

Ersteller:

██████████

Datum:

26.03.2021

Prüfer:

██████████

Bezeichnung:

Hofmannstr

Objekte

Kennung	Longitude	Latitude	Tiefe m	Magn.-Moment Am ²	Extremum magn. μV	Bemerkung
1	11,52677829° E	48,09224034° N	2,95	123,206	-154,71	
2	11,52677494° E	48,09221831° N	1,25	3,315	64,65	
3	11,52676218° E	48,09219943° N	0,00	0,302	179,40	
4	11,52676084° E	48,09224484° N	0,00	0,220	80,26	
5	11,52672259° E	48,09223135° N	3,80	117,357	67,92	
6	11,52673802° E	48,09220212° N	1,10	2,116	61,27	
7	11,52671655° E	48,09219763° N	0,25	0,089	55,44	
8	11,52669641° E	48,09192245° N	0,40	1,637	-277,39	
9	11,52677896° E	48,09190582° N	1,25	13,845	101,26	
10	11,52679171° E	48,09188379° N	0,20	0,921	118,92	
11	11,52678769° E	48,09186445° N	0,35	4,752	281,43	
12	11,52676017° E	48,09185995° N	0,60	9,966	1184,41	
13	11,52676688° E	48,09184062° N	0,40	0,902	-193,41	
14	11,52673467° E	48,09184062° N	0,00	1,627	84,66	
15	11,52676755° E	48,09182219° N	0,10	0,126	46,77	
16	11,52669775° E	48,09181994° N	0,45	2,618	242,27	
17	11,52666285° E	48,09183657° N	0,45	11,161	-166,31	
18	11,52661789° E	48,09183567° N	0,15	0,737	-320,52	
19	11,52663064° E	48,09185141° N	0,60	1,599	-127,96	
20	11,52664138° E	48,09186850° N	0,50	1,083	200,68	
21	11,52666285° E	48,09189188° N	0,15	0,263	73,17	
22	11,52509773° E	48,09231362° N	0,10	0,095	168,08	
23	11,52509841° E	48,09230238° N	0,15	3,642	-175,66	
24	11,52510847° E	48,09229069° N	0,45	0,234	67,32	
25	11,52509975° E	48,09227360° N	0,00	0,177	-191,91	
26	11,52478368° E	48,09117201° N	0,00	0,452	387,84	
27	11,52477160° E	48,09117021° N	0,10	0,107	174,19	
28	11,52476287° E	48,09116526° N	0,00	44,686	66,43	
29	11,52476556° E	48,09115042° N	0,00	0,246	-109,06	
30	11,52475683° E	48,09114862° N	0,20	0,530	-145,65	
31	11,52471858° E	48,09117380° N	0,10	0,214	-104,40	
32	11,52472865° E	48,09114143° N	1,00	32,069	-301,92	
33	11,52483402° E	48,09112524° N	0,10	0,207	249,80	
34	11,52376157° E	48,09070617° N	0,00	0,208	-342,77	
35	11,52375150° E	48,09072460° N	0,30	0,706	355,65	
36	11,52373673° E	48,09074843° N	0,00	0,195	-63,06	
37	11,52378371° E	48,09075113° N	0,00	0,026	96,92	
38	11,52380586° E	48,09076822° N	0,00	0,081	-116,28	
39	11,52378438° E	48,09077271° N	0,30	2,759	-315,45	
40	11,52377230° E	48,09076552° N	0,00	0,136	462,28	
41	11,52376358° E	48,09076192° N	0,05	0,488	459,72	
42	11,52372532° E	48,09076911° N	0,00	0,135	-81,36	
43	11,52379511° E	48,09089456° N	0,00	0,072	54,27	
44	11,52367365° E	48,09075697° N	0,70	4,912	115,75	
45	11,52365687° E	48,09074708° N	0,00	1,925	80,28	

Ersteller:



Datum:

26.03.2021

Prüfer:



Bezeichnung:

Hofmannstr

Objekte

Kennung	Longitude	Latitude	Tiefe m	Magn.-Moment Am ²	Extremum magn. μV	Bemerkung
46	11,52361593° E	48,09071875° N	0,00	0,065	-79,02	
47	11,52357365° E	48,09069942° N	0,15	0,124	90,79	
48	11,52353876° E	48,09068143° N	0,00	1,429	342,13	
49	11,52352533° E	48,09066075° N	0,00	3,804	151,06	
50	11,52350990° E	48,09064186° N	0,45	1,642	30,82	

Projektstatistik

Track Fields:	5
Anzahl Spuren:	19
Spurlänge:	840,10 m
Detektierte Fläche:	408,29 m ²
Borehole Fields:	0
Boreholes Count:	0
Bohrlochlänge:	0,00 m
Gemessene Bohrlochlänge:	0,00 m
Gesamte Felder (Bohrloch/Oberfläche):	5
Anzahl Objekte:	50

Ersteller:

██████████

Datum:

26.03.2021

Prüfer:

██████████

Bezeichnung:

Hofmannstr

Feld 1

Allgemeine Informationen

Erstelldatum: 23.03.2021

Dienstleister: GEOLOG

Sondenführer: ██████████

Auswerter: ██████████

Equipment: digitale einkanal Geomganetik handgeführt

Grenzen: 9,0 x 10,2 m, 0,01 ha

Sensorname: VSM

Bemerkungen

Messung vor Abtrag des Oberbodens

Oberflächenfeldinformation

Spuren: 2 (3954 TrackPoints)

Gesamte Spurlänge: 109,85 m

Detekt. Fläche: 52,88 m²

Ersteller:



Datum:

26.03.2021

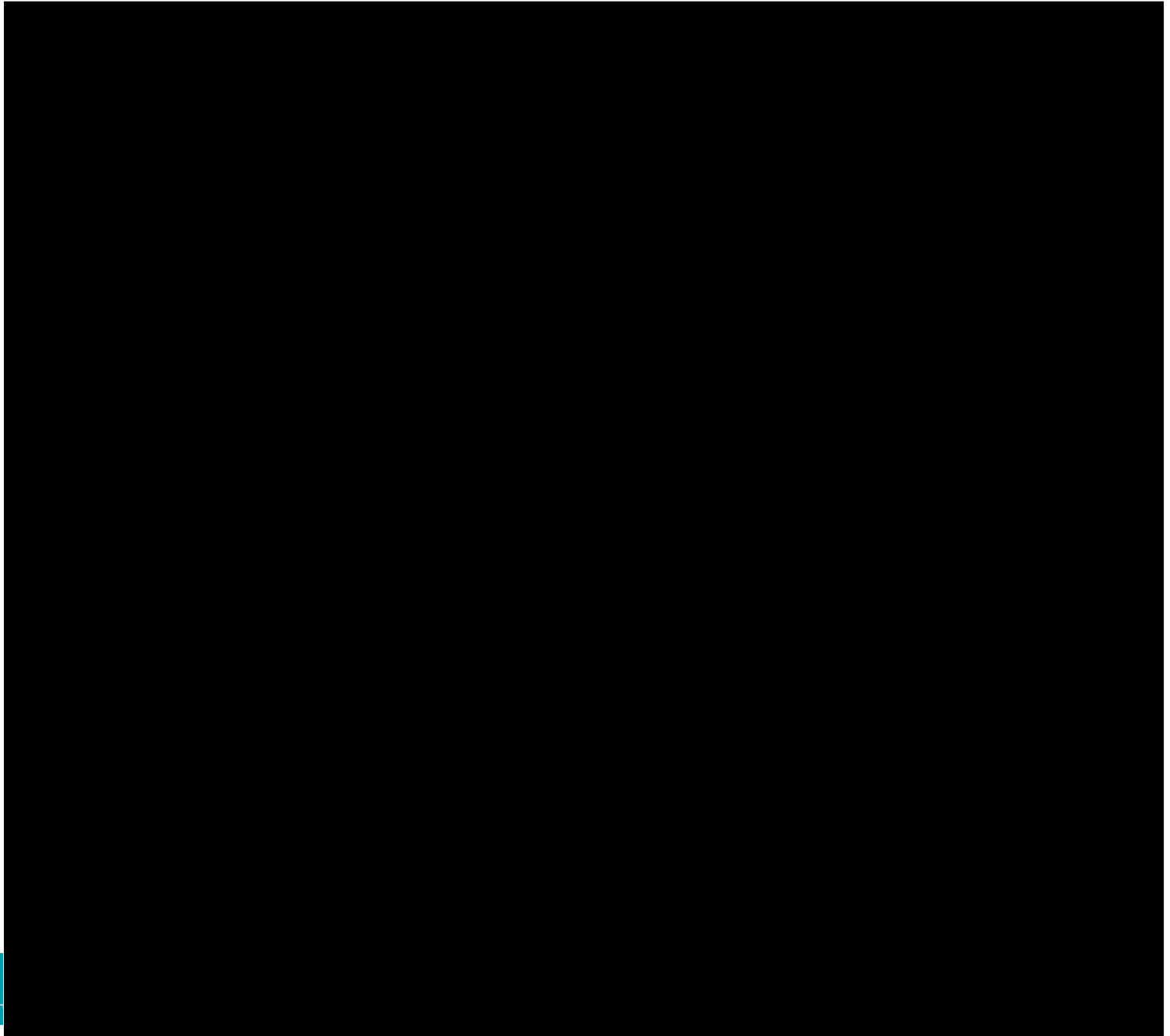
Prüfer:



Bezeichnung:

Hofmannstr

Karte (Messwerte)



Ersteller:



Datum:

26.03.2021

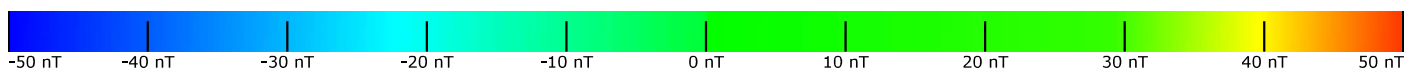
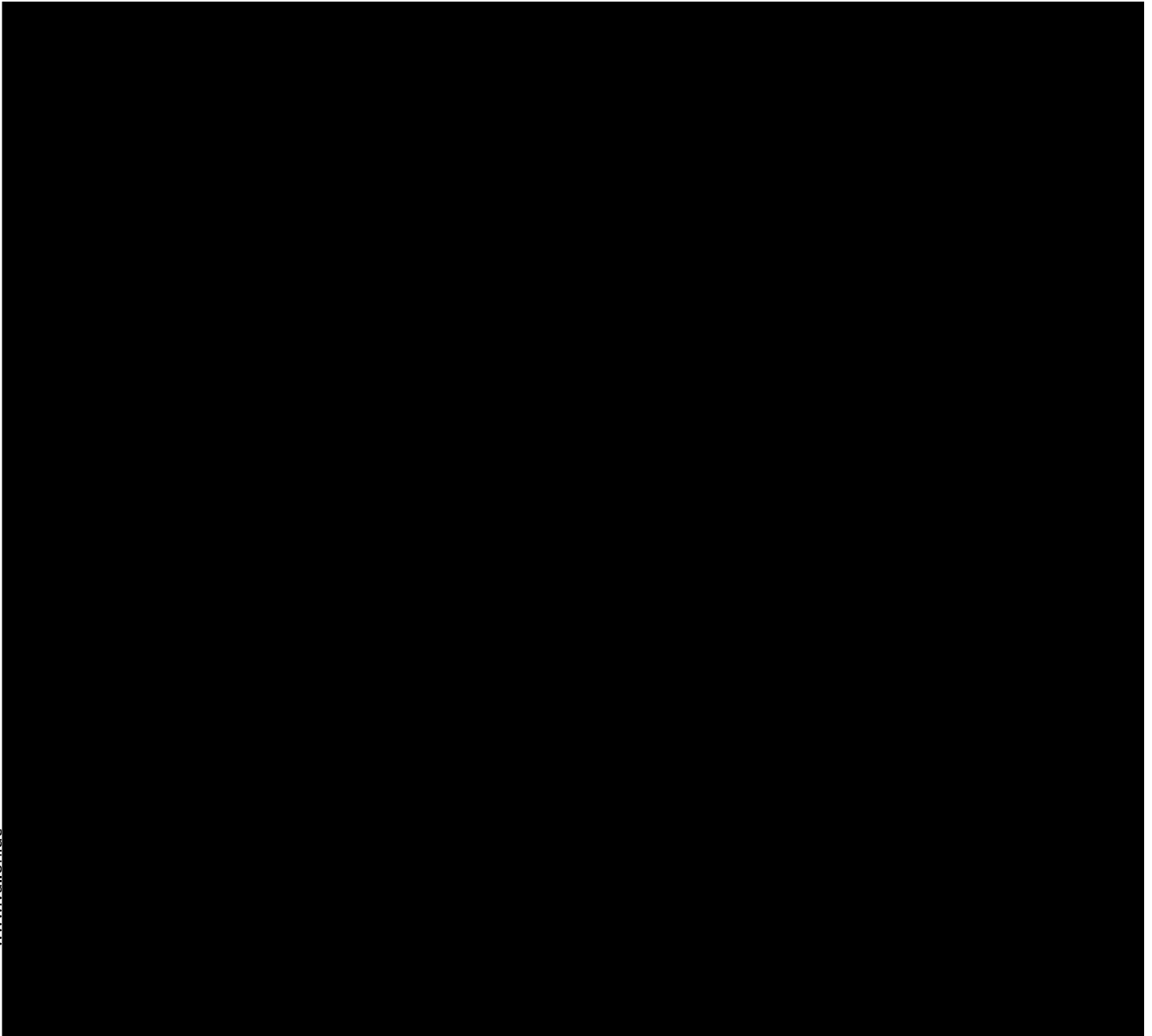
Prüfer:



Bezeichnung:

Hofmannstr

Karte (Messwerte)



Ersteller:



Datum:

26.03.2021

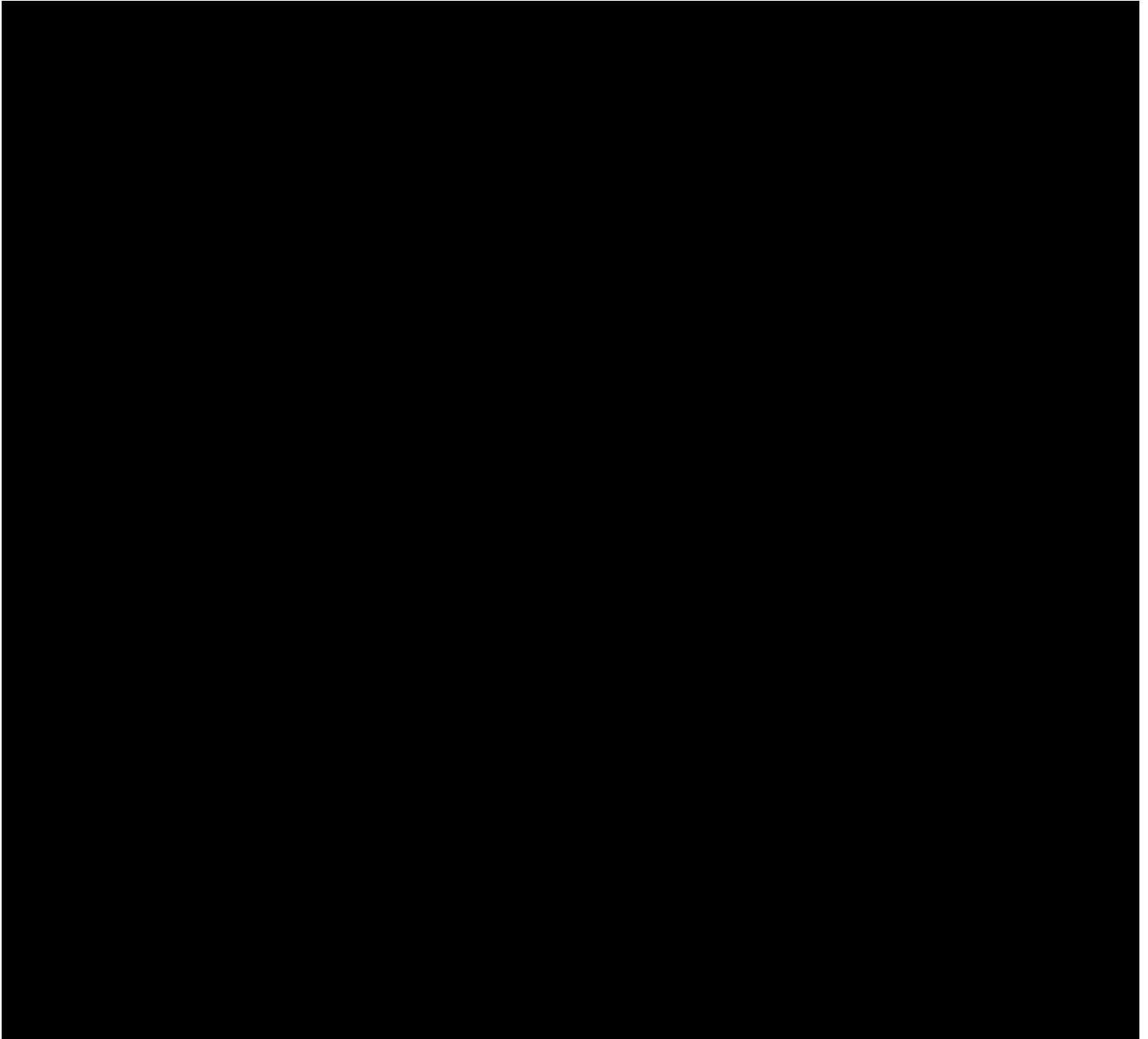
Prüfer:



Bezeichnung:

Hofmannstr

Karte (mit Objekten)



Ersteller:

██████████

Datum:

26.03.2021

Prüfer:

██████████

Bezeichnung:

Hofmannstr

Feld 2

Allgemeine Informationen

Erstelldatum: 23.03.2021

Dienstleister: GEOLOG

Sondenführer: ██████████

Auswerter: ██████████

Equipment: digitale siebenkanal Geomagnetik handgeführt

Grenzen: 32,3 x 17,9 m, 0,06 ha

Sensorname: VSM

Bemerkungen

Messung vor Abtrag des Oberbodens

Oberflächenfeldinformation

Spuren: 6 (7088 TrackPoints)

Gesamte Spurlänge: 281,35 m

Detekt. Fläche: 185,29 m²

Ersteller:



Datum:

26.03.2021

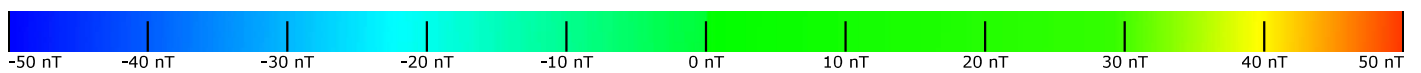
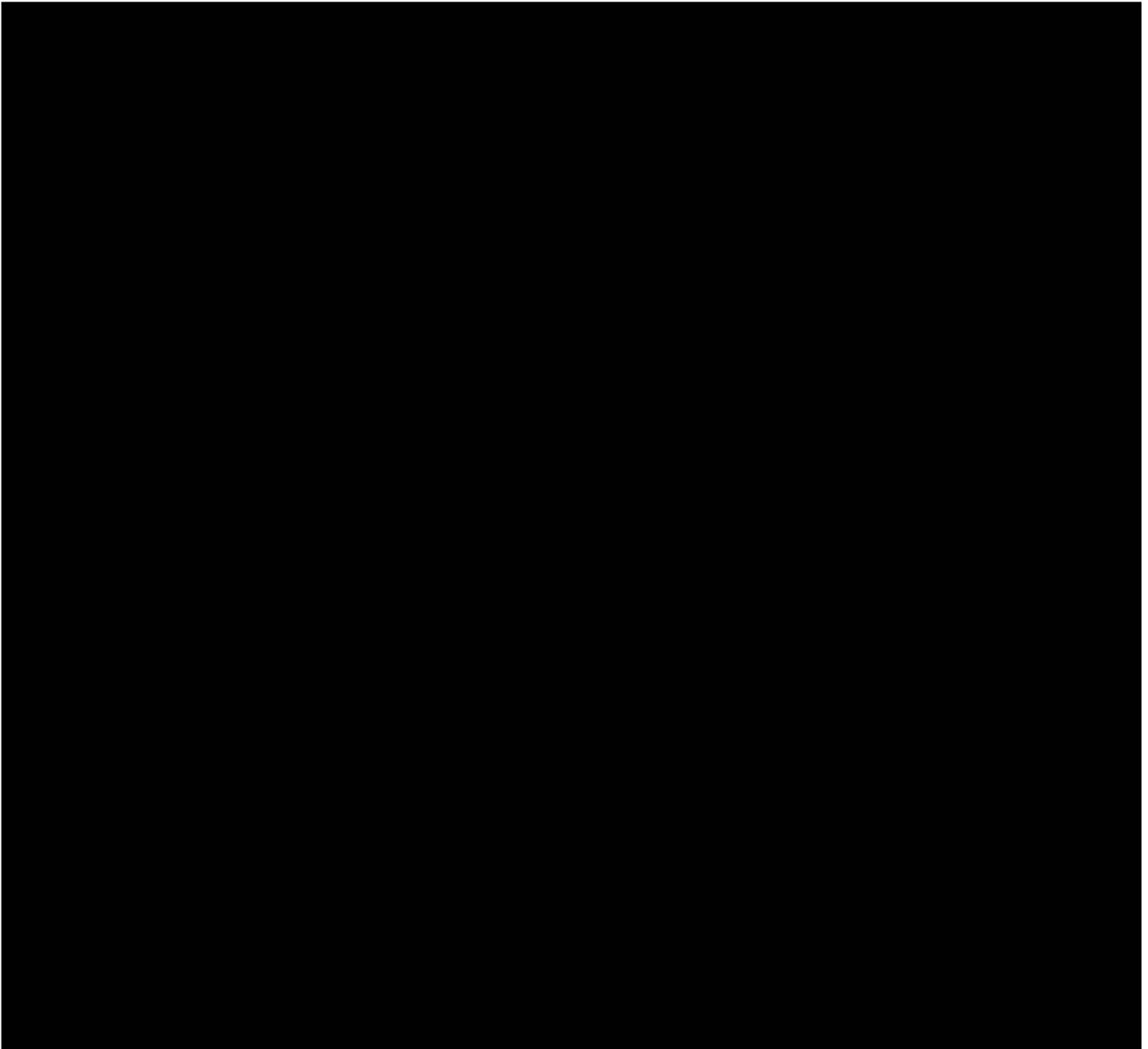
Prüfer:



Bezeichnung:

Hofmannstr

Karte (Messwerte)



Ersteller:

[REDACTED]

Datum:

26.03.2021

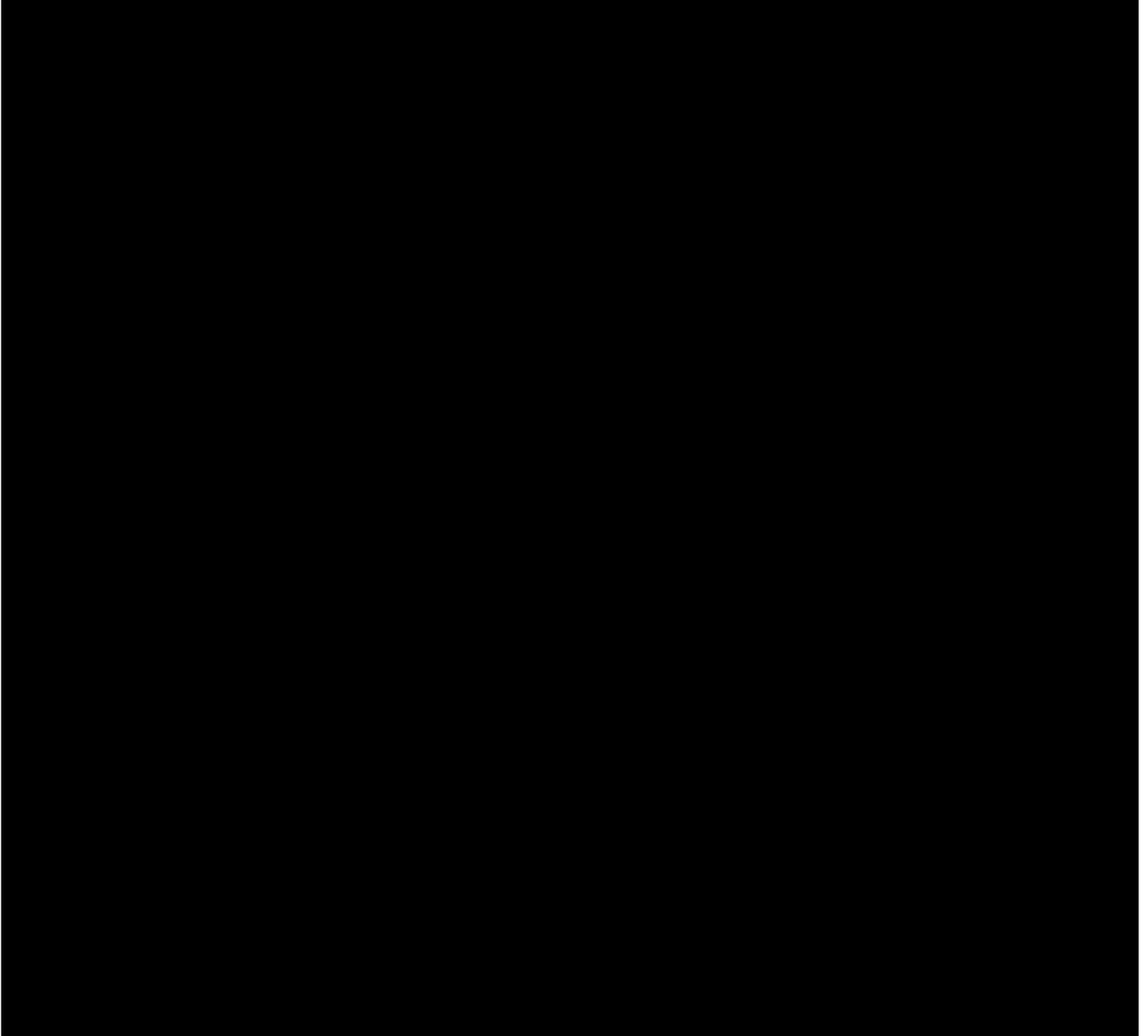
Prüfer:

[REDACTED]

Bezeichnung:

Hofmannstr

Karte (Messwerte)



Ersteller:



Datum:

26.03.2021

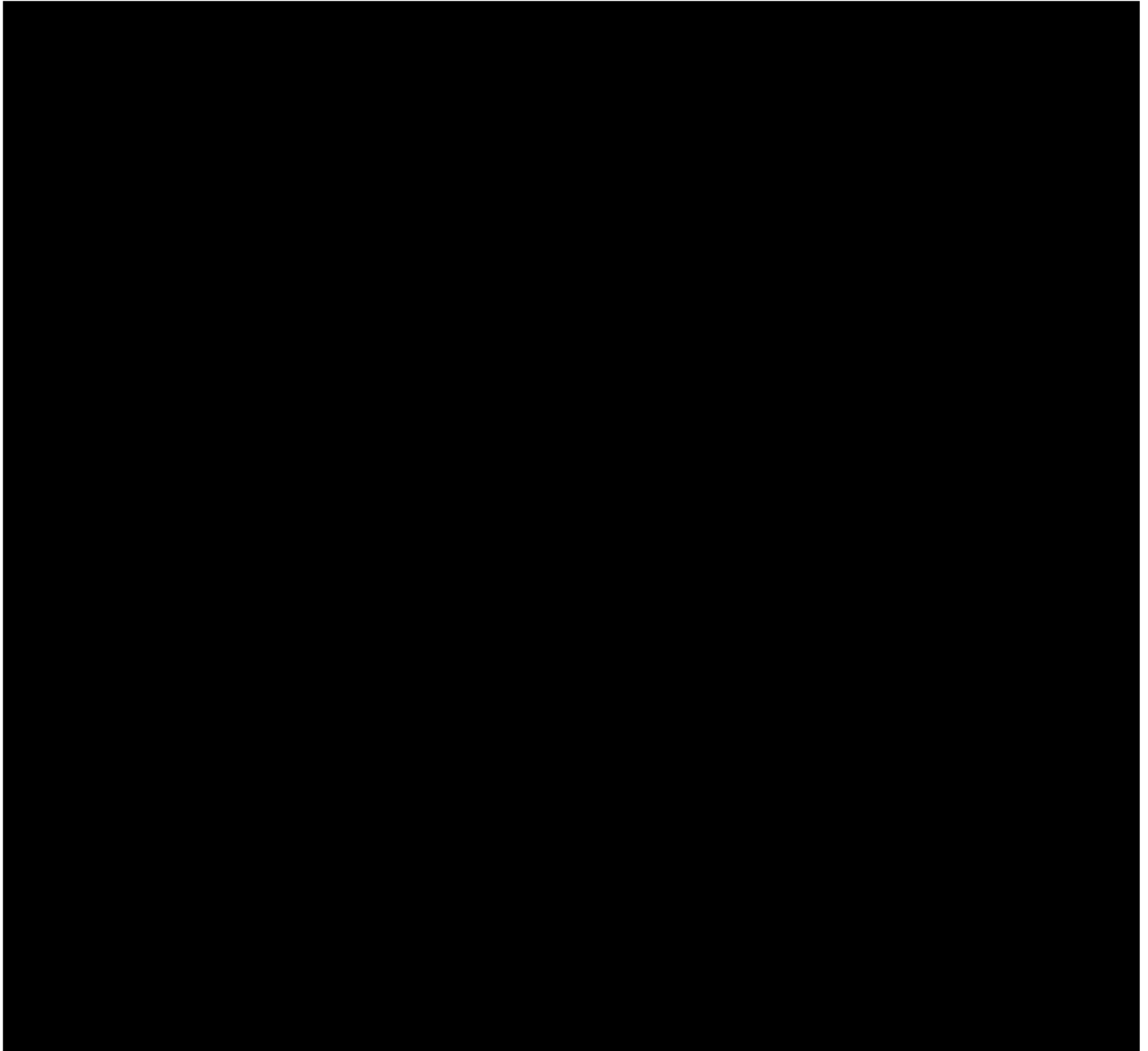
Prüfer:



Bezeichnung:

Hofmannstr

Karte (mit Objekten)



Ersteller:

██████████

Datum:

26.03.2021

Prüfer:

██████████

Bezeichnung:

Hofmannstr

Feld 3

Allgemeine Informationen

Erstelldatum: 23.03.2021

Dienstleister: GEOLOG

Sondenführer: ██████████

Auswerter: ██████████

Equipment: digitale einkanal Geomagnetik handgeführt

Grenzen: 7,9 x 7,1 m, 0,01 ha

Sensorname: VSM

Bemerkungen

Messung vor Abtrag des Oberbodens

Oberflächenfeldinformation

Spuren: 2 (2876 TrackPoints)

Gesamte Spurlänge: 76,96 m

Detekt. Fläche: 27,65 m²

Ersteller:



Datum:

26.03.2021

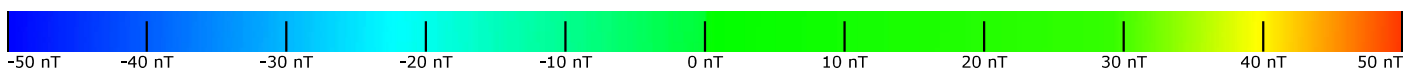
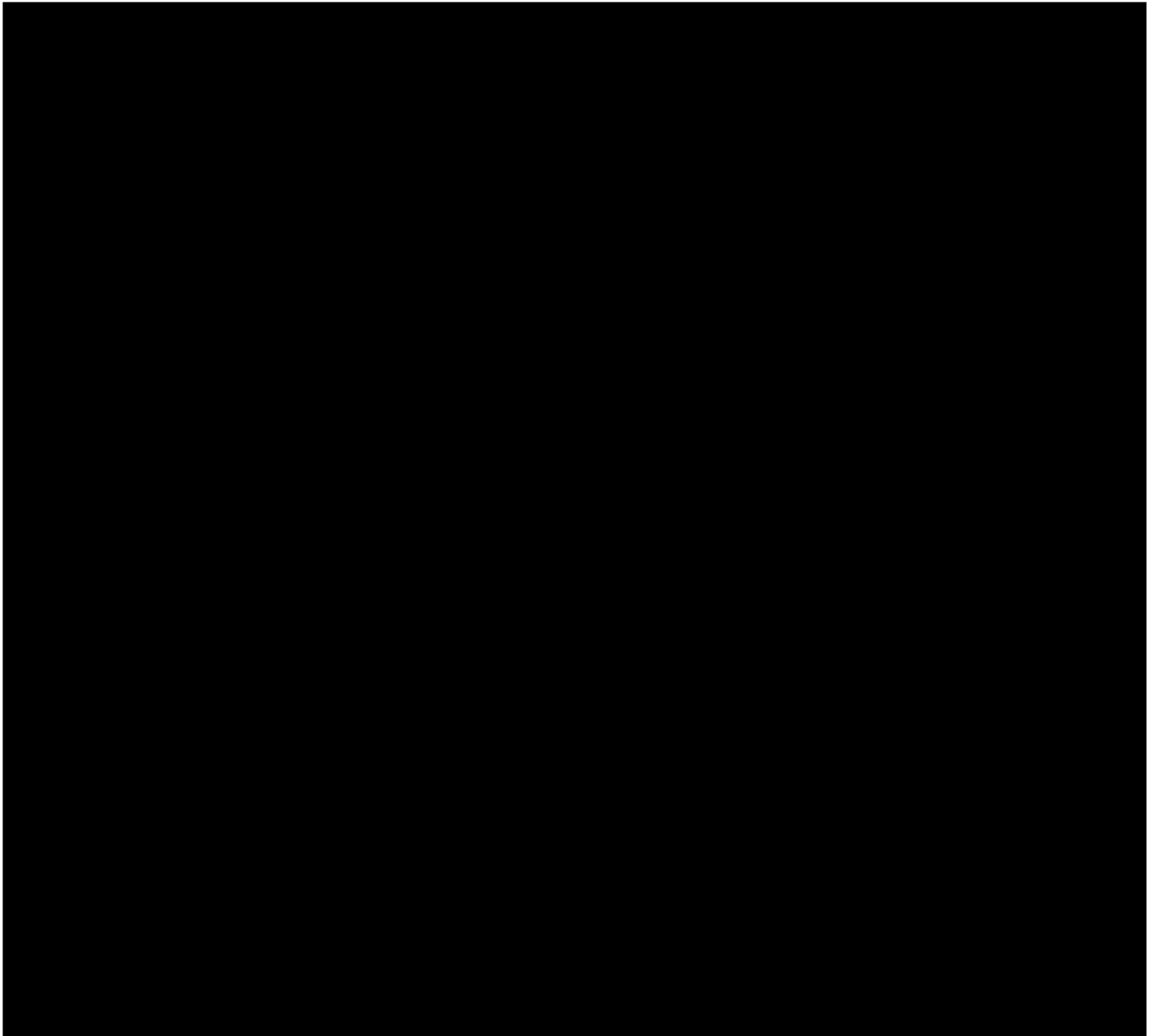
Prüfer:



Bezeichnung:

Hofmannstr

Karte (Messwerte)



Ersteller:



Datum:

26.03.2021

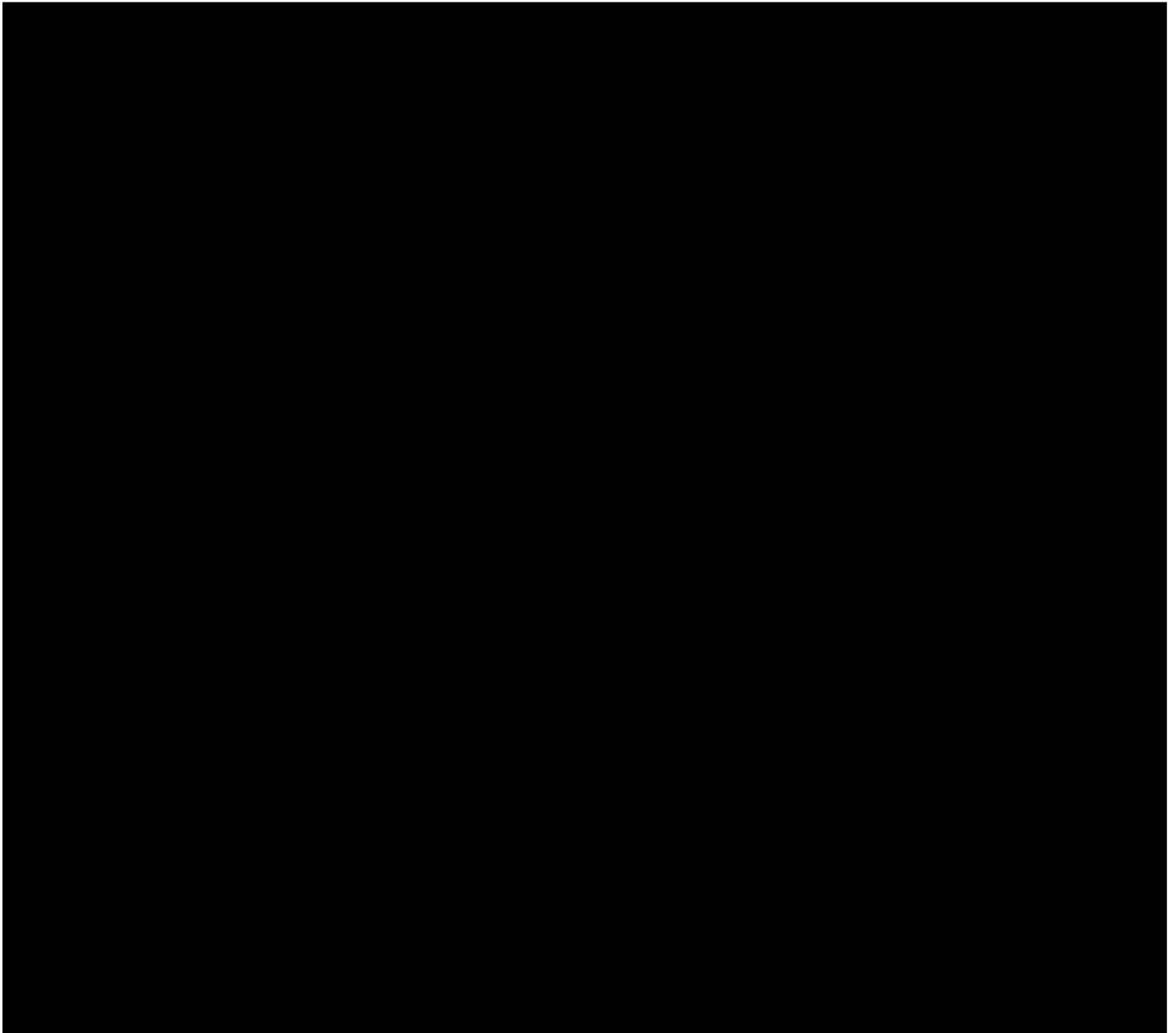
Prüfer:



Bezeichnung:

Hofmannstr

Karte (Messwerte)



Ersteller:



Datum:

26.03.2021

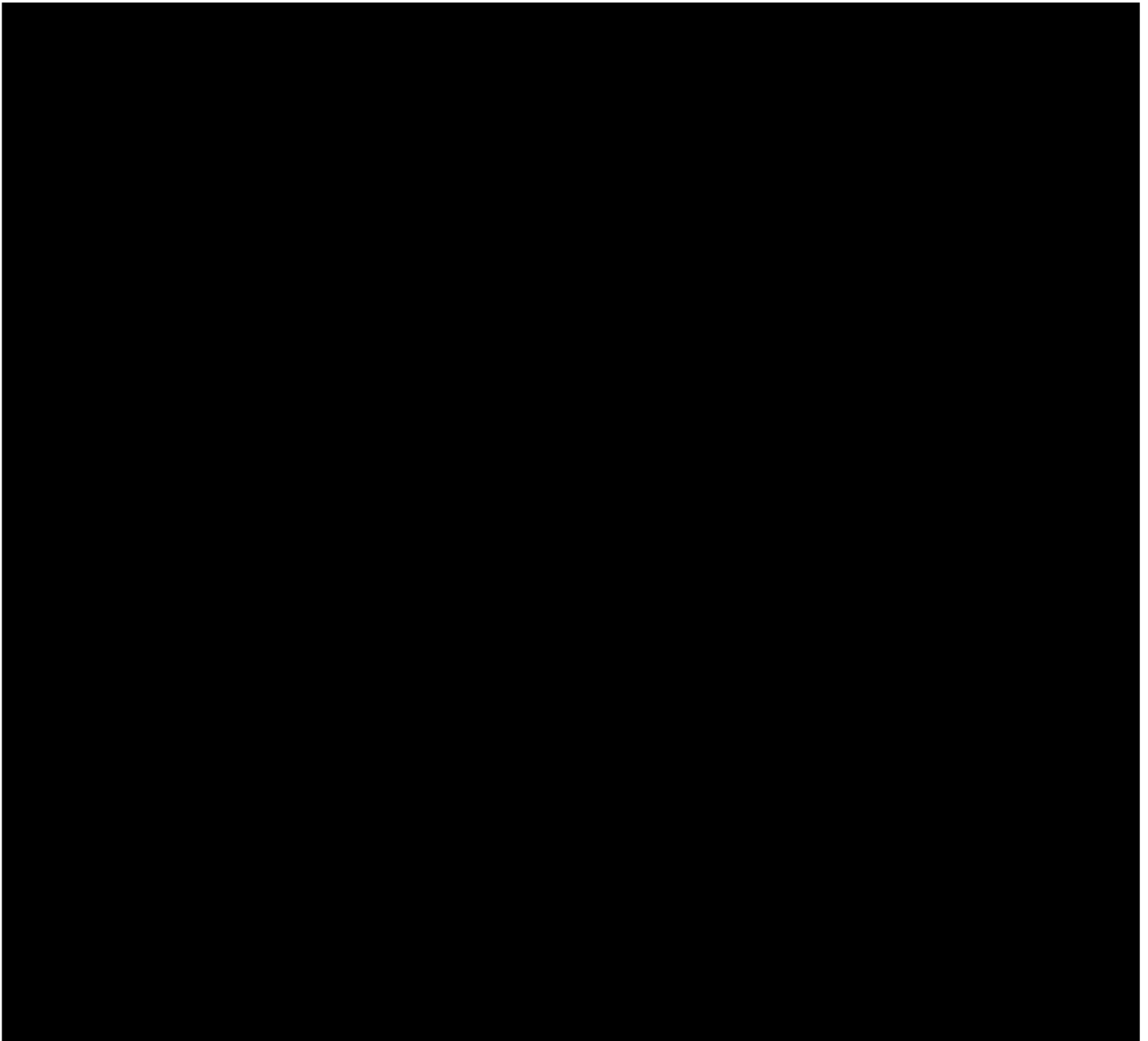
Prüfer:



Bezeichnung:

Hofmannstr

Karte (mit Objekten)



Ersteller:

██████████

Datum:

26.03.2021

Prüfer:

██████████

Bezeichnung:

Hofmannstr

Feld 4

Allgemeine Informationen

Erstelldatum: 23.03.2021

Dienstleister: GEOLOG

Sondenführer: ██████████

Auswerter: ██████████

Equipment: digitale einkanal Geomagnetik handgeführt

Grenzen: 35,9 x 12,1 m, 0,04 ha

Sensorname: VSM

Bemerkungen

Messung vor Abtrag des Oberbodens

Oberflächenfeldinformation

Spuren: 4 (5514 TrackPoints)

Gesamte Spurlänge: 168,08 m

Detekt. Fläche: 80,68 m²

Ersteller:



Datum:

26.03.2021

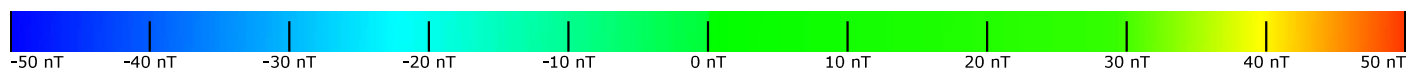
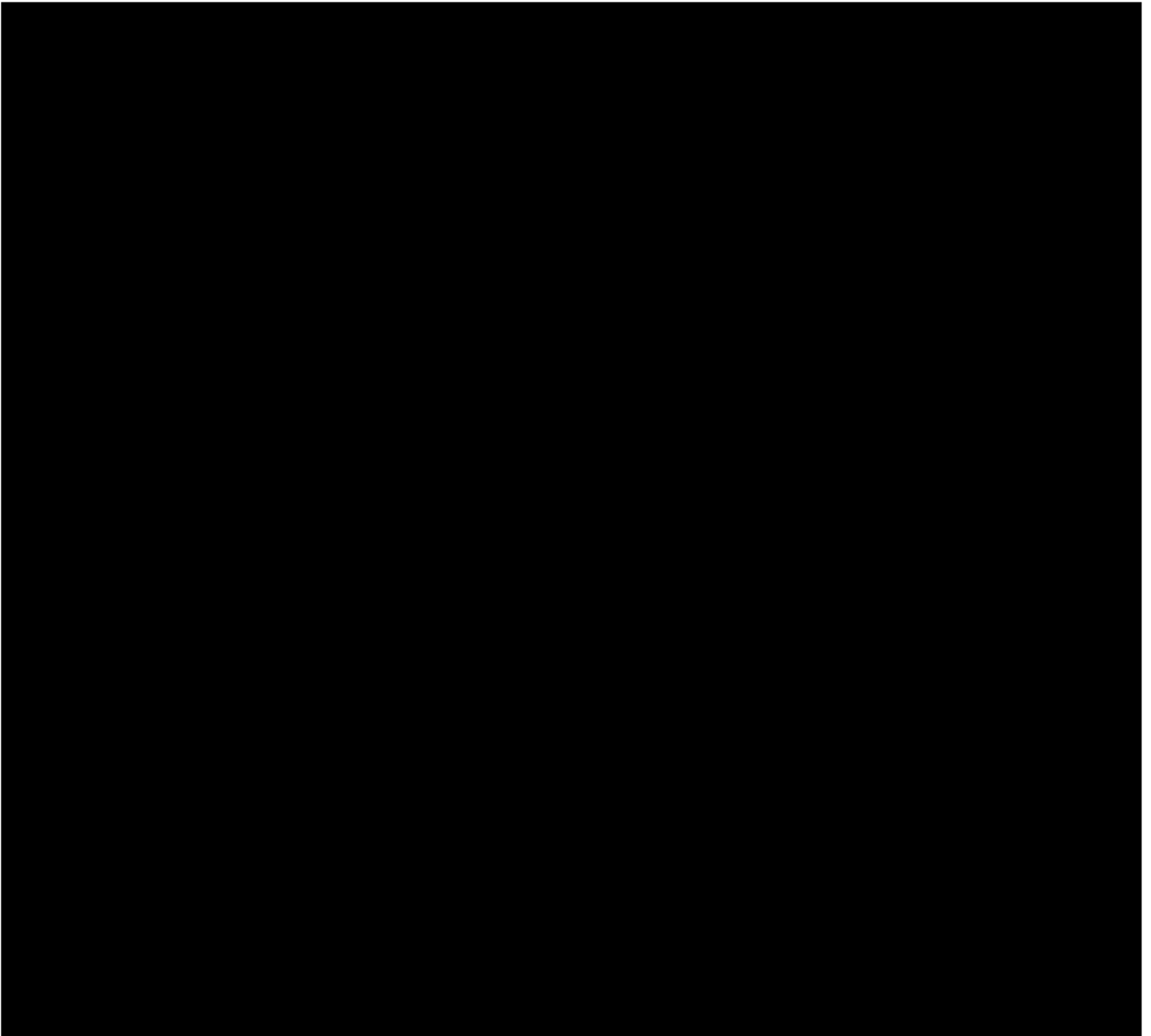
Prüfer:



Bezeichnung:

Hofmannstr

Karte (Messwerte)



Ersteller:



Datum:

26.03.2021

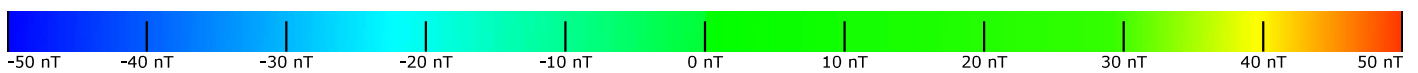
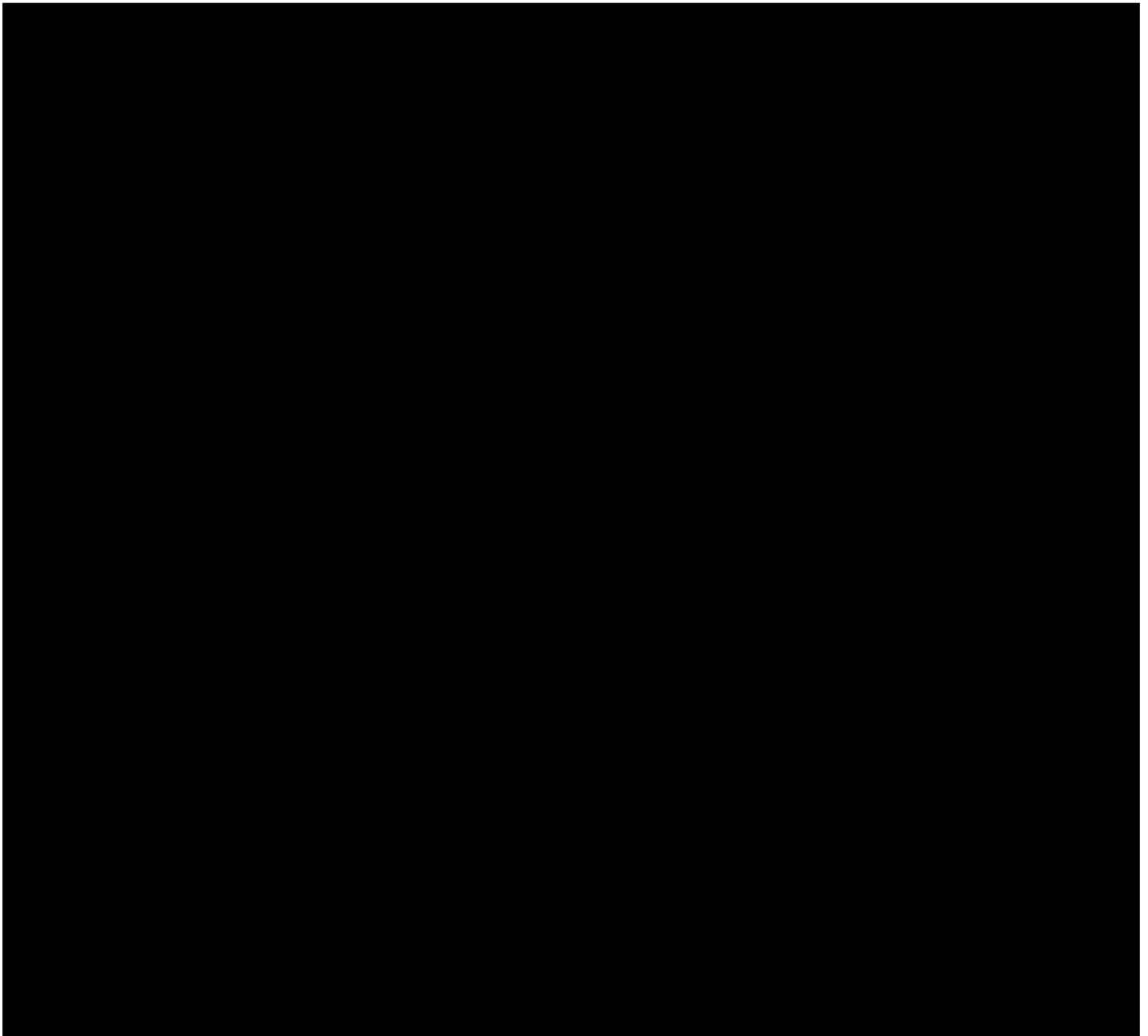
Prüfer:



Bezeichnung:

Hofmannstr

Karte (Messwerte)



Ersteller:



Datum:

26.03.2021

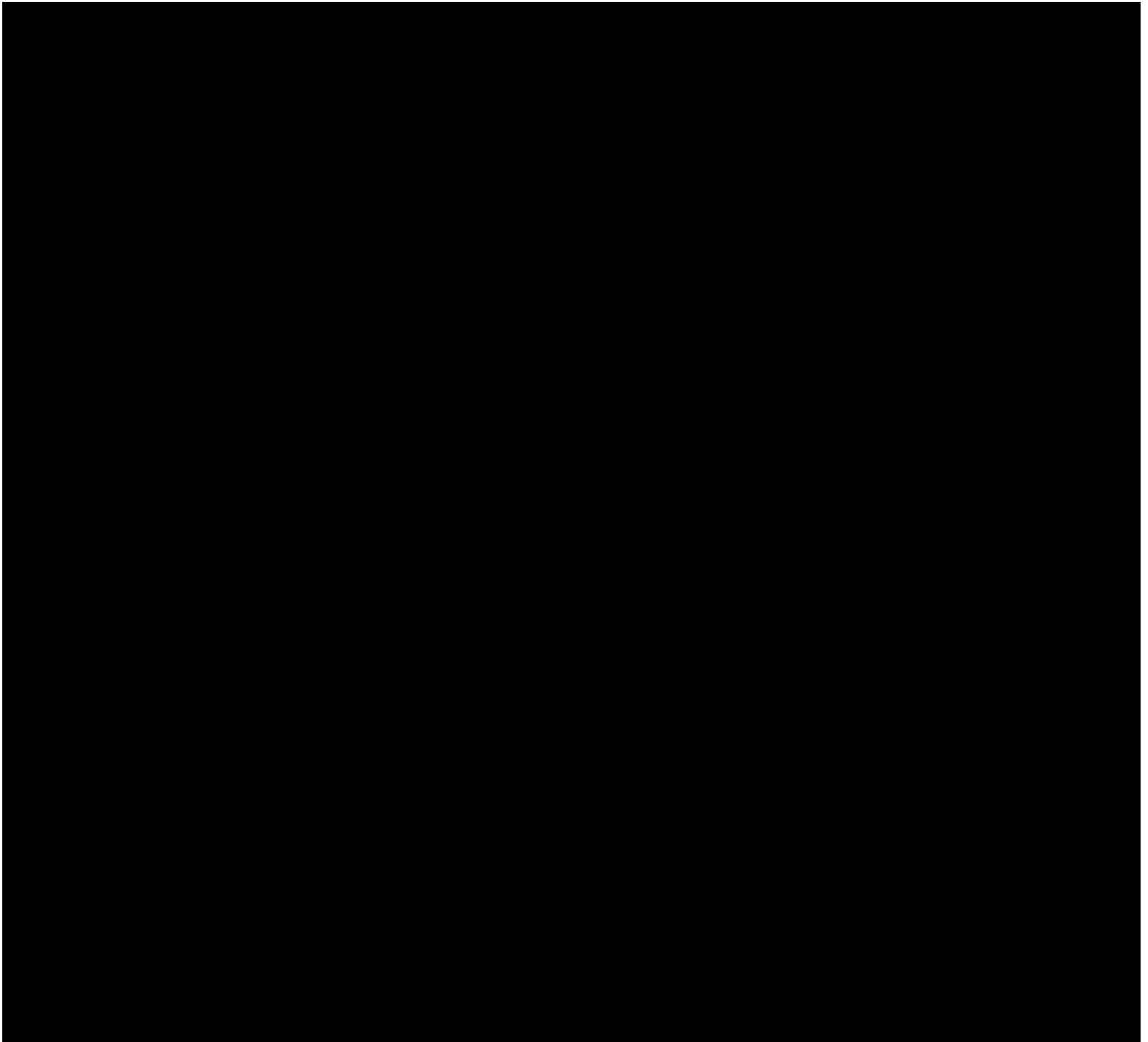
Prüfer:



Bezeichnung:

Hofmannstr

Karte (mit Objekten)



Ersteller:

██████████

Datum:

26.03.2021

Prüfer:

██████████

Bezeichnung:

Hofmannstr

Feld 5

Allgemeine Informationen

Erstelldatum: 23.03.2021

Dienstleister: GEOLOG

Sondenführer: ██████████

Auswerter: ██████████

Equipment: digitale einkanal Geomagnetik handgeführt

Grenzen: 25,9 x 32,0 m, 0,08 ha

Sensorname: VSM

Bemerkungen

Messung vor Abtrag des Oberbodens

Oberflächenfeldinformation

Spuren: 5 (6792 TrackPoints)

Gesamte Spurlänge: 203,86 m

Detekt. Fläche: 61,80 m²

Ersteller:



Datum:

26.03.2021

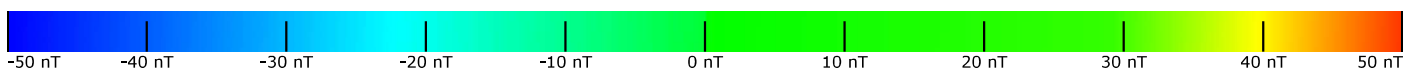
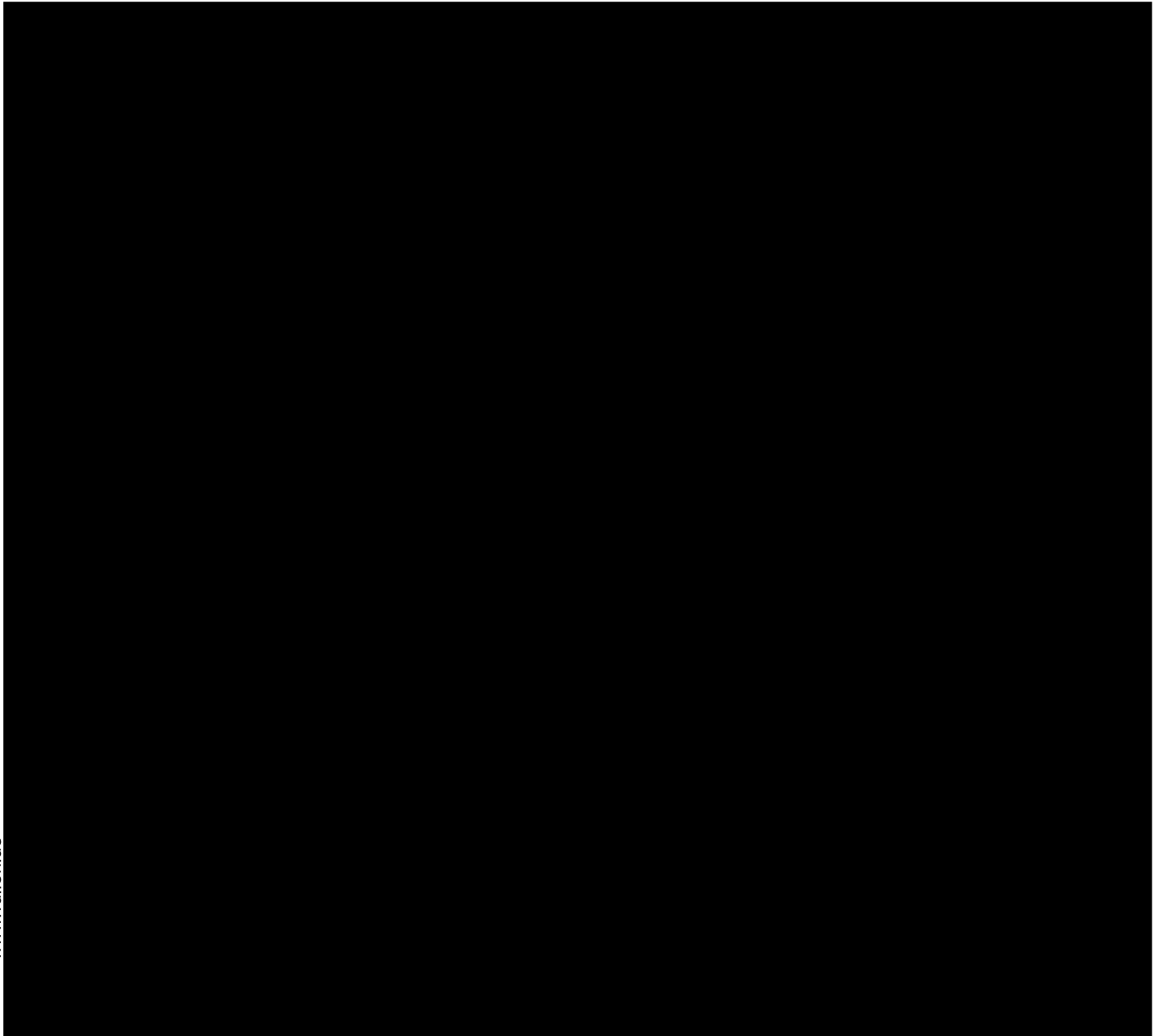
Prüfer:



Bezeichnung:

Hofmannstr

Karte (Messwerte)



Ersteller:



Datum:

26.03.2021

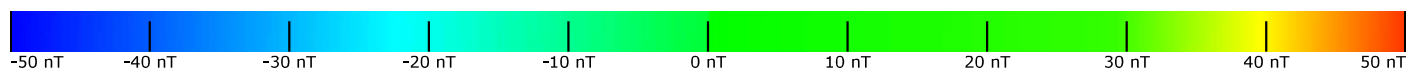
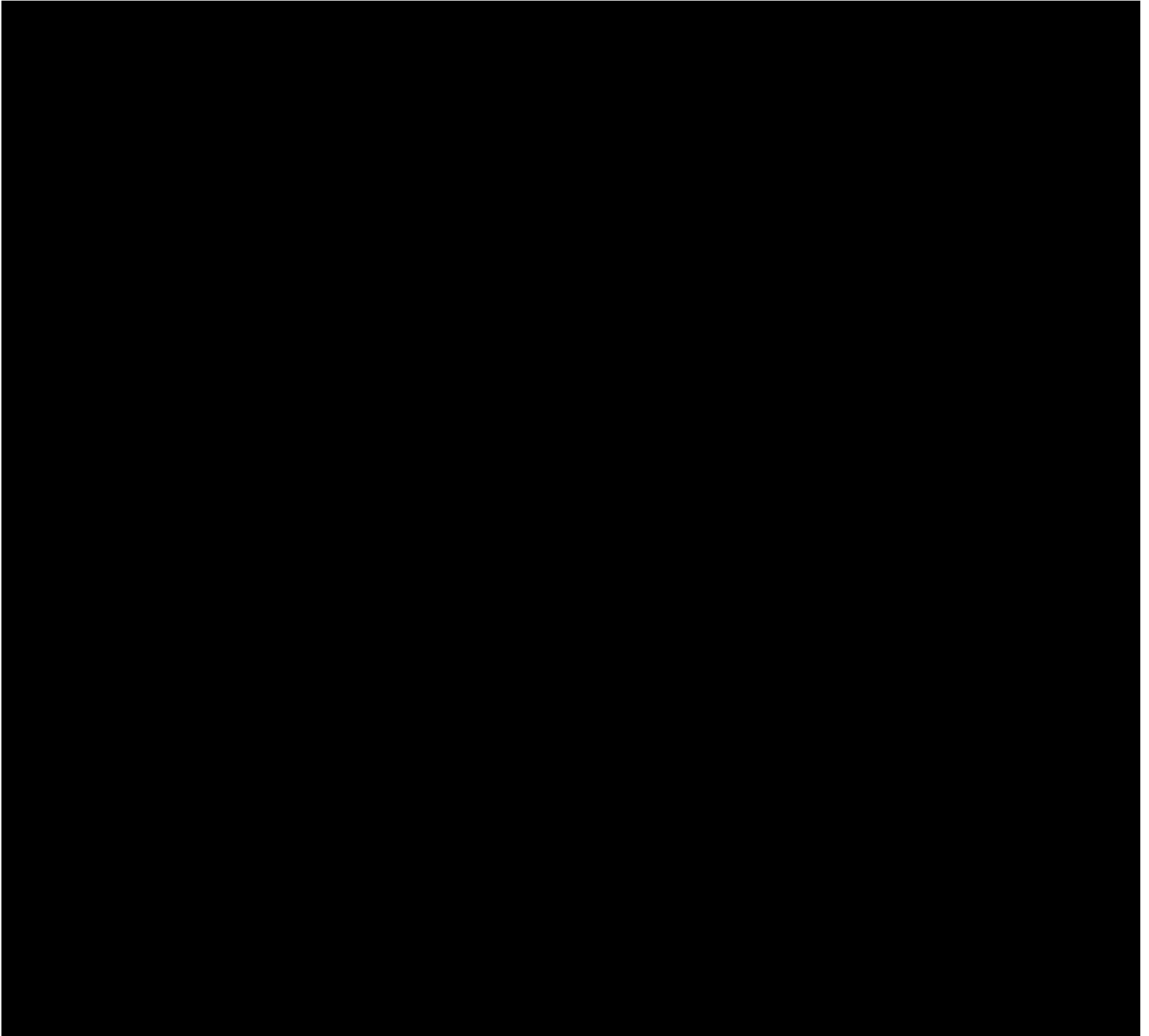
Prüfer:



Bezeichnung:

Hofmannstr

Karte (Messwerte)



Ersteller:



Datum:

26.03.2021

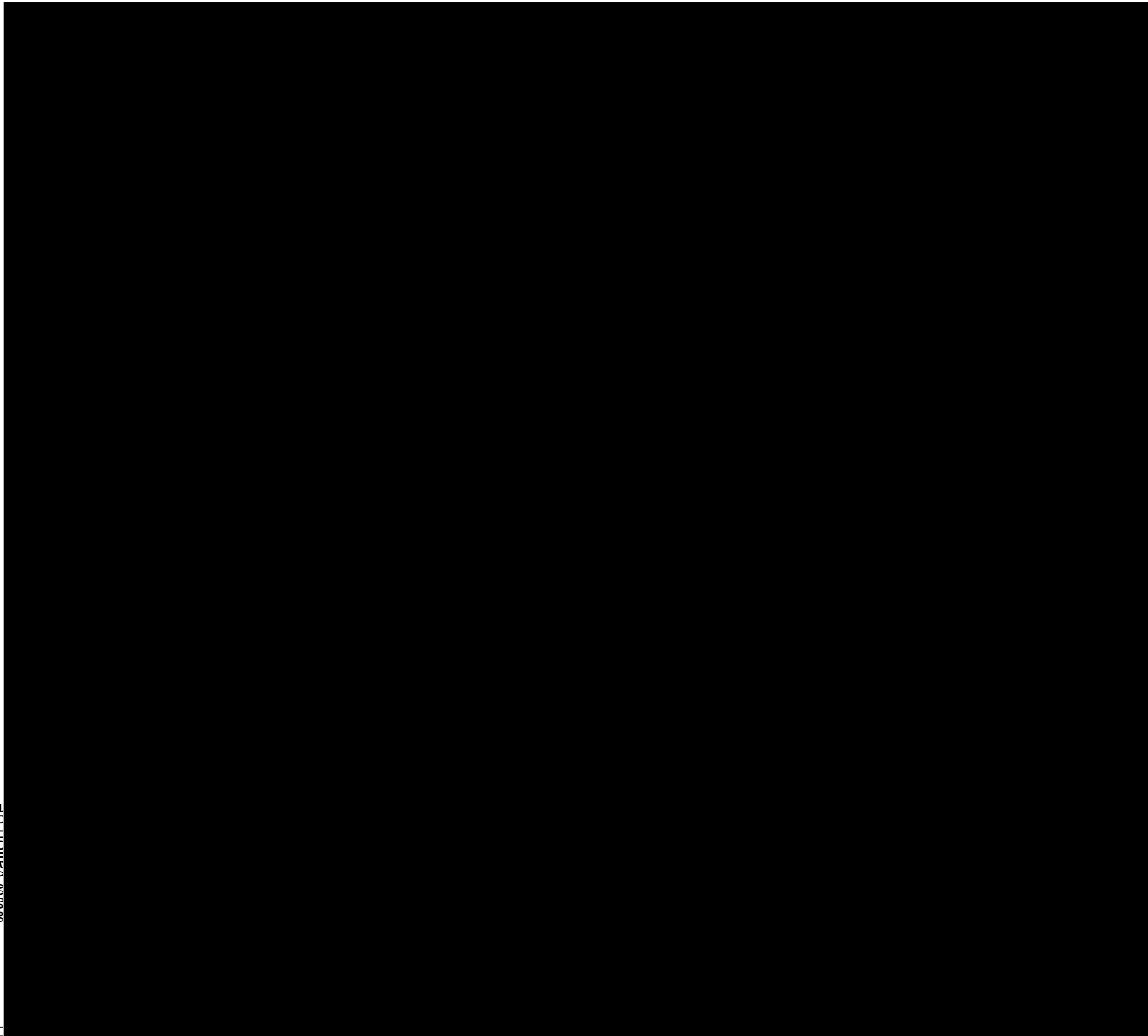
Prüfer:



Bezeichnung:

Hofmannstr

Karte (mit Objekten)



CAMPUS
Ingenieurgesellschaft

Anlage 3

BESPRECHUNGSPROTOKOLL

Projekt: Hofmann Höfe B-Plan 1930d i.A.	Projekt-Nr. (campus): 20062
Auftraggeber: Hofmann Höfe GmbH & Co. KG, 82031 Grünwald	Ansprechpartner (campus): [REDACTED]
Bauvorhaben: Kampfmittelräumung Erwerbs- und Abtretungsflächen LHM	
Teilnehmer:	[REDACTED]
Verteiler:	Teilnehmer
Datum:	18.05.2021
Uhrzeit:	14 Uhr
Ort:	Ortstermin
Protokollführer:	[REDACTED]
Aktenzeichen:	p2006201_Umgang mit Kampfmittelräumung_Flächen LHM

Ziel des Ortstermins war eine gemeinsame Klärung der Räumziele und der hierfür erforderlichen Maßnahmen für künftig städtische Flächen. Folgende Festlegungen wurden getroffen:

1. Teilfläche Öffentliche Grünfläche ÖG 2, Grünfläche mit zum Erhalt vorgesehener Baumgruppe (ca. 722 m²)

- Die Fläche ist komplett frei betretbar.
- Ein Kampfmittelverdacht aus der historischen Erkundung liegt in diesem Bereich nicht vor.
- Abgestimmtes Räumziel:
 - Horizontbezogene Betretungssicherheit:
 - 0 - 0,5 m unter GOK: komplette Kampfmittelfreiheit
 - 0,5 – 3,0 m unter GOK: Kampfmittelfreiheit für große Störkörper > 100 lbs
- Die Kampfmittelnachsuche kann durchgeführt werden. Sofern Störkörper festgestellt werden kann bis in eine Tiefe von 0,5 m schonend nachgegraben werden. Falls die Kampfmittelsondierung ein Ergebnis liefert, für das eine bodeneingreifende Nachsuche / Räumung nicht ohne einen Eingriff in den Baumbestand (Fällung) möglich ist, ist für den betroffenen Bereich / Einzelbaum das weitere Vorgehen mit der UNB abzustimmen.
- Die v.g. Arbeiten sind ökologisch zu begleiten und vorab mit UNB abzustimmen.
- Dem o.g. Räumziel und den hierfür erforderlichen Maßnahmen wird seitens der LHM zugestimmt.

2. Teilfläche Öffentliche Grünfläche ÖG2, Grünfläche mit zum Erhalt vorgesehenem Baumbestand, (ca. 2.050 m²)

- Die Fläche ist durch das nachwachsende Unterholz nur eingeschränkt betretbar. (Hinweis: Bis 2012 wurde die Fläche durch den früheren Eigentümer / Nutzer regelmäßig freigeschnitten. Der niedrige Nachwuchs ist also vergleichsweise jung.)
- Ein Kampfmittelverdacht aus der historischen Erkundung liegt in diesem Bereich nicht vor.
- Abgestimmtes Räumziel:
 - Horizontbezogene Betretungssicherheit:
 - 0 - 0,5 m unter GOK: komplette Kampfmittelfreiheit
 - 0,5 – 3,0 m unter GOK: Kampfmittelfreiheit für große Störkörper > 100 lbs
- Die Kampfmittelnachsuche kann durchgeführt werden, unter Einhaltung der folgenden Punkte:
 - o Durchführung im Winterhalbjahr (vegetationsarme Periode).
 - o Das Unterholz bzw. die bodennahe Vegetation (mit Sträuchern und nachwachsenden Baumtrieben) muss vorab gerodet werden, um ein flächiges Sondieren zu ermöglichen.
- Die v.g. Arbeiten sind ökologisch zu begleiten und vorab mit UNB abzustimmen.
- Falls die Kampfmittelsondierung ein Ergebnis liefert, für das eine bodeneingreifende Nachsuche / Räumung nicht ohne einen Eingriff in den Baumbestand (Fällung) möglich ist, ist für den betroffenen Bereich / Einzelbaum das

weitere Vorgehen mit der UNB abzustimmen (z.B. Einzelfallantrag auf Grund eines Gefahrenverdachts bei der Kampfmittelnachsuche).

- Dem o.g. Räumziel und den hierfür erforderlichen Maßnahmen wird seitens der LHM zugestimmt.
-

3. Teilfläche ÖG Wald 2, geschützter Landschaftsbestandteil LB (eingezäunter Bereich), ca. 2.939 m²

- Die Fläche ist aktuell nicht frei zugänglich und dicht bis sehr dicht mit Unterholz bewachsen. Wege sind in diesem Bereich nicht vorhanden (komplett eingezäunt).
 - Ein Kampfmittelverdacht aus der historischen Erkundung liegt in diesem Bereich nicht vor.
 - Bei einem Übergang in städtisches Eigentum kann die Fläche nicht im eingezäunten Zustand verbleiben. Der Zaun muss dann entfernt werden.
 - Abgestimmtes Räumziel:
 - o Visuelle Begehung mit Sondenunterstützung zur Erfassung der Geländeoberfläche.
 - o Hierfür sind Rodungen des Unterholzes notwendig. Um den Eingriff ökologisch verträglich zu gestalten sollen die Arbeiten (Rodung und Nachsuche) in mehreren zeitlich versetzten Maßnahmen (Winterhalbjahr / vegetationsarme Periode) erfolgen.
 - o Die v.g. Arbeiten sind ökologisch zu begleiten und vorab mit UNB abzustimmen.
 - Es wird seitens der UNB empfohlen, möglichst bald mit den v.g. weiterführenden Untersuchungen zum Erreichen des Räumzieles zu beginnen.
 - Für den Rückbau des Lüftungsschachtes wird der Zaun geöffnet und eine Schneise zum Rückbaubereich gerodet.
 - Dem o.g. Räumziel und den hierfür erforderlichen Maßnahmen wird seitens der LHM zugestimmt.
-

4. Teilfläche ÖG Wald 1, geschützter Landschaftsbestandteil (LB), ca. 8.746 m²

- Die Fläche ist frei zugänglich, jedoch teilweise dicht mit Unterholz bewachsen.
 - Für 4 Teilflächen wurde in der historischen Erkundung ein Kampfmittelverdacht ausgewiesen. Der Kampfmittelverdacht bezieht sich dabei auf Verklappungen (d.h. Entsorgen / Vergraben von Munitions(resten),
 - Ein Einzäunen der Fläche ist, wenn diese städtisches Eigentum ist, nicht möglich / vorgesehen
 - Abgestimmtes Räumziel:
 - o Außerhalb der Verdachtsflächen:
Visuelle Begehung mit Sondenunterstützung zur Erfassung der Geländeoberfläche.
Hierfür sind Rodungen des Unterholzes notwendig. Um den Eingriff ökologisch verträglich zu gestalten sollen die Arbeiten (Rodung und Nachsuche) in mehreren zeitlich versetzten Maßnahmen (Winterhalbjahr / vegetationsarme Periode) erfolgen.
 - o Verdachtsflächen:
Vermessungstechnische Ortung und anschließendes punktuell Nachgraben (durch einen Kampfmittelgutachter gem. §20 SprengG) zur Überprüfung des Kampfmittelverdachtes. Sollte es sich hierbei um unauffälliges Verfüllmaterial (z.B. Verfüllung durch örtliches Material, kiesige Auffüllung) aus der unmittelbaren Umgebung handeln, kann der Verdacht als ausgeräumt eingestuft werden und die Flächen werden in Folge wie die übrigen Bereiche visuell begangen.
Sollte das Verfüllmaterial den Verdacht unterstreichen ist eine vollständige Freimessung durchzuführen.
 - o Wege (falls vorhanden): Betretungssicherheit 0 – 3 m für alle Störkörper.
 - o Die v.g. Arbeiten sind ökologisch zu begleiten und vorab mit UNB abzustimmen.
 - Es wird seitens der UNB empfohlen, möglichst bald mit den v.g. weiterführenden Untersuchungen zum Erreichen des Räumzieles zu beginnen.
 - Campus führt einen Abgleich mit Luftbildaufnahmen aus den 1970er Jahren durch, um den Aushubbereich für den Bau der TG zu erfassen. In diesen Bereich besteht kein Kampfmittelverdacht (Hinweis: der beigefügt Übersichtsplan ist noch ohne Auswertung des Luftbildes. Dies erfolgt in der Fortschreibung des Räumkonzeptes).
 - Dem o.g. Räumziel und den hierfür erforderlichen Maßnahmen wird seitens der LHM zugestimmt.
-

5. Sparten

Größere Hohlräume wie begehbare Sparten / Kanäle werden in den künftigen städtischen Flächen mit zu erhaltendem Baumbestand verfüllt (z.B. Verpressung mit Dämmern) und nicht ausgebaut. Untergeordnete Sparten, wie Kabel, kleinere Rohrleitungen etc. werden an den Randbereichen gekappt und ebenfalls nicht ausgebaut.

6. Sonstiges

Grundsätzlich gilt, dass Grabungsarbeiten im Wurzelbereich der zu erhaltenden Bäume von einer anerkannten Baumpflege-Fachfirma unter Berücksichtigung der DIN 18920, ZTV-Baumpflege und RAS-LP4 durchzuführen sind.

Das Räumkonzept vom 15.02.2021 wird fortgeschrieben und um die Inhalte dieses Protokolls sowie um die relevanten Ergebnisse der der Luftbilddauswertung (Aufnahme von 1970) ergänzt.

██████████ 20.05.2021,

(nach Rückmeldung der Beteiligten überarbeitet am 25.05.2021)



Umgriff der künftig städtischen Flächen

Kategorie	Flächen gem. Bplan 1930 d (i.A.)
Abtretungsfläche	Erschließungsfläche ES1
Abtretungsfläche	Öffentliche Grünfläche OG1
Abtretungsfläche	Öffentliche Grünfläche OG2
Abtretungsfläche	(Flächen außerhalb des zu erhaltenden Baumbestandes)
Abtretungsfläche	Öffentliche Grünfläche OG3 (Rückbaubereich TG)
Kita-Freifläche	Kita-Freifläche KITA-FF1
Kita-Freifläche	Kita-Freifläche KITA-FF2
Kita-Freifläche	Kita-Freifläche KITA-FF3
Kita-Freifläche	Kita-Freifläche KITA-FF4
Dienstbarkeitsfläche	Dingliche Sicherung DS1
Dienstbarkeitsfläche	Dingliche Sicherung DS2
Dienstbarkeitsfläche	Dingliche Sicherung DS3
Dienstbarkeitsfläche	Dingliche Sicherung DS4
Dienstbarkeitsfläche	Dingliche Sicherung DS6
Dienstbarkeitsfläche	Dingliche Sicherung DS7
Dienstbarkeitsfläche	Dingliche Sicherung DS8
Dienstbarkeitsfläche	Dingliche Sicherung DS10
Dienstbarkeitsfläche	Dingliche Sicherung DS18
Dienstbarkeitsfläche	Dingliche Sicherung DS19
Dienstbarkeitsfläche	Dingliche Sicherung DS20
Dienstbarkeitsfläche	Platzfläche PLATZ1

- Bereich begehbare Sparten / Hohlräume
- Ergebnisse der Historischen Erkundung bzgl. Kampfmittel
- Auffällige Bodenoberfläche
 - Luftbildsichtige Bombentrichter
 - Verdachtsflächen im Bereich des geschützten Landschaftsbestandteils

campus Ingenieurgesellschaft mbH
 Fürstenrieder Straße 287
 81377 München
 Tel.: +49 (0)89 85 63 994-0
 Fax: +49 (0)89 85 63 994-29
 info@campus-ingenieur.de
 www.campus-ingenieur.de



Auftraggeber: Hofmann Höfe GmbH & Co. KG
 Nordliche Münchner Straße 28
 82031 Grünwald

Projekt: BV Hofmann Höfe

Abbildung: Anlage zum Protokoll g2006301
 Plangrundlage: 210505_BP1930d_ENTWURF_05.05.2021

Abbildung Nr. 01

Planzeichen: z2006208_Anlage Kostenschätzung BFF.dwg
 Datum: 20.05.2021

Anlage: 01
 Maßstab: 1:2,000
 Projekt Nr.: 20062