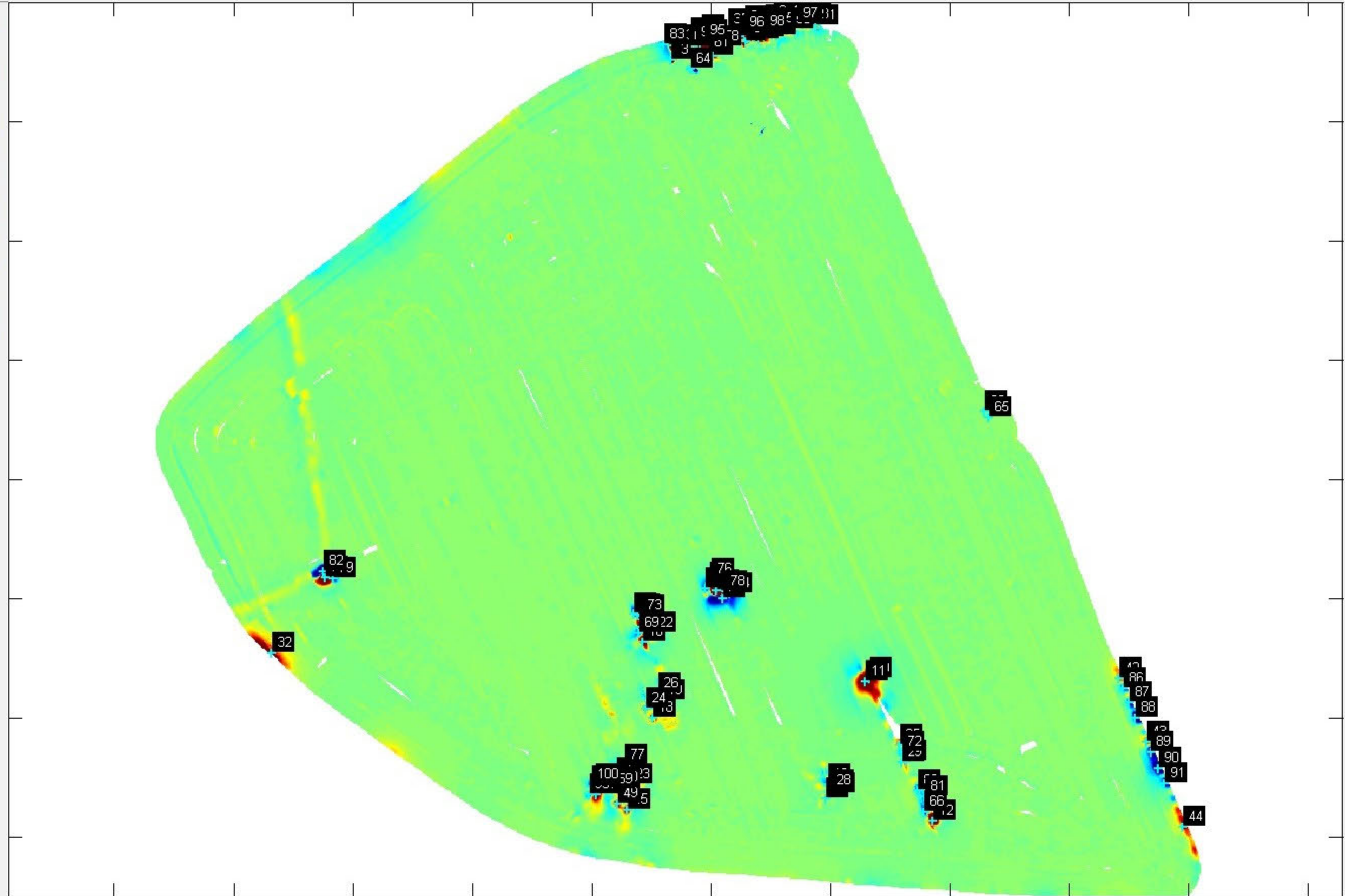
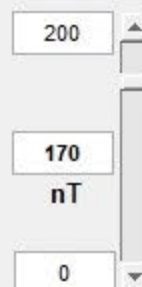
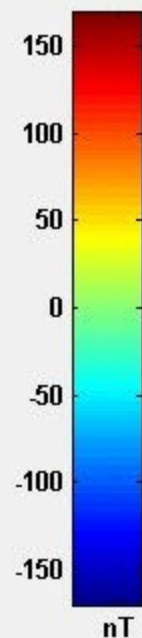
Automatische Detektion

	Ein	Wert abs	Wert rel	Abstand	Hwb
Pos	<input checked="" type="checkbox"/>	100.00	100.00	0.60	0.20
Neg	<input checked="" type="checkbox"/>	-100.00	-100.00	0.60	0.20
Obj	<input type="checkbox"/>			2.50	

Als Standard

Automatisch Manuell... Mehrfac... Ausschließ... Objekte exportiere...

ID	Rechts (m)	Hoch (m)	Max (nT)	Hwb (m)	Tiefe (m)	Volu... (Liter)	Mom... (Am²)	Fit(%)
1	120.40	140.90	216.40	1.00				
2	127.90	143.70	871.20	1.40				
3	113.30	140.30	975.10	0.90				
4	128.90	144.10	342.40	1.20				
5	127.30	144.00	717.70	0.80				
6	125.70	143.40	660.80	1.40				
7	130.80	144.30	364.70	0.10				
8	130.10	144.50	184.10	0.40				
9	152.70	22.80	180.90	1.00				
10	146.50	36.70	376.30	2.20				
11	145.80	36.10	572.30	2.50				
12	157.10	12.70	579.90	1.30				
13	139.50	18.80	171.40	1.70				
14	139.10	16.50	113.30	0.90				
15	108.10	45.20	508.90	2.00				
16	108.50	42.80	506.90	1.60				
17	104.10	19.90	255.60	2.20				
18	110.20	30.00	170.40	1.30				
19	111.80	32.90	115.80	1.60				
20	105.20	19.60	134.60	2.90				
21	120.80	51.30	3293.70	1.30				
22	110.20	44.20	103.10	2.70				
23	106.30	18.80	128.00	2.80				
24	109.00	31.60	146.20	1.60				
25	151.50	25.40	170.40	1.10				
26	111.00	34.10	121.60	1.80				
27	140.20	17.30	225.50	3.50				
28	140.00	17.90	168.00	3.30				
29	151.90	22.60	151.00	3.30				
30	104.20	18.40	247.90	1.60				
31	55.40	53.60	1342.10	1.10				
32	46.30	40.90	269.80	7.70				
33	113.50	142.70	1193.10	0.80				
34	116.50	143.90	151.00	1.10				
35	122.80	145.30	934.00	1.30				
36	125.60	145.90	527.30	2.00				
37	129.00	146.10	308.60	2.20				
38	130.30	146.80	137.40	1.70				
39	133.90	147.40	2056.50	1.40				
40	135.30	147.30	256.70	0.80				
41	137.40	146.10	458.80	0.90				
42	188.20	36.70	126.30	2.60				
43	188.20	36.70	126.30	2.60				



Automatische Detektion: 100 Objekte gefunden.

ETRS89-UTM(33)|E 287949 m|N 5380007 m x =29.1 m | y =27.3 m