
Ergebnisbericht

Bebauungsplan Nr. 55 „Gartenstadt“ in Taucha

Nutzungsbezogene Gefährdungsabschätzung für die im Altlastenkataster registrierten Flächen

Projekt – Nr.: 18 - 134

Auftraggeber:



GBV Grundbesitz- und Verwertungsgesellschaft
Taucha mbH
Kirchplatz 4
04425 Taucha

Auftragnehmer:




Hubert Beyer Umwelt Consult GmbH
Strümpellstraße 6
04289 Leipzig

Datum:

16.11.2018

Bearbeiter:



.....
Thomas Lawrenz
Dipl.-Geol.



.....
Christiane Conradi
M. Sc. Geowissenschaften

Dieser Bericht besteht aus: 22 Seiten
1 Anlage

INHALTSVERZEICHNIS	SEITE
ANLAGENVERZEICHNIS	3
TABELLENVERZEICHNIS	3
1 VERANLASSUNG UND AUFGABENSTELLUNG	5
2 ALLGEMEINE ANGABEN ZUM STANDORT.....	6
2.1 Lage des Planungsgebietes und geplante Bebauung	6
2.2 Geologie / Hydrogeologie	7
2.3 Altlastverdachtsflächen	8
2.3.1 Sandgrube Kreyßig	8
2.3.2 Ehem. KIM-Gelände.....	11
3 GEPLANTE NUTZUNGEN IM BEREICH DER IM ALTLASTENKATASTER REGISTRIERTEN FLÄCHEN.....	13
3.1 Sandgrube Kreyßig	13
3.2 Ehem. KIM-Gelände	13
4 GEFAHRENBEURTEILUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER GEPLANTEN NUTZUNG	15
4.1 Relevante Ausbreitungs- und Wirkungspfade	15
4.2 Sandgrube Kreyßig	15
4.3 Ehem. KIM-Gelände	16
5 EMPFEHLUNG ZUM WEITEREN VORGEHEN.....	18
5.1 Sandgrube Kreyßig	18
5.2 Ehem. KIM-Gelände	19
6 QUELLENVERZEICHNIS.....	21
6.1 Unterlagen	21
6.2 Literatur	22

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1	Lagepläne
Anlage 1.1	Übersichtslageplan mit Kennzeichnung des Untersuchungsgebietes
Anlage 1.2	Genehmigungsplanung für die Erschließung Wohngebiet „Gartenstadt“ in Taucha mit Kennzeichnung der Altlastverdachtsflächen
Anlage 1.3	Lageplan mit Darstellung der Grundwassermessstellen und Hydroisohypsen im Bereich der ehem. Sandgrube Kreyßig
Anlage 1.4	Lageplan zum ehem. KIM-Gelände mit Kennzeichnung der ausgewiesenen Verdachtsflächen TF 1 bis TF 4

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Oberflächennahes geologische Normalprofil für das Planungsgebiet „Gartenstadt“ in Taucha (abgeleitet aus Kartenwerken).....	7
Tabelle 2:	Ausgewiesene Teilflächen mit Altlastenverdacht auf dem ehem. KIM – Gelände in Taucha gemäß /16/	12
Tabelle 3:	Übersicht geplante Umnutzung der Teilflächen 1 bis 4 auf dem ehem. KIM-Gelände (Angaben zu ALVF aus 2002 /16/)	14
Tabelle 4:	Untersuchungsprogramm für die Erkundung der ALVF auf dem Gelände des ehem. KIM	19

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AKZ	Altlastenkennziffer
ALVF	Altlastenverdachtsfläche
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
B-Wert	Besorgniswert nach Sächsischer Bewertungshilfen
BTEX	Aromatische Kohlenwasserstoffe: Benzol, Toluol, Ethylbenzol und Xylole
D-Wert	Dringlichkeitswert nach Sächsischer Bewertungshilfen
EPA	United States Environmental Protection Agency (Umweltbehörde der USA)
FISt	Flurstück
GFS	Geringfügigkeitsschwellenwert nach Sächsischer Bewertungshilfen
GOK	Geländeoberkante
GW	Grundwasser
GWL	Grundwasserleiter
HE	Historische Erkundung
KIM	Kombinat Industrielle Mast
KRB	Kleinrammbohrung
LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
LHKW	leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
MKW	Mineralölkohlenwasserstoffe
NHN	Normalhöhennull
OU	Orientierende Untersuchung
PAK	Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe
SALKA	Sächsisches Altlastenkataster
UG	Untersuchungsgebiet

1 VERANLASSUNG UND AUFGABENSTELLUNG

Die GBV Grundbesitz – und Verwertungsgesellschaft Taucha plant die Erschließung des Wohngebietes „Gartenstadt“ in Taucha. Auf einem Areal von ca. 7 ha sollen Eigenheime, eine KITA sowie ein Supermarkt entstehen.

Innerhalb des Gebietes befinden sich mit der ehem. Sandgrube Kreyßig und dem Betriebsgelände des ehem. Kombines Industrielle Mast (KIM) zwei Altlastverdachtsflächen. Beide Flächen sind im Sächsischen Altlastenkataster (SALKA) registriert.

Aufgrund der geplanten Nutzungsänderung ist im Rahmen einer Umweltprüfung im B-Plan-Verfahren eine Neubewertung des von den Flächen ausgehenden Gefährdungspotentials für den Menschen und die natürlichen Schutzgüter durchzuführen /2/.

Diese nutzungsbezogene Gefahrenbeurteilung ist Gegenstand der vorliegenden Unterlage.

Anfallendes Niederschlagswasser soll im Südwesten des B-Plangebietes in ein ca. 525 m² großes Versickerungsbecken abgeführt werden. Im Umfeld des Beckens wird eine öffentliche Grünfläche geschaffen.

2.2 Geologie / Hydrogeologie

Geologie

Taucha liegt inmitten der Leipziger Tieflandsbucht. Der Untergrund besteht hier aus Sedimenten der Braunkohlezeit (Tertiär), die von eiszeitlichen (quartären) Ablagerungen überdeckt werden.

Lokal wird die Lockergebirgsbedeckung von Festgesteinen (Rotliegend – Effusiva) durchragt (z.B. Porphyre des Dewitzer Berges, Porphyrauftragung am Pönitzer Weg, beides auflässige Steinbrüche).

Der oberflächennahe Untergrund wird im Untersuchungsraum aus der Grundmoräne der Saale-2-Kaltzeit gebildet. Es handelt sich dabei um Geschiebemergel, die oberflächlich entkalkt sind (Geschiebelehme).

Im Liegenden der Saale-2-Grundmoräne folgt die Grundmoräne der Saale-1-Kaltzeit. Zwischen diesen Schichten befinden sich unterschiedlich mächtige Einlagerungen von Schmelzwassersanden (Saale 1-Nachschüttungen). Diese Sande wurden bis Anfang der 1980er Jahre in der später verfüllten Sandgrube Kreyßig abgebaut (s.u.).

Unter Zugrundelegung der topographischen Höhenlage des UG (ca. 130 m ü. NHN) und der vorliegenden Kartenwerke (/L1/, /L2/, /L3/, /L4/) lässt sich das in der nachfolgenden Tabelle 1 zusammengestellte oberflächennahe Normalprofil für den Standort ableiten.

Tabelle 1: Oberflächennahes geologische Normalprofil für das Planungsgebiet „Gartenstadt“ in Taucha (abgeleitet aus Kartenwerken)

System	Bezeichnung	Lithologie	Mächtigkeit	Stratigraphie
Quartär	Löß (Weichselkaltzeit)	Schluff, Mittelsand, kiesig	< 1 m (in Sandgrube entfernt)	fW - Ho
	Geschiebelehm (Grundmoräne der Saale-2-Kaltzeit)	Schluff, sandig, kiesig, mit Sandlinsen	1,45 bis 2,6 m (in Sandgrube entfernt)	gQS2
	Schmelzwassersande = GWL 1.4 (Saale 1 – Nachschüttbildungen)	Mittelsand	4,8 bis 10,2 m (in Sandgrube entfernt)	gfS1n-S2v
	Geschiebemergel (Grundmoräne der Saale-1-Kaltzeit)	Schluff, sandig, kiesig, mit Sandlinsen	> 5,5 m	gQS1
Tertiär	Bitterfelder Glimmersande (Feinsand) = GWL 5 über Rupelton und Braunkohle (Böhlener Folge)	Sande, Schluffe, Tone, Braunkohle	ca. 50 m	TT 3.3 und TT 3.2

Im Bereich der ehemaligen Sandgrube Kreyßig wurden die Sedimente im Hangenden der Schmelzwassersande (vollständig) sowie die Sande selbst (teilweise) entfernt und durch anthropogene Auffüllungen ersetzt.

Die Basis der Auffüllungen (= Sohle der ehemaligen Sandgrube) befindet sich gemäß /5/ zwischen 6,9 m und 7,8 m unter GOK. Direkt unter der Auffüllung sind Reste der pleistozänen Sande (GWL 1.4) vorhanden. Im Liegenden der Sande schließt sich die Grundmoräne der Saale-1-Kaltzeit an.

Hydrogeologie

Das obere Grundwasserstockwerk wird am Standort durch Schmelzwassersande innerhalb der saalekaltzeitlichen Grundmoränen gebildet. Gemäß der im Raum Leipzig üblichen Nomenklatur der Grundwasserleiter handelt es sich dabei um den GWL 1.4.

Der Lithofazieskarte Quartär /L1/ ist zu entnehmen, dass die frühsaalekaltzeitlichen Muldeflussschotter den zweiten Aquifer im Untersuchungsraum bilden (GWL 1.5).

Zum Zeitpunkt der letzten flächendeckenden Erfassung der Grundwasserstände im Großraum von Leipzig im Jahr 2017 /L5/, bei der auch die Stadt Taucha berücksichtigt wurde, befand sich die Oberfläche des Grundwassers (GWL 1.4) bei ca. 123 m NHN (ca. 7 m u. GOK). Innerhalb des Hauptgrundwassers GWL 1.5 folgt das Grundwasser bei 116,5 m ü. NHN (ca. 13,5 m u. GOK).

Die Grundwasserfließrichtung ist nach Nordwesten orientiert.

2.3 Altlastverdachtsflächen

Nachfolgend werden die im Geltungsbereich des Planungsgebiets „Gartenstadt“ liegenden Altlastverdachtsflächen näher beschrieben.

2.3.1 Sandgrube Kreyßig

Die ehem. Sandgrube Kreyßig befindet sich im Nordwesten des B-Plangebietes. Die ca. 1,3 ha große Fläche ist unter der Altlastenkennziffer (AKZ) 74100384 im SALKA registriert.

Gemäß den Ergebnissen der Historischen Erkundung /3/ wurde die Grube nach Einstellung des Sandabbaus zwischen 1978-1991 verfüllt. Beim Verfüllmaterial soll es sich vorwiegend um Bauschutt und Erdaushub mit geringen Anteilen an Schrott und Hausmüll gehandelt haben. Bei einer Grubentiefe von 7 bis 8 m und einer Fläche von ca. 12.000 m² errechnet sich das Ablagerungsvolumen mit rund 80.000 m³.

Seit Anfang der 1990er Jahre liegt das Gelände brach. Aktuell ist die Geländeoberfläche mit Gras, Sträuchern und Bäumen bewachsen. Versiegelte Flächen gibt es nicht.

Die altlastenfachliche Untersuchung der Fläche erfolgte ab 1992 (vgl. Kapitel 6.1):

- Historische Erkundung Altablagerung Sandgrube Kreyßig Taucha, Ingenieur-Büro R.W. Ashauer und Partner GmbH, Borsdorf, Juni 1992 /3/;
- Orientierende Erkundung Altablagerung „Eilenburger Straße“ Taucha; Ingenieurbüro R.W. Ashauer und Partner GmbH Leipzig, Mai 1994 /4/.

- Weiterführende Erkundung Altablagerung Eilenburger Straße in Taucha, Ingenieurbüro R.W. Ashauer und Partner GmbH Leipzig, August 1994 /5/;
- Bodenuntersuchungen ehemalige Sandgrube „Kreyßig“, Flurstücke 408/50, 407/26 Gemarkung Taucha, AKZ: 74100384, Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Hubert Beyer, 10.09.2010 /7/;
- Ergebnisbericht: Überwachung Schutzgut Grundwasser Herbst 2010, Altablagerung ehem. Sandgrube „Kreyßig“ Taucha, AKZ: 74100384, Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Hubert Beyer, überarbeitete Fassung vom 17.08.2011/8/;
- Ergebnisbericht: Überwachung (fachtechnische Kontrolle) Grundwasser/Bodenluft Herbst 2013, Altablagerung ehemalige Sandgrube „Kreyßig“ Taucha, AKZ: 74100384, Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Hubert Beyer, 26.11.2013 /10/;
- Ergebnisbericht Altablagerung „ehemalige Sandgrube Kreyßig“ Taucha AKZ [74100384] Grundwassermonitoring 2015; Ingenieurbüro Maik Wähler, Rechenberg-Bienenmühle, 23.10.2015 /12/;
- Ergebnisbericht Grundwassermonitoring Herbst 2017; GEOMontan Gesellschaft für angewandte Geologie mbH Freiberg; 21.11.2017 /13/;
- 8 Geotechnische Berichte zu den Parzellen 1 bis 8 Taucha-Ost, 04425 Taucha (Sachsen): Baugrunduntersuchung nach DIN EN 1997-2 und nach DIN 4020; FCB Fachbüro für Consulting und Bodenmechanik GmbH Espenhain, 11.10.2018 /15/.

Die wesentlichsten Ergebnisse der Untersuchungen wurden nachfolgend kurz zusammengefasst.

Boden

Bodenuntersuchungen erfolgten in den Jahren 1994 /4/, /5/, 2010 /7/ und 2018 /15/.

Die im Rahmen der Bodenuntersuchungen 1994 abgeteuften Sondierungen bestätigten die Zusammensetzung des abgelagerten Materials aus Bauschutt, Erdaushub und nichtmineralischen Bestandteilen (Glas, Schrott, Kunststoff) und Holzresten. Die chemische Untersuchung einer Mischprobe des oberen Ablagerungskörpers (entnommen aus 8 Sondierungen /4/) zeigte keine gravierenden Auffälligkeiten.

Im Jahr 2010 wurden der Boden an der Oberfläche des Deponiekörpers (0,00 bis 0,35 m u. GOK) und das aufgefüllte Material bis 2 m u. GOK untersucht. Zu diesem Zweck wurden 6 Schürfe angelegt /7/. Die Analysenergebnisse der Oberbodenproben waren weitestgehend unauffällig. Lediglich für Blei wurde auf der südlichen Teilfläche mit 610 mg/kg der Prüfwert gemäß BBodSchV /L7/ für den Wirkungspfad Boden – Mensch (Nutzungsszenario Wohngebiete = 400 mg/kg; Kinderspielflächen = 200 mg/kg) überschritten. Formal liegt damit ein konkreter Anhaltspunkt für den hinreichenden Verdacht einer Altlast gemäß BBodSchV /L7/ vor. Das Material aus den Schürfen wurde abfalltechnisch untersucht. Diese Ergebnisse führten in 2 von 3 Proben zu einer Einstufung des Materials in die Kategorie > Z 2 gemäß LAGA – TR für Boden /L9/. Ausschlaggebend für die Einstufung waren die Parameter Sulfat und elektr. Leitfähigkeit. Die dritte Probe erfüllte aufgrund der Messwerte für Sulfat und PAK die Anforderungen der Zuordnungsklasse Z 2 /L9/.

Im Zuge aktueller Baugrunduntersuchungen aus 2018 /15/ wurde auf 8 geplanten Baugrundstücken die Auffülle bis 1,50 m u. GOK untersucht. Im Wesentlichen wurden dabei die Ergebnisse aus 2010 /7/ bestätigt. Auffällig waren insbesondere Werte für PAK im Feststoff (max. 95,58 mg/kg) und Sulfat im Eluat (max. 522 mg/kg).

Im Zuge der Umnutzung der Fläche zu Wohngebieten (ggf. mit Nutzgärten) sind Maßnahmen zum Schutz der zukünftigen Bewohner zu ergreifen (vgl. Kap. 5.1). In der behördlichen Stellungnahme vom 04.05.2011 /9/ wurde daher im Bereich geplanter Freiflächen mit Prüfwertüberschreitungen (Blei) ein Bodenauftrag von 0,6 m gefordert. Gefährdungen für das Grundwasser wurden im Ergebnis der Bodenuntersuchungen nicht abgeleitet. Die erhöhten Werte für Sulfat können toleriert werden.

Für die bei den Baumaßnahmen anfallende Auffülle kann davon ausgegangen werden, dass diese die Kriterien der LAGA für eine Verwertung zum überwiegenden Teil nicht erfüllt (> Z 2) und dementsprechend auf dafür vorgesehene Anlagen zu entsorgen ist.

Bodenluft / Deponiegas

Untersuchungen der Bodenluft fanden in den Jahren 1994 /4/, /5/, 2010 /7/ und 2013 /10/ statt.

1994 wurden dabei im Mai und August erhöhte Messwerte für CO₂ und Methan sowie für das Verhältnis N₂/O₂ (= Hinweis auf Zersetzungsprozesse von organischem Material) festgestellt. Darüber hinaus wurden geringe Gehalte von LHKW, BTEX, FCKW ermittelt (= Hinweise auf abgelagerten Hausmüll und Schrott).

Auf Grundlage dieser Ergebnisse wurde der geplanten Bebauung des Geländes ohne entsprechende Sanierungsmaßnahmen seitens des damaligen Staatlichen Umweltfachamtes nicht zugestimmt /6/. Grund hierfür waren die damals noch anhaltenden Zersetzungsprozesse und der instabile Zustand der Deponie. Gefährdungen für die Schutzgüter Bodenluft und Mensch bestanden bereits aus Sicht der Behörde nicht /6/.

Die Bodenluftuntersuchungen aus 2010 /7/ deuten dagegen auf einen Abschluss der Umsetzungsprozesse im Deponieinnern hin. Allerdings wurden erhöhte Werte für Schwefelwasserstoff nachgewiesen, weshalb Wiederholungsuntersuchungen empfohlen wurden. Leichtflüchtige Schadstoffe (BTEX/LHKW) wurden in der Bodenluft nur in Spuren nachgewiesen.

Die im Jahr 2013 ermittelte Deponiegaszusammensetzung /10/ bestätigt, dass die Abbauprozesse im Deponiekörper weitestgehend abgeschlossen sind. Gehalte an Schwefelwasserstoff wurden in keiner Sondierung mehr nachgewiesen. Eine Gefährdung durch deponiegasbildende Prozesse wird auch aus Sicht der Behörde ausgeschlossen /11/.

Grundwasser

Die Deponiesohle befindet sich ca. 7 bis 8 m unterhalb der GOK und damit im Grundwasserschwankungsbereich des GWL 1.4 (vgl. Kap. 2.2). Aus diesem Grund ist es in der Vergangenheit zu Stoffeinträgen in den Grundwasserkörper über zutretendes Sickerwasser sowie zu einer Mobilisierung von Schadstoffen durch anströmendes Grundwasser gekommen.

Zur Überwachung des Grundwassers stehen am Standort 3 drei Grundwassermessstellen (1x im Anstrom, 2x im Abstrom) zu Verfügung, die 1994 errichtet wurden. Darüber hinaus wurde der Brunnen der Familie Kreyßig südlich der Altablagerung bei den Stichtagsmessungen der

Grundwasserstände mit einbezogen. Die Lage der Grundwassermessstellen geht aus Anlage 1.3 hervor.

Die ab 1994 regelmäßig durchgeführten Grundwasseruntersuchungen (/4/, /5/, /8/, /10/, /12/ /13/) zeigen vor allem auffällige Werte bei den Parametern Sulfat und Chlorid, die eine erhöhte Mineralisation des Grundwassers im Abstrom der Deponie belegen. Vereinzelt treten darüber hinaus die Parameter Bor, DOC und einzelne Schwermetallen mit auffälligen Werten in Erscheinung.

Im zeitlichen Verlauf nehmen die Messwerte ab. Bei der letzten Messung im Herbst 2017 /13/ wurden nur noch geringe Emissionen aus dem Ablagerungskörper ermittelt, die als unkritisch eingeschätzt wurden.

In der behördlichen Stellungnahme zum letzten Monitoring /14/ wurde daher ein Abschluss des Grundwassermonitorings empfohlen. Über eine Weiternutzung bzw. einen Rückbau der GWM soll im Anschluss die geplante Baumaßnahme entschieden werden.

Bei der geplanten Nutzungsänderung ist die Beschaffenheit des Grundwassers zu berücksichtigen. Die betrifft insbesondere die geplante Versickerung von Niederschlagswasser und die Entnahme von Grundwasser für Brauchwassernutzungen (vgl. Kap. 5.1).

2.3.2 Ehem. KIM-Gelände

Das ehemalige Kombinat Industrielle Mast (KIM) nimmt nahezu die gesamte östliche Hälfte des B-Plangebietes ein und umfasst eine Fläche von 42.500 m² (vgl. Anlage 1.2). Die Fläche ist unter der AKZ 742000819 im SALKA registriert.

Auf dem Grundstück befanden sich die Zentrale Verwaltung und der Technikstützpunkt mit Tankstelle. Die Aufzucht- und Legehennenbereiche befanden sich außerhalb vor Taucha und werden zum Teil noch heute für diesen Zweck genutzt.

Für den Standort KIM liegen zum Thema Altlasten folgende Gutachten vor (vgl. Kap. 6.1):

- Historische Erkundung des Altstandortes ehem. KIM Taucha, Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH, 28.10.2002 /16/;
- Beprobungsloses Abbruch- und Entsorgungskonzept: Stadtentwicklung Taucha-Ost 2017-2020, Abbruch der Bestandsgebäude auf dem ehem. KIM-Gelände in der Eilenburger Straße in Taucha; Hubert Beyer Umwelt Consult GmbH; 10.01.2018 /17/.

Gemäß diesen Unterlagen stellt sich die Situation wie folgt dar:

Die Anlagen des KIM wurden 1969 in Betrieb genommen. Aktuell sind einige Gebäude bzw. Gebäudeteile vermietet. Die übrigen Bauten stehen leer und sind ungenutzt. Etwa 90 % des Geländes sind versiegelt (Flächenbefestigung, Gebäude).

In der Historischen Erkundung /16/ wurden im B-Plangebiet 4 Teilflächen ausgewiesen, bei denen der Verdacht schädlicher Bodenveränderungen nicht ausgeschlossen werden kann (vgl. Tabelle 2). Die Lage der Flächen geht aus der Anlage 1.4 hervor.

Tabelle 2: Ausgewiesene Teilflächen mit Altlastenverdacht auf dem ehem. KIM – Gelände in Taucha gemäß /16/

Name	Nutzung	Flächengröße	vermutete Hauptschadstoffe
TF 1	Tankstelle	200 m ²	MKW
TF 2	Fasslager	15 m ²	MKW, PAK
TF 3	Kfz-Werkstatt	100 m ²	MKW, PAK, BTEX
TF 4	Desinfektionsgebäude	120 m ²	MKW, BTEX, LHKW

Um die bestehenden Verdachtsmomente abzuklären, wurde im Ergebnis der HE eine Orientierende Untersuchung (OU) der Flächen empfohlen. Sofortmaßnahmen zur Abwehr von Gefahren waren nicht erforderlich.

Aus Sicht der Behörde sind erst bei einer sensibleren Nachnutzung des Standortes weiterführende Untersuchungen erforderlich, in deren Ergebnis die Gefährdungsabschätzung zu aktualisieren ist.

Der Standort wurde aus diesem Grund mit dem Handlungsbedarf B („Belassen“) im Sächsischen Altlastenkataster registriert.

Um Aussagen über eine Gefährdung von Schutzgütern unter Berücksichtigung der nunmehr geplanten Wohnbaunutzung treffen zu können, sind technische und chemische Untersuchungen durchzuführen (vgl. Kap. 5.2).

3 GEPLANTE NUTZUNGEN IM BEREICH DER IM ALTLASTENKATASTER REGISTRIERTEN FLÄCHEN

3.1 Sandgrube Kreyßig

Im Bereich der ehemaligen Sandgrube Kreyßig sind laut aktueller Planung folgende Nutzungen vorgesehen (vgl. Anlage 1.2):

- ein Kindergarten im Norden an der Eilenburger Straße (Grundstücksgröße = 4.200 m² = 35 % der Fläche der ehemaligen Altablagerung);
- ein Supermarkt, östlich angrenzend an den Kindergarten (Grundstücksfläche = 2.700 m² = 23 % der Fläche der ehemaligen Altablagerung);
- Wohngrundstücke, einschließlich Zufahrtsstraßen im südlichen Teil (= 5.000 m² = 42 % der Fläche der ehemaligen Altablagerung).

Das geplante Gebäude des Kindergartens hat eine Grundfläche von 900 m². Konkrete Planungen zu den Freiflächen gibt es nicht. Allerdings werden sich dort mit den Spiel- und Aufenthaltsbereichen sehr sensible Nutzungen befinden.

Östlich angrenzend befindet sich der Supermarkt. Das Gebäude befindet sich vollständig im Bereich der ehemaligen Altablagerung, der östlich angrenzende Parkplatz zum überwiegenden Teil bereits auf dem Gelände des KIM.

Im südlichen Teil der Altablagerung sind Wohngebäude geplant. Diese umfassen versiegelte und begrünte Bereiche. In letzteren ist auch die sensible Nutzung durch Kinder zu berücksichtigen. Möglicherweise werden auch kleinere Nutzgärten angelegt.

3.2 Ehem. KIM-Gelände

Im Nordwesten des ehem. KIM-Geländes entstehen im Bereich der gewerblichen Nutzungen auf einer Fläche von ca. 5.300 m² weitgehend versiegelte Außenbereiche (Park- und Abstellflächen). Das im nordöstlichen Teil vorhandene Verwaltungsgebäude des KIM mit Speisesaal bleibt bestehen und soll als Bürogebäude nachgenutzt werden. Umliegende Freiflächen werden begrünt.

Im Süden des ehemaligen KIM-Geländes ist auf einer Fläche von ca. 32.000 m² Wohnbebauung geplant.

Mit Ausnahme des nördlichen Bürogebäudes werden die Bestandsgebäude des ehem. KIM zurückgebaut. Die in /16/ ermittelten Altlastverdachtsflächen TF 1 bis TF 4 (vgl. Tabelle 2 auf Seite 12) werden entsiegelt. Einen Überblick zu den geplanten Umnutzungen speziell auf den ausgewiesenen Altlastverdachtsflächen enthält die nachfolgende Tabelle 3.

Tabelle 3: Übersicht geplante Umnutzung der Teilflächen 1 bis 4 auf dem ehem. KIM-Gelände (Angaben zu ALVF aus 2002 /16/)

Name	ehem. Nutzung	Flächen-größe	geplante Bebauung / Nutzung
TF 1	Tankstelle	200 m ²	50 % der Teilflächen 1+2 werden mit einer Straße (Asphalt) überbaut. Die übrigen 50 % werden entsiegelt (Grünflächen). Gemäß B-Plan befinden sich die Teilflächen auch zukünftig auf gewerblich genutzten Gelände.
TF 2	Fasslager	15 m ²	
TF 3	Kfz-Werkstatt	100 m ²	Ca. 1/3 der Fläche wird mit einer asphaltierten Straße überbaut. Der Rest befindet sich im Bereich zukünftiger Grünflächen und wird von insgesamt 3 Wohnstandorten berührt. Eine gärtnerische Nutzung der privaten Grünflächen ist denkbar.
TF 4	Desinfektionsgebäude	120 m ²	Die Fläche befindet sich zukünftig komplett im Bereich von Wohnstandorten und wird von 3 Privatgrundstücken berührt. Gemäß Bebauungsplan liegt die TF 4 im Wesentlichen im Bereich von Wohnbauland (Grünflächen) mit ggf. gärtnerischer Nutzung.

4 GEFAHRENBEURTEILUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER GEPLANTEN NUTZUNG

4.1 Relevante Ausbreitungs- und Wirkungspfade

Gemäß der lokalen geologischen, hydrogeologischen und wasserwirtschaftlichen Situation im UG sind nachfolgend genannte Ausbreitungspfade relevant:

- **Boden → Mensch (Direktpfad);**
- **Boden → Grundwasser (→ Mensch);**
- **Boden → Nutzpflanze → Mensch.**

Alle anderen Ausbreitungs-/Wirkungspfade sind aufgrund folgender Sachverhalte nicht von Bedeutung:

- Trinkwasserfassungen/Trinkwasserschutzgebiete werden vom Standort nicht berührt (keine Gefährdung des Menschen durch Aufnahme von kontaminiertem Trinkwasser; Wirkungspfad Grundwasser → Mensch nicht wirksam);
- eine Beeinflussung der Vorflut (Parthe) ist aufgrund der Geländemorphologie und der Entfernung auszuschließen (Wirkungspfad Boden → [Grundwasser] → Oberflächenwasser nicht relevant);
- der Boden als terrestrisches Ökosystem besitzt auf der Fläche keine übergeordnete Bedeutung.

Nachfolgend werden die relevanten Ausbreitungs- und Wirkungspfade sowie die gefährdeten Schutzgüter, bezogen auf die vorhandenen Verdachtsflächen, näher betrachtet.

4.2 Sandgrube Kreyßig

Wirkungspfad Boden → Mensch (Direktpfad)

In den oberflächennahen Bodenschichten sind in diesem Bereich nachweislich Verunreinigungen durch Schwermetalle (Blei) und PAK vorhanden (/7/, /15/). Die Blei-Konzentrationen liegen oberhalb der Prüfwerte der BBodSchV /L7/ für den Wirkungspfad Boden – Mensch für Kinderspielflächen und Wohngrundstücke.

Aus diesem Grund kann eine Gefährdung der zukünftigen Bewohner bei einem direkten bzw. indirekten Kontakt (Stäube) mit den anstehenden Böden (Auffülle) nicht ausgeschlossen werden. Dies betrifft insbesondere die geplanten Kinderspielflächen (KITA) und die Bereiche mit Wohnbebauung (spielende Kinder, gärtnerische Tätigkeiten).

Bei PAK wurden in den Prüfberichten /15/ keine Einzelkomponenten ausgewiesen. Damit ist unklar, ob auch bei dieser Stoffgruppe Prüfwertüberschreitungen vorliegen

Wirkungspfad Boden → Grundwasser (→ Mensch)

Das Grundwasser ist im Umfeld der Deponie mit weniger kritischen Stoffen (Chlorid, Sulfat) verunreinigt. Die Schadstoffgehalte nehmen seit Jahren ab, so dass kein weiterer Handlungsbedarf zur Überwachung des Grundwassers besteht.

Durch die geplante Nutzungsänderung erfolgt eine teilweise Versiegelung der Fläche. Der Sickerwasserpfad wird dadurch eingeschränkt. Dadurch ist zukünftig mit einer weiteren Verbesserung der Grundwasserqualität zu rechnen.

Gefahren für das Schutzgut Mensch können aufgrund der fehlenden Grundwassernutzung aktuell und zukünftig ausgeschlossen werden.

Die Lage des geplanten Versickerungsbeckens südlich der Altablagerung erscheint aufgrund der Strömungsverhältnisse möglich. Es befindet sich im Seitenstrom außerhalb des Deponiekörpers.

Wirkungspfad Boden → Nutzpflanze (→ Mensch)

Für die Parameter mit auffälligen Messwerten im Boden (Schwermetalle, PAK) ist ein Transfer Boden → Pflanze prinzipiell denkbar. Dies ist bei der geplanten Nutzungsänderung zu beachten (vgl. Kapitel 5.1).

4.3 Ehem. KIM-Gelände

Wirkungspfad Boden → Mensch (Direktpfad)

Durch die geplante Entsiegelung des Grundstückes ist im Bereich der bekannten ALVF ein direkter Kontakt bzw. ein indirekter Kontakt (Stäube) mit möglicherweise verunreinigten Böden möglich. Dies betrifft insbesondere die Bereiche mit Wohnbaunutzung (spielende Kinder, gärtnerische Tätigkeiten).

Sollten in diesen Bereichen Verunreinigungen vorhanden sein, kann eine Gefährdung der zukünftigen Bewohner bei diesem Szenario nicht völlig ausgeschlossen werden.

Wirkungspfad Boden → Grundwasser (→ Mensch)

Durch die Entsiegelung besteht die Möglichkeit, dass Schadstoffen durch zutretendes Niederschlagswasser mobilisiert werden (z.B. im Umfeld von unterirdischen Anlagen = Tanks, Ölabscheider etc.). Die Folge könnte eine vertikale Verlagerung der Kontaminanten sein.

Gemäß Kap. 2.2 befindet sich das oberflächennahe Grundwasser bei ca. 7 m u. GOK innerhalb der Saale-1-Schmelzwassersande (GWL 1.4). Diese werden durch die ca. 1,5 bis 2,6 m mächtige Grundmoräne der Saale-2-Kaltzeit (Geschiebelehm / -mergel) überlagert.

Eine signifikante Beeinflussung des Grundwassers kann unter diesen Bedingungen zwar nicht völlig ausgeschlossen werden, erscheint aber unwahrscheinlich.

Ergebnisbericht

Bebauungsplan Nr. 55 „Gartenstadt“ in Taucha
Nutzungsbezogene Gefährdungsabschätzung für die im Altlastenkataster
registrierten Flächen

Projekt Nr.: 18-134



Hubert Beyer Umwelt Consult GmbH, Strümpellstraße 6, 04289 Leipzig, Telefon: 0341 49357350

Wirkungspfad Boden → Nutzpflanze (→ Mensch)

Eine Aufnahme von Schadstoffen über Nutzpflanzen (z.B. Gemüse) ist unter Berücksichtigung des Schadstoffspektrums (MKW) eher unwahrscheinlich.

Bei PAK ist ein solcher Transfer bei erheblichen Schadstoffmengen im Boden denkbar. Diese werden am Standort jedoch nicht erwartet.

5 EMPFEHLUNG ZUM WEITEREN VORGEHEN

5.1 Sandgrube Kreyßig

Um jegliche Gefahren für die zukünftigen Nutzer auszuschließen, sind im Bereich der **Wohngrundstücke** und des **Kindergartens** folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Im Bereich zukünftiger Freiflächen ist sicherzustellen, dass sich an der Oberfläche eine mindestens 0,6 m mächtige Schicht aus nicht verunreinigtem Bodenmaterial befindet. Das Material muss nachweislich die Kriterien der BBodSchV /L7/ erfüllen (Einhaltung Vorsorgewerte). Die Schicht kann durch einen Bodenaustausch bzw. durch Aufbringen auf den vorhandenen Untergrund hergestellt werden.
- Bodeneingriffe in den Deponiekörper, z.B. bei der Herstellung von Baugruben und Verlegung von Leitungen, sind fachtechnisch durch einen Gutachter zu begleiten. Das anfallende Aushubmaterial ist zu separieren, zu untersuchen und gemäß dem Befund zu entsorgen. Nach jetzigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass das Deponiegut nicht die Kriterien der LAGA für eine Verwertung erfüllt (> Z 2).
- Die vorhandenen GWM sind zu erhalten und für den Zeitraum der Baumaßnahme zu sichern.

Den **zukünftigen Grundstückseigentümern ist mitzuteilen**, dass

- ein Bau privater Brunnen im Bereich des Deponiekörpers sowie die gezielte Ableitung bzw. Versickerung von Niederschlagswasser in den Deponiekörper nicht möglich ist. Grund hierfür sind die im Jahr 2017 im Abstrom der Altablagerung ermittelten Konzentrationen von Bor, Cadmium und Nickel. Unter Berücksichtigung der aktuellen Grenzwerte in den Sächsischen Bewertungshilfen [2018] /L8/ überschreiten die genannten Konzentrationen die Geringfügigkeitsschwellenwerte (GFS) für den Wirkungspfad Boden – Grundwasser.
- bei Eingriffen unterhalb der 0,6 m mächtigen Bodenabdeckung (z.B. bei Herstellung von Pflanzgruben für Bäume u.ä.) entsorgungspflichtiges Material anfällt, das zu separieren und fachgerecht zu beseitigen ist.

5.2 Ehem. KIM-Gelände

Ob und in welchem Umfang auf dem Gelände des KIM weiterführende Maßnahmen im Zusammenhang mit Altlasten erforderlich sind, muss zunächst durch weiterführende Untersuchungen geklärt werden.

Zu diesem Zweck sollten die in der nachfolgenden Tabelle 4 genannten Maßnahmen umgesetzt werden.

Tabelle 4: Untersuchungsprogramm für die Erkundung der ALVF auf dem Gelände des ehem. KIM

ALVF – Nr.	Bezeichnung	Probenahme		Analytik	
		Boden	Bodenluft	Boden	Bodenluft
1	Tankstelle	4x KRB (4 - 6 m u. GOK)	-	MKW, PAK (EPA), BTEX im Feststoff	-
2	Fasslager	2x KRB (4 - 6 m u. GOK)	-	MKW, PAK (EPA) im Feststoff	-
3	Kfz-Werkstatt	2x KRB (4 - 6 m u. GOK)	-	MKW, PAK (EPA) im Feststoff	-
4	Desinfektions- gebäude	3x KRB (4 - 6 m u. GOK)	3x im Auf- schluss der KRB	MKW, PAK (EPA)	BTEX / LHKW

Werden Verunreinigungen festgestellt, so ist das Untersuchungsprogramm (Probenahme/Analytik) so zu erweitern, dass eine hinreichend genaue Abgrenzung der Verunreinigungen erfolgen kann.

Um eine gefahrenfreie Nachnutzung durch die zukünftigen Nutzer und eine mögliche Beeinflussung des Grundwassers auszuschließen, sollte verunreinigtes Bodenmaterial im Bereich der ALVF im Rahmen der geplanten Nutzungsänderung entfernt werden:

Für diesen Zweck werden für den Boden folgende Zielwerte vorgeschlagen:

Tiefe > 0,6 m unter GOK:

- ≤ 4,0 mg/kg Benzo(a)pyren = Prüfwert (Wohngebiete) gemäß /L8/,
- ≤ 1.000 mg/kg MKW (C10-C40) = Prüfwertvorschlag (Wohngebiete) gemäß /L8/.

Tiefe bis max. 0,6 m u. GOK:

- ≤ 1,0 mg/kg Benzo(a)pyren = Besorgniswert (Wohngebiete) gemäß /L8/,
- ≤ 300 mg/kg MKW (C10-C40) = Besorgniswert (Wohngebiete) gemäß /L8/.

Bei Überschreitung der genannten Messwerte ist das Bodenmaterial fachgerecht zu entsorgen.

Ergebnisbericht

Bebauungsplan Nr. 55 „Gartenstadt“ in Taucha
Nutzungsbezogene Gefährdungsabschätzung für die im Altlastenkataster
registrierten Flächen

Projekt Nr.: 18-134



Hubert Beyer Umwelt Consult GmbH, Strümpellstraße 6, 04289 Leipzig, Telefon: 0341 49357350

In Bezug auf die Bodenluft sind bei einer Überschreitung folgender Werte weiterführende Maßnahmen zu prüfen:

- $> 50 \text{ mg/m}^3 \sum \text{BTEX}$;
- $> 50 \text{ mg/m}^3 \sum \text{LHKW}$.

6 QUELLENVERZEICHNIS

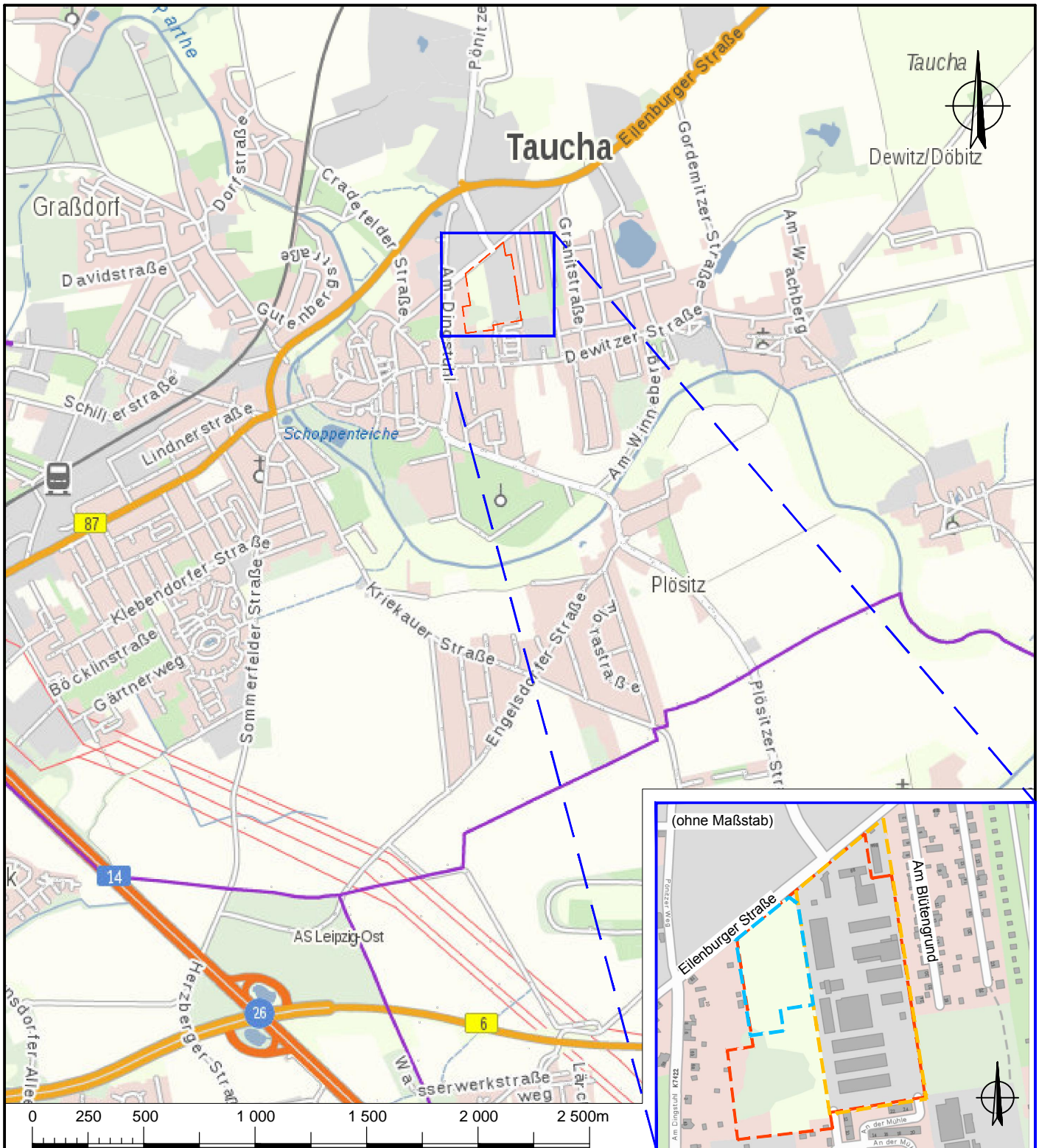
6.1 Unterlagen

- /1/ Angebot 18-206: Umsetzung der Forderung des Amtes für Umweltschutz gemäß Stellungnahme des Landratsamtes Nordsachsen vom 08.05.2018; Hubert Beyer Umwelt Consult GmbH, 12.09.2017.
- /2/ Bebauungsplan Nr. 55 „Gartenstadt“ in Taucha, Stellungnahme des Landratsamtes Nordsachsen, 18.06.2018.
- /3/ Historische Erkundung Altablagerung Sandgrube Kreyßig Taucha, Ingenieur-Büro R.W. Ashauer und Partner GmbH, Borsdorf, Juni 1992.
- /4/ Orientierende Erkundung Altablagerung „Eilenburger Straße“ Taucha; Ingenieurbüro R.W. Ashauer und Partner GmbH Leipzig, Mai 1994.
- /5/ Weiterführende Erkundung Altablagerung Eilenburger Straße in Taucha, Ingenieurbüro R.W. Ashauer und Partner GmbH Leipzig, August 1994.
- /6/ Stellungnahme der Altlastenfachkommission des StUFA – Leipzig zur Gefährdungsabschätzung und geplanten Nachnutzung des Deponiegeländes (Entwurf), Leipzig, 19.10.1994.
- /7/ Bodenuntersuchungen ehemalige Sandgrube „Kreyßig“, Flurstücke 408/50, 407/26 Gemarkung Taucha, AKZ: 74100384, Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Hubert Beyer, 10.09.2010.
- /8/ Ergebnisbericht: Überwachung Schutzgut Grundwasser Herbst 2010, Altablagerung ehem. Sandgrube „Kreyßig“ Taucha, AKZ: 74100384, Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Hubert Beyer, überarbeitete Fassung vom 17.08.2011.
- /9/ Fachstellungnahme zu Bodenuntersuchungen ehemalige Altablagerung Sandgrube „Kreyßig“ Taucha [AKZ: 74100384], Landratsamt Nordsachsen, 04.05.2011.
- /10/ Ergebnisbericht: Überwachung (fachtechnische Kontrolle) Grundwasser/Bodenluft Herbst 2013, Altablagerung ehemalige Sandgrube „Kreyßig“ Taucha, AKZ: 74100384, Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Hubert Beyer, 26.11.2013.
- /11/ Fachstellungnahme zur Überwachung von Grundwasser und Bodenluft (Herbst 2013) im Bereich der Altablagerung Sandgrube „Kreyßig“ Taucha [AKZ: 74100384], Landratsamt Nordsachsen, 24.03.2014.
- /12/ Ergebnisbericht Altablagerung „ehemalige Sandgrube Kreyßig“ Taucha AKZ [74100384] Grundwassermonitoring 2015; Ingenieurbüro Maik Wähner, Rechenberg-Bienenmühle, 23.10.2015.
- /13/ Ergebnisbericht Grundwassermonitoring Herbst 2017; GEOmontan Gesellschaft für angewandte Geologie mbH Freiberg; 21.11.2017.
- /14/ Fachstellungnahme zur Grundwasserüberwachung 2017 im Bereich der Altablagerung Sandgrube „Kreyßig“ Taucha [AKZ: 74100384], Landratsamt Nordsachsen, 19.07.2018.
- /15/ Geotechnische Berichte für die Parzellen 1 bis 8, Taucha-Ost, 04425 Taucha (Sachsen): Baugrunduntersuchung nach DIN EN 1997-2 und nach DIN 4020; FCB Fachbüro für Consulting und Bodenmechanik GmbH Espenhain, 11.10.2018.
- /16/ Historische Erkundung des Altstandortes ehem. KIM Taucha, Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH, 28.10.2002.

/17/ Beprobungsloses Abbruch- und Entsorgungskonzept: Stadtentwicklung Taucha-Ost 2017-2020, Abbruch der Bestandsgebäude auf dem ehem. KIM-Gelände in der Eilenburger Straße in Taucha; Hubert Beyer Umwelt Consult GmbH; 10.01.2018.

6.2 Literatur

- /L1/ Lithofazieskarte Quartär, Blatt 2565 (Leipzig); Maßstab 1 : 50.000, Ausgabe 3; hrsg. vom Zentralen Geologischen Institut, Berlin – Oktober 1973.
- /L2/ Ingenieurgeologische Karte Leipzig; Maßstab 1 : 10.000; hrsg. vom Rat der Stadt Leipzig; Leipzig – 1977.
- /L3/ Geologische Karte der eiszeitlich bedeckten Gebiete von Sachsen (Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie), Blatt 2565 (Leipzig), 1. Auflage - Freiberg, 1996; M 1 : 50.000.
- /L4/ Geologischer Atlas Tertiär Nordwestsachsen 1 : 250.000. – Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.) – Dresden, 2005.
- /L5/ Grundwasserstichtagsmessung Mai 2017 Großraum Leipzig, Hydroisohypsen des Hauptgrundwasserleiters und des oberen Grundwasserleiters, Stadt Leipzig, Amt für Umwelt, Juli 2017.
- /L6/ Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist.
- /L7/ Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist.
- /L8/ Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie: Bewertungshilfen bei der Gefahrenverdachtsermittlung in der Altlastenbehandlung; Dresden, Januar 2018.
- /L9/ Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen Technische Regeln – LAGA vom 05.11.2004.



N:\Projekte\A-2018\02-Aufträge\18-134 GBV Gartenstadt Taucha\CAD\Anlage 1.1

Quelle: Geoportal Sachsenatlas Planungsgebiet "Gartenstadt" ehem.KIM-Gelände ehem.Sandgrube Kreyßig

<p>Auftraggeber</p> <p>GBV Taucha mbH Kirchplatz 4 04425 Taucha</p>	<p>Auftragnehmer</p> <p>Hubert Beyer Umwelt Consult GmbH Strümpellstraße 6 Telefon 0341 493573 50 04289 Leipzig Telefax 0341 493573 60</p>															
<p>Projekt:</p> <p>Ergebnisbericht Bebauungsplan Nr. 55 „Gartenstadt“ in Taucha Nutzungsbezogene Gefährdungsabschätzung für die im Altlastenkataster registrierten Flächen</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Projekt-Nr.</td> <td colspan="2">18 - 134</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Datum</td> <td>Name</td> </tr> <tr> <td>bearbeitet</td> <td>02.11.2018</td> <td>Conradi</td> </tr> <tr> <td>gezeichnet</td> <td>02.11.2018</td> <td>Böhme</td> </tr> <tr> <td>geprüft</td> <td>02.11.2018</td> <td>Conradi</td> </tr> </table>	Projekt-Nr.	18 - 134			Datum	Name	bearbeitet	02.11.2018	Conradi	gezeichnet	02.11.2018	Böhme	geprüft	02.11.2018	Conradi
Projekt-Nr.	18 - 134															
	Datum	Name														
bearbeitet	02.11.2018	Conradi														
gezeichnet	02.11.2018	Böhme														
geprüft	02.11.2018	Conradi														
<p>Planinhalt:</p> <p>Übersichtslageplan mit Kennzeichnung des Untersuchungsgebietes</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Maßstab</td> <td>Anlagen-Nr.</td> </tr> <tr> <td>1 : 25 000</td> <td style="text-align: center; font-size: 2em;">1.1</td> </tr> </table>	Maßstab	Anlagen-Nr.	1 : 25 000	1.1											
Maßstab	Anlagen-Nr.															
1 : 25 000	1.1															



B-Plan Gebiet
"Gartenstadt"



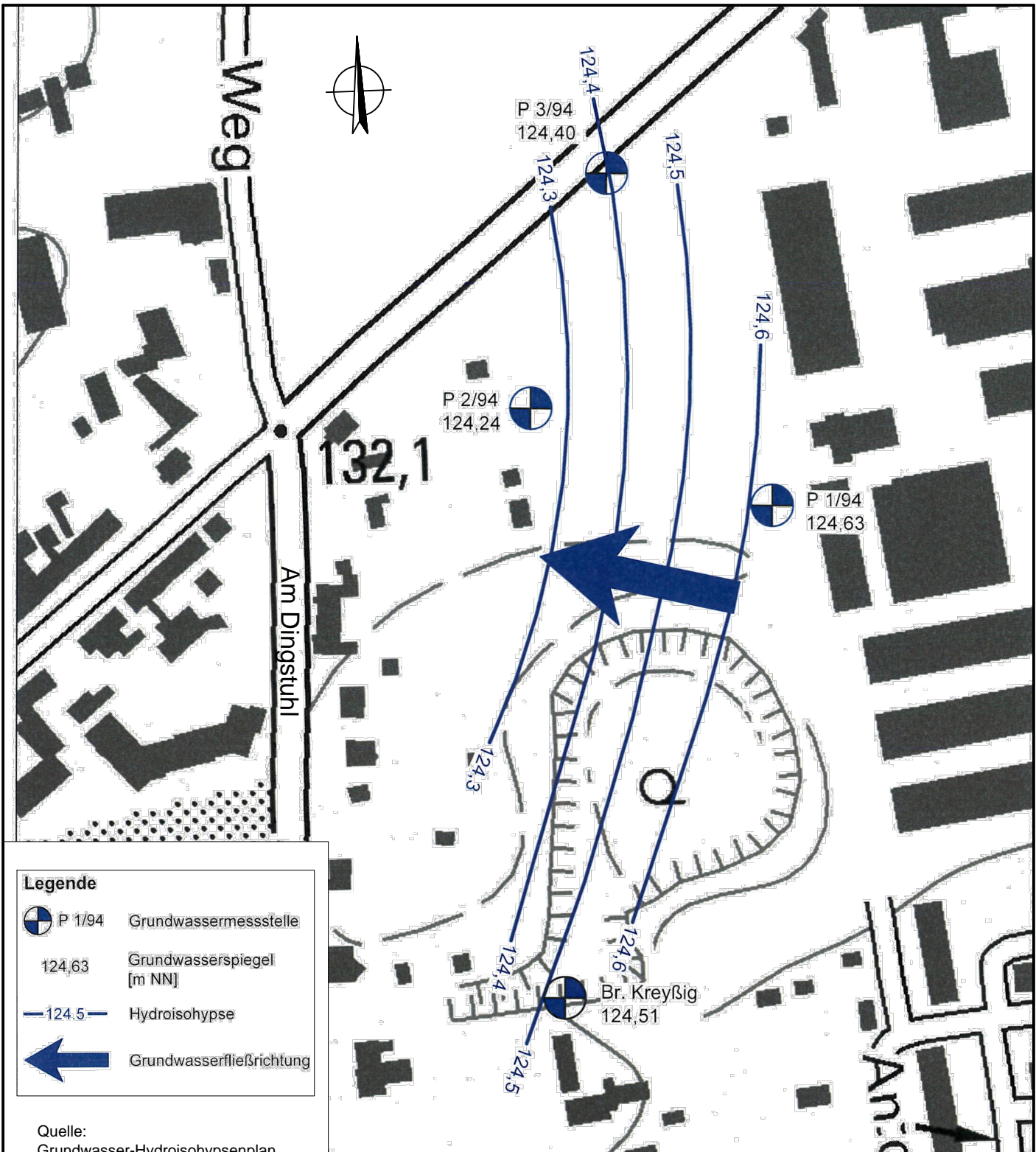
Legende:

- gepl. Fahrbahn (Asphalt)
 - gepl. Fahrbahn/Zufahrt (Betonrechteckpflaster)
 - gepl. Gehweg (Betonrechteckpflaster)
 - gepl. Wartungsweg (sandgeschlämmte Schotterdecke)
 - gepl. Weg, H₂O-Pflaster
 - gepl. Parkstellfläche (Asphalt)
 - gepl. Parkstellfläche (Betonrechteckpflaster)
 - gepl. Regenrückhaltebecken
 - gepl. Böschung
 - gepl. Grünfläche (öffentlich)
 - gepl. Grünfläche (privat)
 - gepl. Fläche Einkaufsmarkt
 - gepl. Gebäude
 - vorh. Gebäude
 - gepl. Flurstücksgrenze
 - gepl. Grundstücksfläche
 - vorh. Flurstücksgrenze
 - vorh. Flurstücksnummer
-
- Planungsgebiet "Gartenstadt"
 - ehem. KIM-Gelände, AKZ 742000819
 - ehem. Sandgrube Kreyßig, AKZ 74100384
 - Altlastverdachtsflächen (ALVF), Teilflächen 1 bis 4 gem. J/3 (Historische Erkundung 2002, Mull und Partner Ing.Gesellschaft. mbH)

Kartengrundlage: Genehmigungsplanung (Vorabunterlagen) durch IB Hirsch mit Stand vom 30.05.2018

Auftraggeber	GBV Taucha mbH Kirchplatz 4 04425 Taucha	Auftragnehmer
	Hubert Beyer Umwelt Consult GmbH Strümpellstraße 6 04289 Leipzig	Telefon 0341 493573 50 Telefax 0341 493573 60

Projekt:	Projekt-Nr. 18 - 134	
		Datum
	bearbeitet	02.11.2018
	gezeichnet	02.11.2018
Planinhalt:	geprüft	02.11.2018
	Maßstab	Anlagen-Nr.
	1 : 1 000	1.2



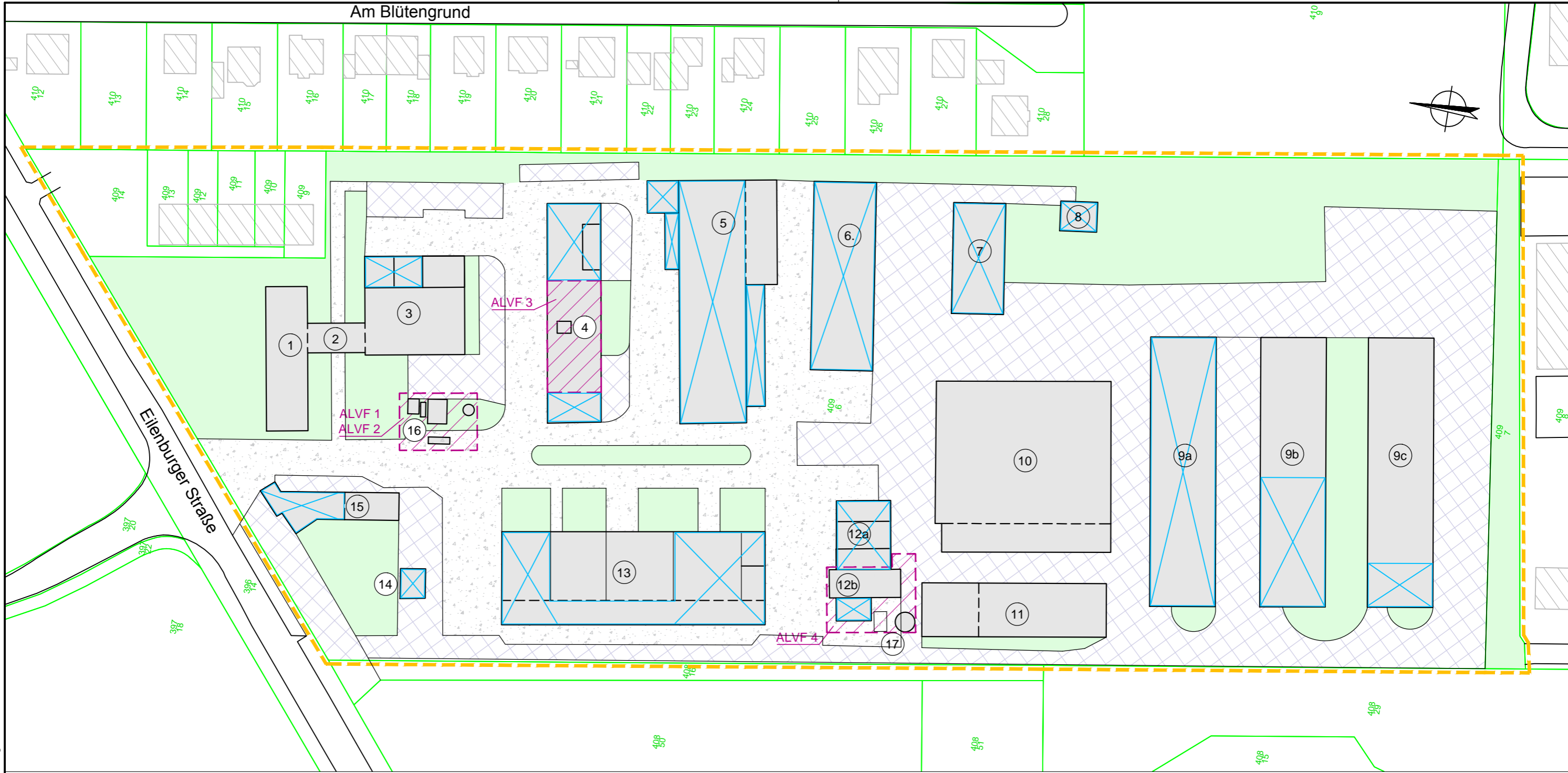
Legende

- P 1/94 Grundwassermesssstelle
- 124,63 Grundwasserspiegel [m NN]
- 124,5 Hydroisohypse
- Grundwasserfließrichtung

Quelle:
 Grundwasser-Hydroisohypsenplan,
 STM vom 13.09.2017 (GEOmontan mbH, Stand Okt. 2017)

<p>Auftraggeber</p> <p>GBV Taucha mbH Kirchplatz 4 04425 Taucha</p>	<p>Auftragnehmer</p> <p>Hubert Beyer Umwelt Consult GmbH Strümpellstraße 6 Telefon 0341 493573 50 04289 Leipzig Telefax 0341 493573 60</p>
--	---

<p>Projekt: Ergebnisbericht Bebauungsplan Nr. 55 „Gartenstadt“ in Taucha Nutzungsbezogene Gefährdungsabschätzung für die im Altlastenkataster registrierten Flächen</p>	Projekt-Nr.	18 - 134	
		Datum	Name
	bearbeitet	02.11.2018	Conradi
	gezeichnet	02.11.2018	Böhme
	geprüft	02.11.2018	Conradi
<p>Planinhalt: Lageplan mit Darstellung der Grundwassermessstellen und Hydroisohypsen im Bereich der ehem. Sandgrube Kreyßig</p>	Maßstab	Anlagen-Nr.	
	1 : 2 000	1.3	



Legende:

- ehem. KIM-Gelände
 - 1 Gebäude mit Bezeichnung/ehem. Nutzung
 - Flurstücksbegrenzung mit Nummer
 - Altlastverdachtsflächen (ALVF)
Historische Erkundung 2002, Mull und Partner Ing.Gesellsch. mbH
 - nicht zugängliche Bereiche
 - Asphaltfläche
 - Betonfläche
 - Grünfläche
- Die Flächen wurden dem Luftbild von Google Earth entnommen.

- Gebäudebezeichnung / ehem. Nutzung
- ① Verwaltungsgebäude
 - ② Verbindungsgang
 - ③ Speisesaal und Küche
 - ④ Werkstatt
 - ⑤ Eiersortieranlage
 - ⑥ Unterstellhalle
 - ⑦ Gasheizhaus
 - ⑧ Gasreglerstation
 - ⑨a) ⑨b) ⑨c) Einstreuhallen
 - ⑩ Halle
 - ⑪ Wohnbaracke
 - ⑫a) Desinfektionsgebäude
 - ⑫b) KFZ - Pflegedienst
 - ⑬ Lager mit Verkaufs- und Sozialteil
 - ⑭ Trafostation
 - ⑮ Pfortnergebäude mit Unterstellräumen
 - ⑯ Tankstelle
 - ⑰ sonstige bauliche Anlagen (Zisterne und Stellfläche ehem. Brauchwassertank)

Quelle: Unterlagen aus Bauaktenarchiv der Stadt Taucha

<p>Auftraggeber</p> <p>GBV Taucha mbH Kirchplatz 4 04425 Taucha</p>	<p>Auftragnehmer</p> <p>Hubert Beyer Umwelt Consult GmbH Strümpellstraße 6 04289 Leipzig Telefon 0341 493573 50 Telefax 0341 493573 60</p>
--	---

Projekt:	Ergebnisbericht Bebauungsplan Nr. 55 „Gartenstadt“ in Taucha Nutzungsbezogene Gefährdungsabschätzung für die im Altlastenkataster registrierten Flächen	Projekt-Nr.	18 - 134
Planinhalt:	Lageplan zum ehem. KIM-Gelände mit Kennzeichnung der ausgewiesenen Verdachtsflächen TF 1 bis TF 4	Datum	Name
		bearbeitet	02.11.2018 Conradi
		gezeichnet	02.11.2018 Böhme
		geprüft	02.11.2018 Conradi
		Maßstab	Anlagen-Nr.
		1 : 1 000	1.4