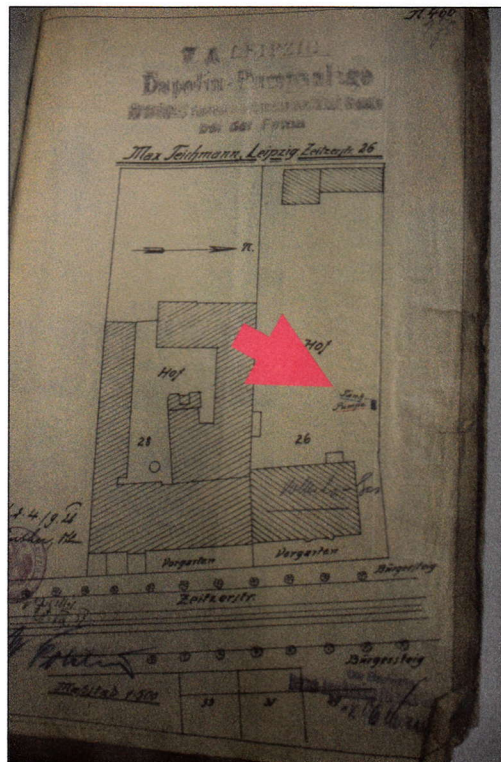


Aktenrecherche bezüglich umweltrelevanter Aspekte zum Anwesen Karl-Liebknecht-Str. 28 – 32 in Leipzig

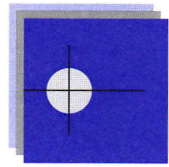
- Objekt:** VOLKSHAUS
Karl-Liebknecht-Str. 28 - 32
04107 Leipzig
- Auftraggeber:** Immobilienverwaltungsgesellschaft der ver.di mbH
Schiffbauerdamm 19
10117 Berlin
- Auftragsgegenstand:** Bewertung von einsehbaren Unterlagen bezüglich
Altlasten und zu erwartenden Kontaminationen



(Zeichnung 1926 - Tankstelle)

1. Auftrag

Der Unterzeichner soll anhand der vorliegenden Unterlagen (Stellungnahme Umweltfachamt Leipzig, Bauakten und sonstige Bezugsquellen) recherchieren, inwieweit auf dem Areal des o.g. Anwesen mit Altlasten und Kontaminationen zu rechnen ist.



2. Recherche der 19 Archivbände des Bauordnungsamtes der Stadt Leipzig

Bei dem hier zur Rede stehenden Anwesen kann anhand sehr umfangreicher historischer Unterlagen (insbesondere Bauarchivakten beim Bauordnungsamt Leipzig) nachvollzogen werden (19 Archivbände - beginnend 1846), wie die jeweilige Nutzung und Zustandsform gewesen war. Die relevanten Informationen bezüglich möglicher Altlasten beginnen erst ab 1912, für die Zeit davor sind keine diesbezüglichen Informationen zu erlangen. Die Altlastenproblematik, welche gewerblichen Ursprungs war/ist bezieht sich maßgeblich auf das Grundstück Karl-Liebkecht-Str. 26 (ab 1928 umgewidmet in Nr. 28), wohingegen auf dem Grundstück Karl-Liebkecht-Str. 30-32 Altlasten aus Trafostation, Entschungsanlage und Trümmerkeller zu betrachten sind.

2.1 Chronologie zu umweltrelevanten Aspekten:

Im Februar **1912** wird die Errichtung eines Öl-Pissoirs beantragt, der Vorgang verliert sich, war ggf. eine Interimslösung, da die Gebäudehülle aus Wellblech bestehen sollte.

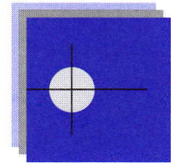
1914 beantragt der Eigentümer, Herr Fey, den Bau eines Mehrfamilienhauses und eines dahinterliegenden Lichtspieltheaters (Grundstück Nr. 26/28), was nicht genehmigt und folglich auch nicht gebaut wurde.

1914 beantragt der Eigentümer, Herr Fey, die Genehmigung zur Errichtung eines Pavillons für Speiseeisverkauf.

Ein Schreiben, vom **30. Mai 1914**, an die Baupolizei der Stadt Leipzig, befasst sich mit der Anfrage, ob im Falle einer Mobilmachung („Vorabend“ zum I. WK) eine erheblich vergrößerte Werkstatt machbar wäre, da die Bamag (Bremen) Armeelastzüge instandsetzen müsse. Dieser Brief lässt den Rückschluss zu, dass auf dem Gelände vom Grundstück Nr. 26 (ab 1928 wurde die Nummer auf 28 geändert) ein Kfz-Gewerbe im Kleinformat vorhanden gewesen sein muss, was sich im Jahr 1926 (s.u.) bestätigt, indem man eine private Tankstelle einbauen wollte. Diese Firma fungierte unter dem Namen Max Teichmann.

1916 wird ein Vorprojekt (heute Bauvoranfrage) zum projektierten Bau eines Automobilschuppens, mit 30 Einstellplätzen, bei der Baupolizei der Stadt Leipzig eingereicht (Flurstück 913e - Grundstück Nr. 26/heute Nr. 28). Dieses Vorhaben wurde nicht realisiert.

1917 will Benz & Cie. A.G. (Mannheim) das Grundstück Nr. 26 erwerben, wenn dieses für ihre gewerblichen Zwecke geeignet ist. Es wurde ein Vorprojekt zum Bau eines Mehrfamilienhauses und eines Garagen- und Kfz-Werkstattkomplexes (inkl. Innenhof mit Glasdach/Ausstellung/Verkauf für Pkw) eingereicht. Wegen Baufluchtunterschreitungen und massiven Einsprüchen der Grundstücksnachbarn (heute Paul-Grüner-Straße) wurde keine Genehmigung erteilt. **1918** (Januar) wird ein überarbeitetes Projekt eingereicht, welches ebenso scheiterte. Das geänderte Projekt war noch größer und reichte bis zur heutigen Audorfstraße (Flurstücke 913c und 911b).



Bis **1926** konzentriert sich das Baugeschehen auf die Schadenbeseitigungen am Volkshaus, wegen des Großbrandes in 1920.

In **1926** beantragt der Grundstückseigentümer Herr Fey die Erstellung eines Pavillons zum Verkauf von Obst und Südfrüchten auf dem Grundstück Nr. 26 (heute Nr. 28). Hier wird deutlich, dass der Eigentümer des Grundstückes Nr. 26 durchgehend keine Rendite aus dem Grundstück generieren konnte.

1926 – erfolgt der Antrag der Firma Max Teichmann auf eine projektierten Dapolin-Pumpanlage mit einem 2.800 Liter-Tank für „Betriebsstoff“ (Benzol). Der Standort war rechts der Flurstücks-längsseite (heutiger Standort der Lkw-Garagen) vorgesehen. Die Einrichtung der Tankstelle mit unterirdischem Tank (ca. 1,0 m Erdüberdeckung) wurde am 19.11.1926 genehmigt. Ob diese tatsächlich gebaut wurde, lässt sich den Akten nicht entnehmen, obwohl sonst wegen jedem kleinen Umbau Abnahmen erfolgten.

1931-1962 (Bd. X) auf Blatt 43 befindet sich ein Schreiben vom **18.12.1948** in welchem man die Schlussabnahme der gebauten Garagen anzeigt. Hierbei waren keine gewerblichen Garagen gemeint, welche i.S. von Altlasten hätten problematisch sein können.

Auf Blatt 98 wird auf ein Budget von weiteren 10.000,00 Mark für die Neuschaffung einer Trafostation hingewiesen (**März 1951**). Damals war der Wiederaufbau einer eigenen Trafostation geplant (Blatt 133), da die alte Trafostation im II. WK zerstört wurde. Die alte Trafostation befand sich im Keller unter den kleinen Saal (Lageplan mit Lageskizzierung siehe Blatt 135), welcher auch heute noch mit Trümmerschutt verfüllt sein könnte.

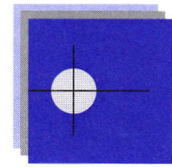
Das Dezernat Bauwesen teilt dem Bauaufsichtsamt am **04. Januar 1951** mit, dass die geplante Trafostation nicht zur Ausführung kommen wird. Es bestanden Bedenken, die Trafostation unterirdisch einzubauen und es wurde auf ebenerdige Bauweise verwiesen (Blatt 133). Im Zuge von Umbaumaßnahmen wird in einem Erläuterungsbericht vom **14.07.1969** dargelegt, dass man vermute, dass die vom Krieg geschädigten Hofkellerbereiche mit Schutt und Abbruchtrümmern verfüllt worden sind (Blatt 109).

Im Band, XII auf Blatt 18 ff., ist ein Erläuterungsbericht zum Umbau der Trümmerkeller (im Hof) zu Kohlebunkern (Hofunterkellerung) vorhanden, welcher laut Blatt 19 mit Teersonderdachpappe 500 abgedichtet wurde (Sondermüll). Auf Blatt 21 ist die umzubauende Hofunterkellerung im Lageplan eingezeichnet.

Den Blättern 56, 57 und 58 ist ein Gutachten zum Umbau der Hofunterkellerung zu entnehmen, dass schwefelige Säure aus der Braunkohle und aus Kondensaten entsteht. Es wird auch ausgesagt, dass bis ca. 3 m Tiefe Lehm vorhanden sei, so dass eine Drainage empfohlen wurde (aufstauendes Schichtenwasser).

1970 bildet sich eine private Garagengemeinschaft und lässt 21 Garagen planen und bauen (Zufahrt von der Audorfstraße aus - Flurstück 911b).

1972-1986 (Bd. XIII) wird eine oberirdische pneumatische Entschungsanlage im Hof geplant und später auch gebaut (Blätter 29 ff.).



1982-1983 (Bd. XIV) entsteht das Projekt der neuen Trafostation - ab Blatt 54 ff. werden der örtlich anstehende Baugrund und die Gründungsverhältnisse bewertet.

- Kurze Daten: - EG-Fußboden der Trafostation 116,5 m ü. NN,
- Hauptleiter des Grundwassers liegt 12 bis 17 m unter OKG,
- oberer Grundwasserleiter (Schichtenwässer) liegt bei 108,3 m ü. NN (also ca. 8 m unter OKG),
- durch zwischengelagerte Bändertonschicht können auch höherliegende Schichtenwässer angetroffen werden,
- ab OKG bis -8 m befinden sich schluffiger Boden und anthropogene Auffülle, welche nach unten zu in Lehm, tonige Sande, Kiese und dann Mergel übergehen,
- danach folgen 5 bis 8 m mächtige Schichten aus Eiszeitschotter.

Hinweis: Da die Grundwasserabsenkungen wegen der Tagebaue eingestellt wurden, muss berücksichtigt werden, dass die Grundwasserstände angestiegen sind.

Gemäß Blatt 237/238 ist in Sachen neue Trafostation von einem Dieselaggregat und von einem Batterieraum die Rede (Blei und Sulfate). Die Einbindetiefe des Trafokellers liegt bei -3,45 m (zzgl. Gründungstiefe von -0,85 m), so dass aufstauende Sickerwässer diesen Bereich beanspruchen können.

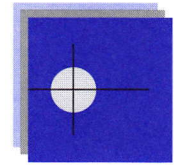
1982-1986 (Bd. XV) erfolgte die Projektierung und der Bau der Trafostation (nördlicher Anbau am Volkshaus), wobei Öl-Trafos zum Einsatz kamen (Blatt 44) und ein Notstromaggregat mit eingebaut wurde (Blatt 45), mit PCP-belastetes Öl (auch ggf. in Kabeln) und PAK aus Diesel können eine Rolle spielen.

1996-2004 erfolgen Abbrucharbeiten von Hofgebäuden, Anbauten und Schornstein (Grundstück Nr. 30-32). Hierbei dürfte auch die pneumatische Entschungsanlage mit abgebrochen worden sein. Im Band XX Blatt 10 ist der Lageplan abgebildet, auf welchem die abzubrechenden Bauten und baulichen Anlagen markiert sind. Gemäß Blatt 12-15 wird ausgeführt, dass bei dem Abbruch keine umweltrelevanten Belastungen (z.B. PCP, Asbest, PAK, LHKW, Schwermetalle) zu erwarten sind. Man vermutete als Belastung nur den Kohlenstaub (Braunkohle mit relativ hohem Schwefelgehalt). Es bestanden aus der damaligen Sicht keine Verdachtsmomente bezüglich irgendwelcher Altlasten.

Zwischenfazit:

Aus den Bauarchivunterlagen ist bekannt, dass die Hofunterkellerung zum Teil abgebrochen und teils zu Kohlebunkern umgebaut worden ist. Bei Bau- und Schachtarbeiten muss die Zuordnung der Deponieklasse (LAGA-Einstufung) vorgenommen werden (Teer/Schwefel/PAK).

Auf dem Grundstück Nr. 28 (früher Nr. 26) gab es mehrere Vorprojekte für eine größere gewerbliche Nutzung des Kfz-Gewerbes, welche allesamt nicht realisiert worden sind. Die



Firma Max Teichmann wird im Jahr 1926 erwähnt (Privattankstelle), so dass ein kleineres Kfz-Gewerbe wohl bestanden haben muss. Eine sichere Herleitung ist nicht möglich, dieser Umstand bleibt deshalb vage.

Das Trafohaus ist gesondert zu bewerten, hier sind Trafo-Öle (PCP), Diesel (PAK) und Batterien (Blei/Schwefel) von Belang.

3. Bewertungen zu den Altlastenauskünften vom Amt für Umweltschutz Leipzig

Mit Datum 26. Mai 2021 erteilte das Amt für Umweltschutz Altlastenauskünfte entsprechend den vorliegenden Informationen des Sächsischen Altlastenkatasters (SALKA). Die Auskünfte sind in Teilen nicht vollständig nachvollziehbar, da die Bauarchivunterlagen z.T. andere Aussagen hergeben.

So wird z.B. ausgesagt, dass der Standort von 1914 bis zum II. WK von Firmen des Automobilgewerbes genutzt worden sei. Tatsächlich gab es mehrere Vorprojekte, welche allesamt scheiterten. Ob die Privattankstelle tatsächlich errichtet wurde und in Betrieb war, ist zu bezweifeln, kann aber nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Der projektierte Standort der Tankstelle wäre im jetzigen Bereich der rechten Grundstücksgrenze hinter dem ehemaligen Schulhort (siehe Lageplan als Anhang zur Altlastenauskunft). Demzufolge wäre die Tankstelle entweder nie da gewesen, oder sie wurde ggf. beim Bau der Garagen (nach dem II. WK) beseitigt.

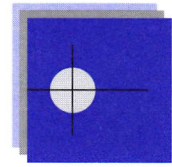
Es wird weiter ausgesagt, dass es keine Hinweise auf eine Werkstatt gibt. Dies ist fragwürdig, da dies nicht mit der Anfrage aus 1914 („Mobilmachung“) und dem Jahr 1926 korreliert, wonach in 1914 eine Werkstatt wesentlich vergrößert werden sollte und 1926 dort die Firma Max Teichmann aktiv war. Da es im Rahmen der Genehmigung zur Errichtung der Tankstelle ein Verkaufsverbot von Treibstoff an private Dritte gab,

3.1 Zum Fazit der Altlastenauskunft und weitere Hinweise dazu:

Flurstücke 911/5, 911/6 und 913/2

- Unterstellt wird eine langjährige gewerbliche Nutzung, so dass ein „Belassen“ im SALKA angezeigt ist.
Es besteht kein Handlungsbedarf, auch nicht im Sinne einer Gefahrenerforschung, mithin nur Verdachtsmomente bestehen.

Hinweis: Kommt es zu Baumaßnahmen im besagten Umfeld, so ist dennoch eine Be-
probung und fachtechnische Begleitung sinnvoll, weil dann mit dieser ent-
standenen Dokumentation und Analyse eine Herausnahme aus dem SALKA
möglich wäre.



Flurstücke 912/2 und 912/4

- Die seit ca. 1957 bestandene Kfz-Pflege kann durchaus Verunreinigungen mit PAK und BTX verursacht haben. Hier liegt ein begründeter Verdachtsfall vor. Genauere Angaben konnten der Bauarchivakte nicht entnommen werden, so dass bei einer Umwidmung der Arealnutzung Handlungsbedarf besteht.

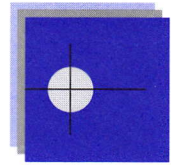
Hinweis: Bereits vor Beginn anstehender Abbruch- und Neubauarbeiten muss ein Fachgutachterbüro involviert werden, um den Standort neu zu bewerten.

Flurstücke 909/1, 909/2, 908/1, 906/2 und 906/3

- Eine Registrierung im SALKA liegt nicht vor.

3.2 Zu den Hinweisen der Grundwassersituation:

- Der Hinweis zum Grundwasser bezieht sich auf das Grundstück Hohestraße 35, welches sich ca. 350 m vom Standort (Karl-Liebknecht-Str. 28-32) entfernt befindet. Eine Relevanz für den hiesigen Standort besteht eher nicht, weil der Hauptgrundwasserleiter (als 1.8 bezeichnet - Elsterkaltzeit) gen West strömt, so dass die Passage zum hiesigen Standort nur indirekt möglich ist (siehe Hydroisohypsenplan 2017, des Hautgrundwasserleiters in der Anlage). Zwischen den beiden Grundstücken (Hohestr. 35 und Karl-Liebknecht-Str. 28-32) gibt es keine GW-Messstelle, insoweit sind konkrete Angaben nicht möglich.
- Es erfolgen Hinweise zu dem Trümmergrundstück und den damit einhergehenden Kontaminationen und ggf. zu vorhandener Munition aus dem II. WK.
- Eine gesonderte Information besagt, dass von dem Grundstück Löbniger Str. 44 (ehemalige chemische Reinigung) eine Kontamination des Grundwassers mit LHKW erfolgt, und dass eine abstromige Fahne in Richtung Nordwest verläuft. Entsprechend gesonderter Auskunft des Amtes für Umweltschutz endet diese LHKW-Fahne in etwa am Dürer-Platz (siehe Zeichnung in der Anlage). Nimmt man eine Verbindungslinie zwischen der Löbniger Str. 44 und dem Floßplatz, so schneidet diese das hiesige Grundstück, mithin eine Passage der LHKW-Fahne durchaus denkbar ist, indes in stark verdünnter Form. Da der Hauptgrundwasserspiegel zwischen -9 und -11 m unter OKG anzunehmen ist, wird bei zukünftig anstehenden Arbeiten das Grundwasser nicht tangiert werden. Wenn insoweit keine Wasserhaltung erfolgt, kann es auch nicht zu Auflagen, z.B. Waschanlage mit Aktivkohlefilter o.ä., kommen.



4. Zusammenfassung und Bewertung zu den Recherchen bezüglich umwelt-relevanter Einflüsse

Einflussgrößen i.S. des heutigen Umweltschutzes sind im Wesentlichen folgende Aspekte, welche nachfolgend erläutert werden;

1. An der Südflanke des Grundstückes bestand bis zum II. WK eine Bebauung im Hofbereich (Grenzbebauung), in welcher auch eine Brauerei betrieben wurde. Entweder gab es Tiefenkeller, oder es gab gedämmte Räumlichkeiten für die Bieraufbewahrung. Es war damals üblich, die Innendämmung aus in Teer getränktem Kork herzustellen.

Bewertung: Hierzu liegt bisher nur eine Vermutung vor. Sollten im besagten Bereich Tiefbauprozesse stattfinden, sollte dieser Aspekt als eine mögliche Kontamination beachtet werden.

2. Die ehemalige Groß-Gastronomie benötigte Fettabscheider, deren Existenz nicht aus den Akten ersehen werden konnte. Inwieweit solche als nicht entsorgt noch vorhanden sind, kann ebenso nur gemutmaßt werden. Einen Großküchenbetrieb gab es auch nach den II. WK.

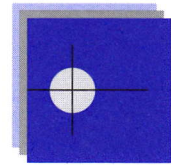
Bewertung: Bei späteren Tiefbauprozessen ist auf die benannte Möglichkeit, alte Fettabscheider vorzufinden, zu achten.

3. In 1918 wurde für das Grundstück Nr. 28 eine Errichtung einer Reparaturwerkstatt (Benz) beantragt, welche aber wegen massiven nachbarlichen Einsprüchen nicht gebaut werden konnte.

Bewertung: Es kam damals nicht zu solch einem Kfz-Gewerbe, indes war ab ca. 1957 eine Kfz-Pflege auf dem Grundstück 28 aktiv, so dass der Verdachtsfall auf Kontaminationen mit PAK und BTX (Benzol, Toluol und Xylol) besteht. Ein Restrisiko besteht hinsichtlich eines kleinen Kfz-Gewerbes (Firma Max Teichmann wurde in der Akte im Jahr 1926 erwähnt) und der eventuell errichteten Tankstelle. Nach 1926 gibt es keinerlei Hinweise mehr zur Firma Max Teichmann und zur Tankstelle.

4. Im Jahr 1920 gab es einen für das Volkshaus sehr zerstörenden Gebäudebrand, welcher zu Wiederaufbaumaßnahmen führte.

Bewertung: Die Relevanz i.S. Umweltschutz dürfte gering sein, ggf. sind dadurch erhöhte Schwefelbelastungen nachweisbar.



5. Die alte Trafostation (ehemaliger Keller unter dem kleinen Saal) und die 1982-84 errichtete Trafostation (Anbau am Nordgiebel des Volkshauses) sind umweltrelevante Bereiche (Trafo-Öle – PCP, PAK, Blei und Schwefel).

Bewertung: Ob die alte im II. WK zerstörte Trafostation bereits entsorgt wurde, ist unklar. Bei Rückbauarbeiten (Tiefenentrümmerung und Aushub) ist der lokale Bereich zu überwachen. Für die Trafostation (Anbau) ist ein gesondertes Abbruch- und Entsorgungskonzept zu erarbeiten, die Kabeltrassen sind mit zu beachten, wenn diese mit Trafo-Öl gekühlt werden/wurden. Eine Dokumentation dazu ist aufzubereiten, um diese im Bedarfsfall dem Umweltfachamt übergeben zu können.

6. Die Hauptgrundwasserleiter sind ggf. durch abstromige Verunreinigen (LHKW-Lößniger Str. 44) betroffen, ein Handlungsbedarf wird hier nicht gesehen.

Bewertung: Um die mögliche Grundwasserbelastung abklären zu können, wäre ein eigener Kontrollbrunnen, und ein Monitoring dazu, eine sinnvolle Maßnahme. Hierdurch könnten die drei Problemfelder Hohestr. 35, Lößniger Str. 44 und Karl-Liebknecht-Str. 28 (Kfz-Pflege und ggf. Privattankstelle) abgeklärt werden.

5. Handlungsempfehlungen

Folgende Handlungsempfehlungen sind zu beachten;

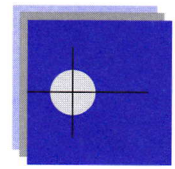
- a) Vor Beginn jedweden Erdarbeiten muss der Standort vom Munitionssuchdienst untersucht werden.

Firmenempfehlung: GEOTECH GmbH
Alter Dorfring 25
04509 Delitzsch

E-Mail: geotech-gmbh@freenet.de Funk: 0175/5222465

- b) Vor dem Beginn von größeren Tiefbau- und Abbruchmaßnahmen sollten Sondierungsschürfen im Bereich von nicht wieder verwendeten Trümmerkellern (insbesondere unter dem ehemaligen kleinen Saal - alte Trafostation) durchgeführt werden, um gezielter die ggf. vorhandenen Kontaminationen separieren und um Voreinschätzungen zur LAGA-Zuordnung (Deponieklassen) erreichen zu können.

Firmenempfehlung: MULTITEC GmbH
Herr Dipl.-Ing. Oliver Modes
Permoserstraße 15
04318 Leipzig



E-Mail: oliver.modes@multitec-leipzig.de Funk: 0173-3790481

- c) Bei weiter bestehender Unklarheit zum Vorhandensein des 2.800 Liter-Tankes der Privattankstelle, sollte eine Ortung veranlasst werden. Diese erfolgt mit einem Metall-detektor (wie bei der Munitionssuche) und durch Baggerschürfe.

Firmenempfehlung: MULTITEC und GEOTECH (s.o.)

- d) Es sollte eine eigene Grundwasser-Messstelle (Kleinbrunnen), bis ca. 11 m Tiefe, eingerichtet werden (Kosten ca. 3.500,00 €), welche an der nördlichen Grundstücksgrenze (Grundstück Nr. 28), hinter den Garagenstandorten, eingebracht werden sollte. Ein Monitoring zu LHKW-Werten und Höhenschwankungen des Grundwassers kann über Probeentnahmen (inkl. Analyse) und Datenlogger erfolgen.

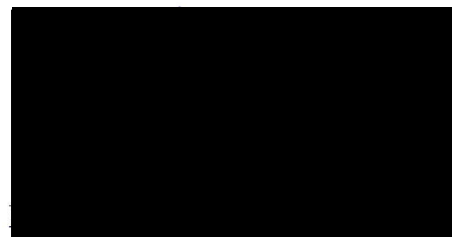
Firmenempfehlung: MULTITEC GmbH

- e) Sämtliche Rückbau- und Tiefbauarbeiten sind durch ein Fachgutachterbüro zu begleiten und die Arbeiten und Entsorgungswege sind dezitiert zu dokumentieren. Die Baugrubensohlen sind durch Stoßbeprobungen zu prüfen. Die Gesamtdokumentation ist in aufbereiteter Form dem Amt für Umweltschutz zu übergeben.

Firmenempfehlung: MULTI TEC GmbH



Leipzig, den 15.07.2021



Anlagen: Darstellung zur LHKW-Ausbreitung (Löbniger Str. 44)
Hydroisohypsenplan 2017 zum Standort „Volkshaus“
Diagramm zum langjährigen Verlauf der Grundwasserstände



fred-Küster-Straße
 GWMS 6/173
 GWMS 6/13
 GWMS 6/170
 GWMS 6/171
 GWMS 6/172

Bilanzebene 2
 Bilanzebene 3
 Lößniger
 Arthur-Hoffmann-Str.
 Arndtstr.
 Bernhard-Göring-Str.

Schenkendorfstr.
 4098 s
 4097 s
 4096 s
 4095 s
 4094 s
 4093 s
 4092 s
 4091 s
 4090 s

3341 1
 3341 2

82
 82a
 3704
 3704c
 3704d
 3704e
 3704f
 3704g
 3704h
 3704i
 3704j
 3704k
 3704l
 3704m
 3704n
 3704o
 3704p
 3704q
 3704r
 3704s
 3704t
 3704u
 3704v
 3704w
 3704x
 3704y
 3704z

2518
 2518a
 2518b
 2518c
 2518d
 2518e
 2518f
 2518g
 2518h
 2518i
 2518j
 2518k
 2518l
 2518m
 2518n
 2518o
 2518p
 2518q
 2518r
 2518s
 2518t
 2518u
 2518v
 2518w
 2518x
 2518y
 2518z

3081k
 3081l
 3081m
 3081n
 3081o
 3081p
 3081q
 3081r
 3081s
 3081t
 3081u
 3081v
 3081w
 3081x
 3081y
 3081z

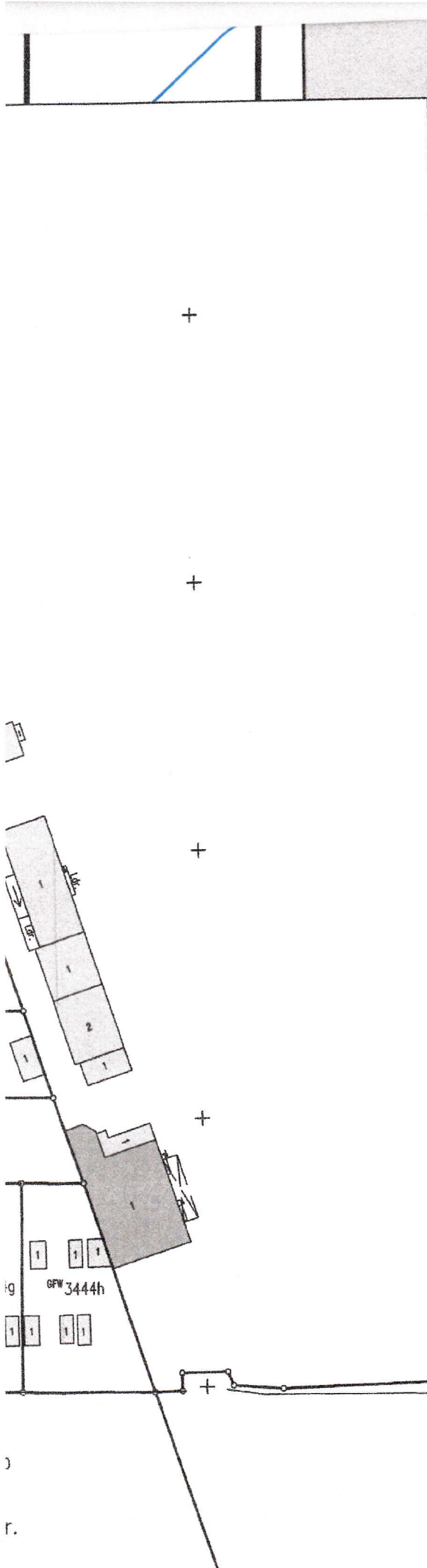
2522
 2522a
 2522b
 2522c
 2522d
 2522e
 2522f
 2522g
 2522h
 2522i
 2522j
 2522k
 2522l
 2522m
 2522n
 2522o
 2522p
 2522q
 2522r
 2522s
 2522t
 2522u
 2522v
 2522w
 2522x
 2522y
 2522z

3085
 3085a
 3085b
 3085c
 3085d
 3085e
 3085f
 3085g
 3085h
 3085i
 3085j
 3085k
 3085l
 3085m
 3085n
 3085o
 3085p
 3085q
 3085r
 3085s
 3085t
 3085u
 3085v
 3085w
 3085x
 3085y
 3085z




108.02
 108.04
 107.94
 108.03
 108.05
 107.95
 108.06
 108.07
 108.08
 108.09
 108.10
 108.11
 108.12
 108.13
 108.14
 108.15
 108.16
 108.17
 108.18
 108.19
 108.20
 108.21
 108.22
 108.23
 108.24
 108.25
 108.26
 108.27
 108.28
 108.29
 108.30
 108.31
 108.32
 108.33
 108.34
 108.35
 108.36
 108.37
 108.38
 108.39
 108.40

Albrecht-Dürer-Platz
 4099 Schenkendorfstr.
 4098 s
 4097 s
 4096 s
 4095 s
 4094 s
 4093 s
 4092 s
 4091 s
 4090 s


Br. C 48.0
 GWMS 9/12-UP (108,04)
 GWMS 9/12-OP (107,94)
 GWMS 9/12-MP (108,02)
 n.d.
 5.5
 0.7
 108.05
 107.95
 108.06
 108.07
 108.08
 108.09
 108.10
 108.11
 108.12
 108.13
 108.14
 108.15
 108.16
 108.17
 108.18
 108.19
 108.20
 108.21
 108.22
 108.23
 108.24
 108.25
 108.26
 108.27
 108.28
 108.29
 108.30
 108.31
 108.32
 108.33
 108.34
 108.35
 108.36
 108.37
 108.38
 108.39
 108.40






Legende




-  Untersuchungsgebiet
-  hot-spot-Bereich (Bodenaustauschbereich GLB)
-  Restbelastungsbereich (aus Demoversuch /146/)

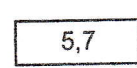

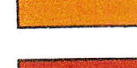
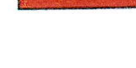
Aufschlüsse

-  GWMS 1/09 Grundwassermessstelle (GWL 1.8)
- 115,91 GW-Spiegel in [mNHN]
- Stichtagsmessung vom 18.06.2020

-  Hydroisohypsenverlauf
-  Grundwasserfließrichtung
-  Bilanzebene

Schadstofffahne (bezogen auf die GWL- Oberfläche)

-  10 µg/l
-  100 µg/l
-  1.000 µg/l

-  Summe LHKW in µg/l GW-Probenahme vom 20.06.2020 (n.b. = nicht berechenbar)
-  Überschreitung Geringfügigkeitswert /192/ (schließt B-Wert mit ein)
-  Überschreitung Besorgniswert /191/
-  Überschreitung Dringlichkeitswert /191/ (schließt GFS / B-Wert mit ein)

M 1:1000



Bericht / Dokumentation
Grundwassermonitoring Frühjahr 2020
 Standort Leipzig; Löbniger Straße 44



Lageplan mit Darstellung der LHKW-Schadstoffgehalte im Grundwasser im Juni 2020:
 Darstellung der GWMS im GWL 1.8, der LHKW-Schadstoffgehalte,
 der Schadstofffahne, der Bilanzebenen und der Hydroisohypsen
 - Stichtagsmessung 18.06.2020 -

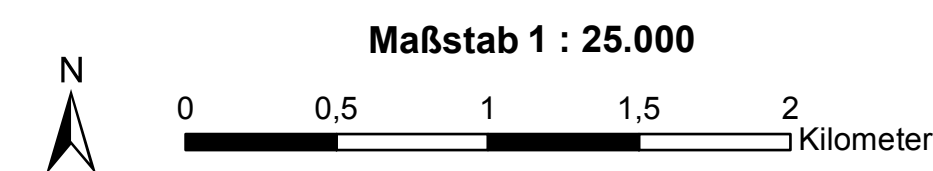
Auftraggeber: ProInnova Immobilien- und Wärmelieferungsgesellschaft mbH Leipzig		
Kartengrundlage: GeoTec-Vermessung, Stadt Leipzig (Amt f. Geoinformation u. Bodenordnung)		
Bearb.:	Maßstab: 1:1.000	Rev.- Nr.:
Gez.:	Datum: 12.10.2020	Blatt Nr.: 1
	Datei: 20023_Lgpl_GWMO	Anlage: 1.2

Grundwasserstichtagsmessung Mai 2017 Großraum Leipzig

Hydroisohypsen des Hauptgrundwasserleiters und des oberen Grundwasserleiters

Legende:

- Hydroisohypse [mNN] innerhalb des GWL 1.0, 1.5, F.
 - Verlauf sicher
 - Verlauf unsicher
- Hydroisohypse [mNN] innerhalb des GWL 1.2, 1.3, 1.4
 - Verlauf sicher
 - Verlauf unsicher
- Hydroisohypse [mNN] innerhalb des GWL 1.8
 - Verlauf sicher
 - Verlauf unsicher
- Bereiche mit gespannten Grundwässern in quartären Flussschottern
 - Verbreitungsgrenze GWL 1.3, 1.4
 - Verbreitungsgrenze GWL 1.5
 - Verbreitungsgrenze GWL 1.8
- Kippenflächen
- Verrohrte Gewässer bzw. ehemalige Flussläufe
- Messstelle mit [MKZG] [GWL] [Messwert]
- Messstelle des GWL 1.5
 - zur Hydroisohypsenkonstruktion verwendet
 - zur Hydroisohypsenkonstruktion nicht verwendet
- Messstelle des GWL 1.2, 1.3 oder 1.4
 - zur Hydroisohypsenkonstruktion verwendet
 - zur Hydroisohypsenkonstruktion nicht verwendet
- Messstelle des GWL 1.8 bzw. Kippe
 - zur Hydroisohypsenkonstruktion verwendet
 - zur Hydroisohypsenkonstruktion nicht verwendet
- Messstelle des GWL 1.6 oder 1.7
 - zur Hydroisohypsenkonstruktion verwendet
 - zur Hydroisohypsenkonstruktion nicht verwendet
- Messstelle des Tertiar
 - zur Hydroisohypsenkonstruktion verwendet
 - zur Hydroisohypsenkonstruktion nicht verwendet
- Messstelle ohne GWL-Zuordnung
 - zur Hydroisohypsenkonstruktion verwendet
 - zur Hydroisohypsenkonstruktion nicht verwendet
- Oberflächenwassermessstelle, z.T. Oberwasser
 - zur Hydroisohypsenkonstruktion verwendet
 - zur Hydroisohypsenkonstruktion nicht verwendet
- Oberflächenwassermessstelle, z.T. Unterwasser



Herausgeber:
Stadt Leipzig
Dezernat Umwelt, Ordnung, Sport
Amt für Umweltschutz



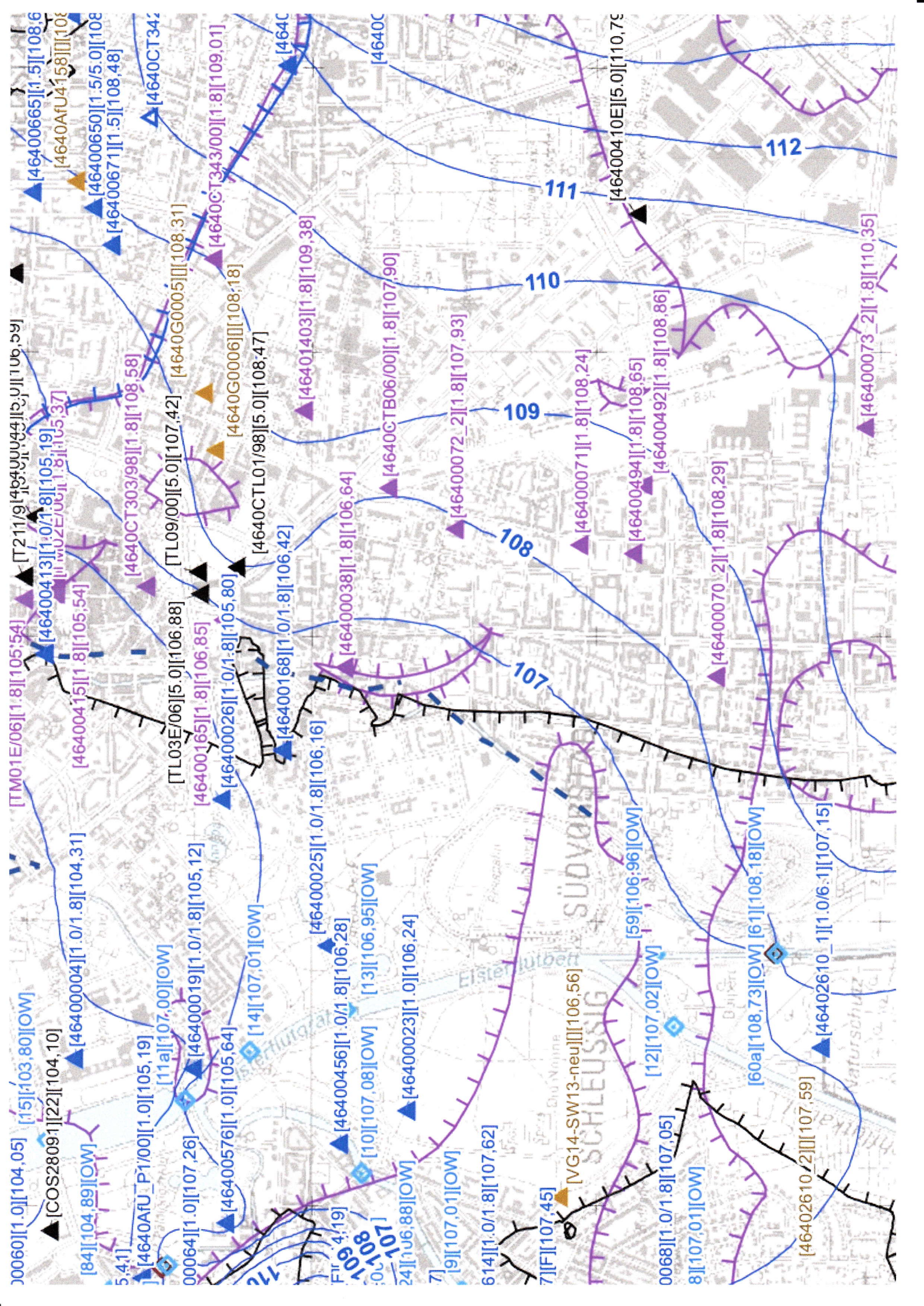
Auswertung und Visualisierung:
Fugro Germany Land GmbH
Standort Torgau



Daten: Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz
Redaktionsschluss: Juli 2017

Geobasisdaten:
Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen 2017
Darstellung auf der Grundlage der topographischen Karte 1:25.000

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, sind im Sinne
des Urheberrechtsgesetzes nur mit Quellenangabe und Genehmigung
der Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz, gestattet.



[0060][1.0][104.05] [15][103.80][OW] [COS28091][22][104.10] [84][104.89][OW] [46400004][1.0/1.8][104.31] [5.41] [4640AfU_P1/00][1.0][105.19] [11a][107.00][OW] [0064][1.0][107.26] [46400019][1.0/1.8][105.12] [46400576][1.0][105.64] [14][107.01][OW] [46400025][1.0/1.8][106.16] [46400456][1.0/1.8][106.28] [10][107.08][OW] [13][106.95][OW] [24][106.88][OW] [46400023][1.0][106.24] [9][107.01][OW] [614][1.0/1.8][107.62] [7][F][107.45] [VG14-SW13-neu][106.56] [0068][1.0/1.8][107.05] [8][107.01][OW] [46402610_2][107.59]

[TM01E/06][1.8][105.54] [46400413][1.0/1.8][105.19] [46400415][1.8][105.54] [4640CT303/98][1.8][108.58] [TL09/00][5.0][107.42] [4640G0005][108.31] [46400165][1.8][106.85] [46400026][1.0/1.8][105.80] [46400168][1.0/1.8][106.42] [4640CTL01/98][5.0][108.47] [4640G0006][108.18] [46401403][1.8][109.38] [4640CTB06/00][1.8][107.90] [46400038][1.8][106.64] [46400072_2][1.8][107.93] [46400071][1.8][108.24] [46400494][1.8][108.65] [46400492][1.8][108.86] [46400070_2][1.8][108.29]

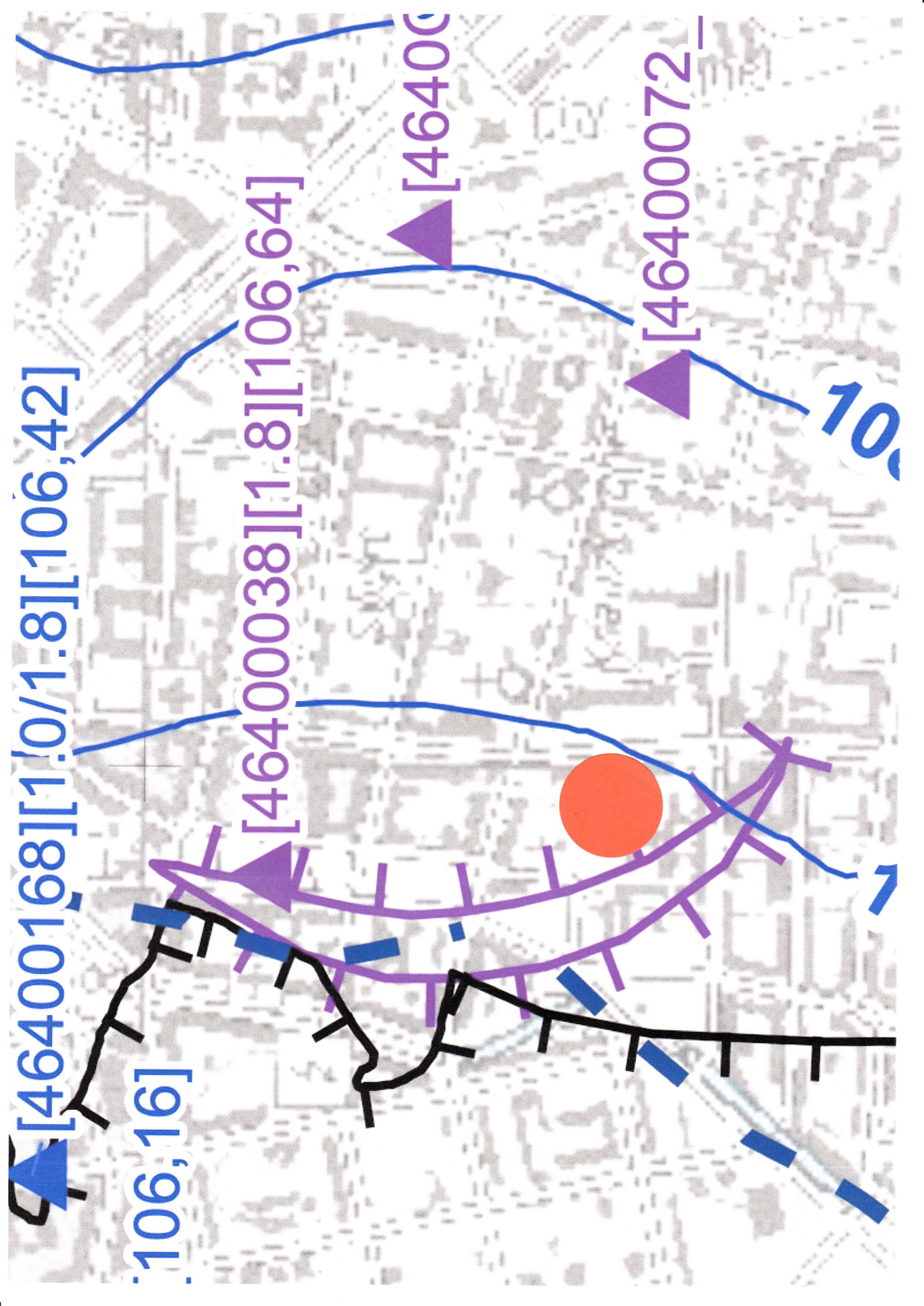
[107] [108] [109] [110] [111] [112] [46400410E][5.0][110.75] [46400073_2][1.8][110.35]

[46400665][1.5][108.6] [4640AfU4/158][108] [46400650][1.5/5.0][108] [46400671][1.5][108.48] [4640CT343/00][1.8][109.01] [4640CT342] [46400071][1.8][105.54] [46400413][1.0/1.8][105.19] [46400415][1.8][105.54] [4640CT303/98][1.8][108.58] [TL09/00][5.0][107.42] [4640G0005][108.31] [46400165][1.8][106.85] [46400026][1.0/1.8][105.80] [46400168][1.0/1.8][106.42] [4640CTL01/98][5.0][108.47] [4640G0006][108.18] [46401403][1.8][109.38] [4640CTB06/00][1.8][107.90] [46400038][1.8][106.64] [46400072_2][1.8][107.93] [46400071][1.8][108.24] [46400494][1.8][108.65] [46400492][1.8][108.86] [46400070_2][1.8][108.29]

[15][103.80][OW] [COS28091][22][104.10] [84][104.89][OW] [46400004][1.0/1.8][104.31] [5.41] [4640AfU_P1/00][1.0][105.19] [11a][107.00][OW] [0064][1.0][107.26] [46400019][1.0/1.8][105.12] [46400576][1.0][105.64] [14][107.01][OW] [46400025][1.0/1.8][106.16] [46400456][1.0/1.8][106.28] [10][107.08][OW] [13][106.95][OW] [24][106.88][OW] [46400023][1.0][106.24] [9][107.01][OW] [614][1.0/1.8][107.62] [7][F][107.45] [VG14-SW13-neu][106.56] [0068][1.0/1.8][107.05] [8][107.01][OW] [46402610_2][107.59]

[TM01E/06][1.8][105.54] [46400413][1.0/1.8][105.19] [46400415][1.8][105.54] [4640CT303/98][1.8][108.58] [TL09/00][5.0][107.42] [4640G0005][108.31] [46400165][1.8][106.85] [46400026][1.0/1.8][105.80] [46400168][1.0/1.8][106.42] [4640CTL01/98][5.0][108.47] [4640G0006][108.18] [46401403][1.8][109.38] [4640CTB06/00][1.8][107.90] [46400038][1.8][106.64] [46400072_2][1.8][107.93] [46400071][1.8][108.24] [46400494][1.8][108.65] [46400492][1.8][108.86] [46400070_2][1.8][108.29]

[107] [108] [109] [110] [111] [112] [46400410E][5.0][110.75] [46400073_2][1.8][110.35]



[46400168][1.0/1.8][106,42]

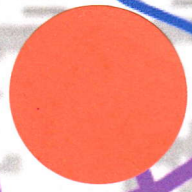
[106,16]

[46400038][1.8][106,64]

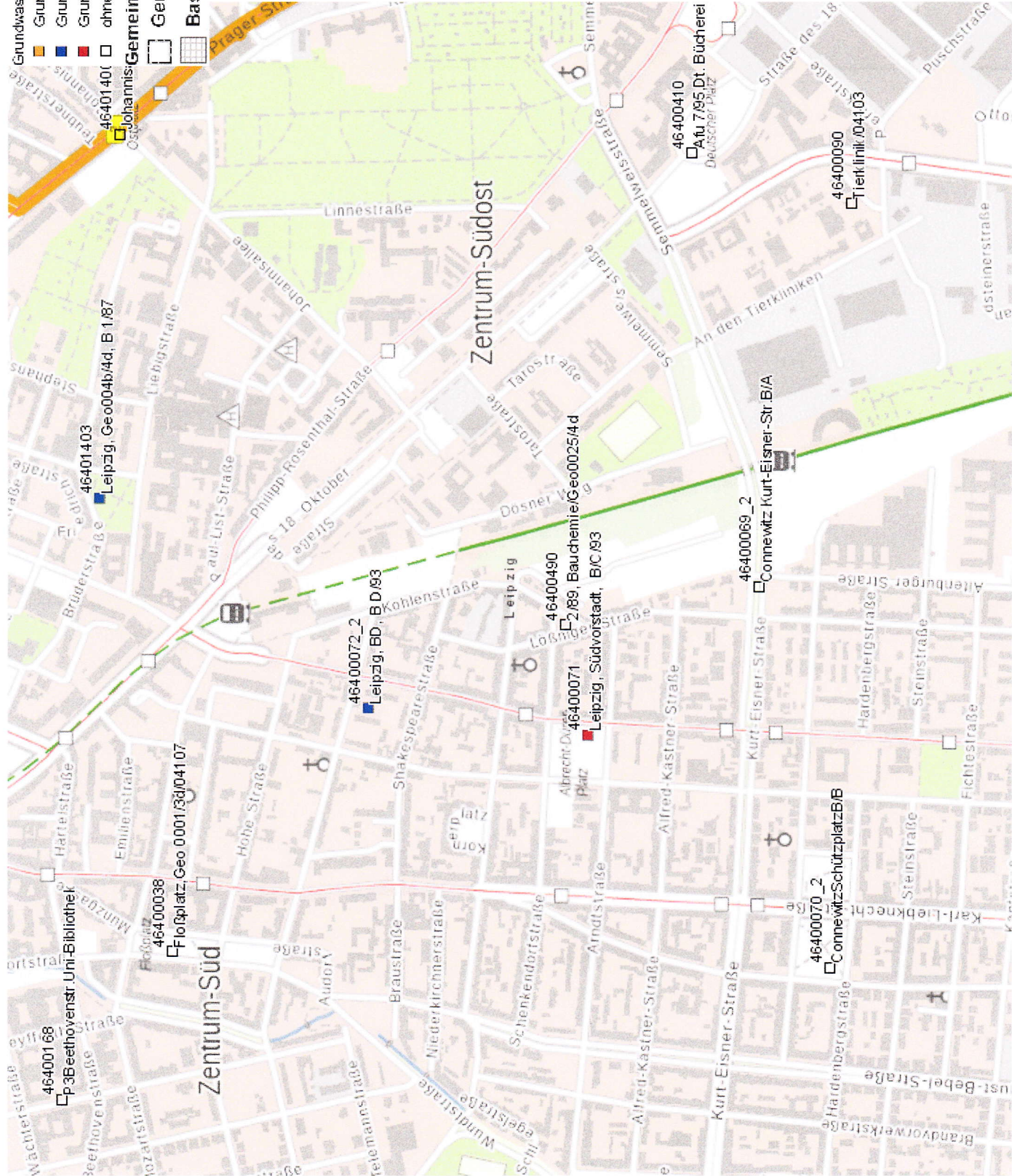
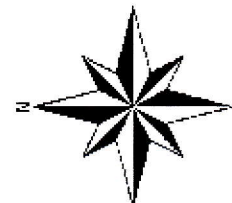
[46400072]

[46400072]

10



- Grundwassermessstellen
 - Grundwasserstand/Schüttung u. Beschaffenheit
 - Grundwasserstand/Schüttung
 - Grundwasserbeschaffenheit
 - ohne Messnetz
- Johannis-Gemeinden
- Gemeinden
- Basisdaten Sachsen





Messstelle: Leipzig, BD, B D/93
(46400072_2)

Messstellenart: Messstellenbündel

Geländehöhe: 119,42 NN

Grundwasserstand seit: 1994

Grundwasserstand bis:

Grundwasserbeschaffenheit seit: 1994

seit:

Grundwasserbeschaffenheit bis: 2004

bis:

Grundwasserleiterkomplex:

Filteroberkante (m u. Gelände): 8,35

Gelände):

Filterunterkante (m u. Gelände): 19,35

Gelände):

Weitere Informationen:

Grundwassermessstellen Bericht: [Bericht](#)

Beschaffenheitsdaten als Diagramm: [Diagramm](#)

Beschaffenheitsdaten als Tabelle: [Tabelle](#)

Wasserstände als Diagramm: [Diagramm](#)

Wasserstände als Tabelle: [Tabelle](#)



Messstelle: Leipzig, Südvorstadt, B/C/93
(46400071)

Messstellenart: Messstellenbündel

Geländehöhe: 118,74 NN

Grundwasserstand seit:

Grundwasserstand bis:

Grundwasserbeschaffenheit 2005

seit:

Grundwasserbeschaffenheit

bis:

Grundwasserleiterkomplex: Elster 1-Kaltzeit

Filteroberkante (m u. 8,60

Gelände):

Filterunterkante (m u. 19,60

Gelände):

Weitere Informationen:

Grundwassermessstellen Bericht: [Bericht](#)

Beschaffenheitsdaten als Diagramm: [Diagramm](#)

Beschaffenheitsdaten als Tabelle: [Tabelle](#)

Wasserstände als Diagramm: [Diagramm](#)

Wasserstände als Tabelle: [Tabelle](#)

46400072_2 Leipzig, BD, B D/93

