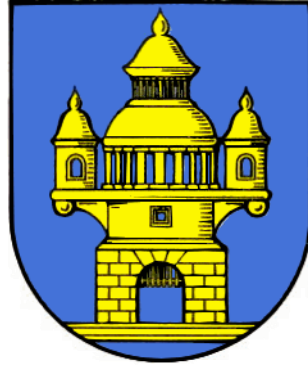


Stadt Taucha



Landkreis Nordsachsen

Grünordnungsplan

Umweltbericht

zum Bebauungsplan Nr. 55

„Gartenstadt“

23. November 2020

## 7 Umweltbericht / Grünordnungsplan

### Inhalt

7	Umweltbericht / Grünordnungsplan.....	2
7.1	Einleitung.....	4
7.1.1	Lage im Raum.....	4
7.1.2	Ziele des Umweltschutzes und sonstige fachliche Grundlagen.....	5
7.1.3	Bauordnungsrechtliche Grundlagen.....	6
7.1.4	Baumschutzsatzung der Stadt Taucha.....	7
7.1.5	Denkmalschutz.....	7
7.1.6	Historische Entwicklung.....	8
7.2	Landschaftsökologische Grundlagen / Bestandsaufnahme.....	10
7.2.1	Naturraum, Geologie und Boden.....	10
7.2.2	Altlasten.....	12
7.2.3	Wasser:.....	16
7.2.4	Klima und Luft.....	17
7.2.5	Flora.....	17
7.2.6	Fauna.....	25
7.2.7	Mensch.....	26
7.3	Planung.....	27
7.3.1	Boden.....	27
7.3.2	Baugrund in der Sandgrube.....	29
7.3.3	Altlasten.....	29
7.3.4	Verkehr.....	32
7.3.5	Geothermie, Ver- und Entsorgung.....	32
7.3.6	Regenwasser.....	32
7.3.7	Klima und Luft.....	34
7.3.8	Mensch.....	34
7.3.9	Arten und Biotope, Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz.....	35
7.3.10	Fauna.....	38
7.3.11	Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes.....	41
7.3.1	Aufforstung außerhalb des Plangebietes.....	44
7.3.2	Landschaftsbild und Erholung.....	45
7.3.3	Entwicklungsprognose / Auswirkungen der Planungen.....	46
7.4	Grünordnerische Maßnahmen.....	47
7.4.1	Textliche Festsetzungen.....	47
7.4.2	Hinweise.....	54

7.5	Überwachung - Monitoring.....	60
7.6	Schlußbemerkungen.....	61
7.7	Literatur & Quellen.....	62
7.8	Pflanzlisten.....	64
7.9	Anlagen.....	65

### Karten und Tabellen

Karte 1a	RAPIS Auszug Meßtischblatt 11, Leipzig-Ost, 1935, Maßstab 1:5.000.....	8
Karte 1b	RAPIS Auszug TK25 DDR-Ausgabe Staat 1985.....	9
Abbildung 2	Auszug geologische Karte.....	10
Tabelle 1	Auszug SALKA südlich der Eilenburger Straße in Taucha.....	12
Abbildung 3	Auszug SALKA südlich der Eilenburger Straße in Taucha.....	13
Abbildung 4	Grundwasserisohypsen, ehemalige Sandgrube Kreyßig, GEOMONTAN 10.2017..	15
Anhang, Tabelle 2	Baumkataster.....	18
Karte 5	Digitales Orthofoto mit Baumkataster im Maßstab 1:500.....	18
Karte 6	Bestand und Baumkataster im Maßstab 1:500.....	18
Tabelle 3	Biotopwert im Bestand.....	24
Tabelle 4	Ver- und Entsiegelungs-Bilanz.....	28
Abbildung 5	Bodenuntersuchung ehemaliges KIM-Gelände in Taucha.....	31
Tabelle 5	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz.....	37
Abbildung 7	Ausgleichsfläche Flurstück 650, Taucha, Kriekauer Str.....	43
Karte 7	grünordenerische Festsetzungen.....	47

## 7.1 Einleitung

Der Bebauungsplan Nr. 55 „Gartenstadt“ der Stadt Taucha wird durch Dipl.-Ing. Bianca Reinmold-Nöther, Büro für Städtebau aus Machern, bearbeitet. Das Gelände wurde 2017 und 2018 durch Dipl. Geogr. Sabine Schlenkermann und Dipl.-Ing. Jens Kipping begangen, die Anbindung an die Dewitzer Straße im April 2020. Jens Kipping hat die spezielle, artenschutzrechtliche Prüfung gemäß §44 BNatSchG für die vorliegende Planung bearbeitet.

### 7.1.1 Lage im Raum

Die Kleinstadt Taucha liegt 10 km nordöstlich von Leipzig. Durch die unmittelbare Lage am Rande der Großstadt zählt Taucha zum Ballungsgebiet von Leipzig. In fußläufiger Entfernung vom Plangebiet liegt das Stadtzentrum von Taucha mit Versorgungseinrichtungen des täglichen Bedarfs, Grundschule, Gymnasium, Marktplatz, Rathaus, St. Moritz Kirche und Haltestellen des ÖPNV. Die Mittelschule Taucha, das Kino, der Bahnhof und die Endhaltestelle der Straßenbahn nach Leipzig liegen 2 km westlich des Plangebiets.

Der Bebauungsplan Nr. 55 „Gartenstadt“ erstreckt sich über die Flurstücke Nr. 407/22, 407/27, 407/28, 407/29, 407/32, 408/15, 408/16, 408/29, 408/50, 408/51, 409/2 und 409/8 teilweise, 409/15 und 410/94 und umfaßt 8,4 ha. Das im Umweltbericht betrachtete Plangebiet mit 7,06 ha wird von der Eilenburger Straße im Norden begrenzt. Nördlich der Eilenburger Straße steht eine größere Fotovoltaik-Anlage.

Die Einfamilienhaussiedlung „Am Blütengrund“ und Flurstück Nr. 410/94 begrenzen das im Umweltbericht betrachtete Plangebiet im Osten. Die alte Mühle und Gärten der Einfamilienhausbebauung „Am Dingstuhl“ grenzen westlich der ehemaligen Sandgrube Kreyßig an. Im Nordwesten und Südwesten grenzen große Gartengrundstücke an. Südlich des ehemaligen KIM-Geländes steht Geschoß-Wohnbebauung, die KIM-Siedlung.

Im südwestlichen Bereich des Bebauungsplangebiets Nr. 55 „Gartenstadt“ der Stadt Taucha, liegt die ehemalige Sandgrube Kreyßig, welche überwiegend mit Gehölzen bewachsen ist. Östlich und südlich dieser Sandgrube wird das Plangebiet als Grünland genutzt. Zwischen der offenen Sandgrube und der Eilenburger Straße liegt eine mit Bauschutt und Müll verfüllte Sandgrube Kreyßig, welche als flächige Altlast erfaßt ist und langjährig überwacht wurde. Das Gelände wird von ruderalen Hochstauden und Gehölzen eingenommen.

Das ehemalige KIM-Gelände wurde bis 2018 gewerblich genutzt, ist hochgradig versiegelt, in Randbereichen stehen Gehölze, Garten- und Rasenflächen.

Die Erschließung erfolgt von der Eilenburger Straße. Östlich der KIM-Siedlung erfolgt die Anbindung nach Süden zur Dewitzer Straße auf Flurstück 409/2.

### 7.1.2 Ziele des Umweltschutzes und sonstige fachliche Grundlagen

Die Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist in §1 BauGB geregelt, §1a BauGB regelt die Abwägung umweltschützender Belange. Der **Umweltbericht** nach §2 Abs. 4 BauGB und §2a Satz 2 Nr. 2 BauGB beschreibt und bewertet das Ergebnis der Umweltprüfung im Bebauungsplanverfahren.

Zur umweltverträglichen Siedlungsentwicklung stellen die Gemeinden als ökologische Grundlage eines Bebauungsplans einen **Grünordnungsplan** auf. Grünordnerische Belange werden insbesondere durch §9 Abs. 1, Nr. 10, 15, 18, 20 und 25 BauGB festgesetzt und erlangen durch Festsetzung im Bebauungsplan Rechtsverbindlichkeit.

Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege im besiedelten Bereich sind in §1 BNatSchG festgeschrieben. Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden in §2 Abs. 1 BNatSchG benannt. Über §11 Abs. 3 BNatSchG hinaus sind, soweit geeignet, die Grundlagen und Inhalte des Grünordnungsplans nach §9 Abs. 3 BNatSchG als Festsetzung in den Bebauungsplan aufzunehmen. Abweichungen sind zu begründen. (§7 SächsNatSchG)

Das Vorhaben stellt einen Eingriff nach §14 Abs. 1 BNatSchG und §9 Abs. 1 SächsNatSchG dar, da eine Veränderung der Gestalt und der Nutzung von Grundflächen Ziel der Planung ist.

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung nach §31 und §32 BNatSchG, entsprechend den Zielstellungen im europäischen Netz Natura 2000, Richtlinie 92/43/EWG, Vogelschutzgebiete nach der Richtlinie 2009/147/EG werden durch den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 55 nicht berührt.

Das mittels Beschluss 13-3/63 des Rates des Bezirks Leipzig vom 15.02.1963 (Mitteilungsblatt BT und RdB Leipzig Nr. 2) und Beschluss 68/VIII/84 des BT Leipzig vom 20.09.1984, zuletzt geändert durch Verordnung des Regierungspräsidiums Leipzig vom 27.06.2008 (SächsGVBl. S. 501) festgesetzte **Landschaftsschutzgebiet „Parthenaue-Machern“** umgibt Taucha. Eine Verordnung zu diesem Gebiet liegt nicht vor. Der bebaute sowie der unbebaute Innenbereich gemäß §34 BauGB sind nicht Teil eines Landschaftsschutzgebietes.

Boden ist als Naturkörper und Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen in seinen Funktionen zu erhalten und zu schützen (§§7-8 Gesetz zur Abfallwirtschaft und zum Bodenschutz des Freistaates Sachsen).

### 7.1.3 Bauordnungsrechtliche Grundlagen

Die Erschließung vorhandener Potentiale, im Versorgungs- und Siedlungskern der Stadt Taucha, durch Revitalisierung geeigneter Brachflächen, entspricht den **landes- und regionalplanerischen Zielen**. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 55 „Gartenstadt“ tangiert weder Vorranggebiete noch Vorbehaltsgebiete nach §8 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 und 2 **Raumordnungsgesetz** (Regionalplan Westsachsen).

Im seit 1.4.2008 rechtskräftigen **Flächennutzungsplan** der Stadt Taucha sind das ehemalige KIM-Gelände (Flurstück 409/15), die Fläche entlang der Eilenburger Straße (Teile der Flurstücke 407/32, 408/16 und 408/50) und Flurstück 410/94 als Mischbaufläche gekennzeichnet. Östlich der Sandgrube sind Wohnbauflächen auf den Flurstücken 407/27, 408/16 teilweise, 408/29 teilweise und 408/51 vorgesehen. Der Garten auf Flurstück 407/22, die alte Sandgrube mit den Flurstücken 704/22, 407/28, 408/15 und angrenzende Bereiche sind als Grünland Fläche für die Landwirtschaft sowie mit der Nutzungsart Sukzession und Ruderalflächen dargestellt. Der Tümpel in der offenen Sandgrube ist als Wasserfläche benannt. Der Flächennutzungsplan der Stadt Taucha befindet sich im Änderungsverfahren und wird an den vorliegenden Bebauungsplan angepasst.

Flurstück Nr. 410/94 der Gemarkung Taucha ist Teil des **Vorhaben- und Erschließungsplans** Nr. 3 „Wohn-/ Büro und Geschäftszentrums an der Dewitzer Straße“ (1.3.1992) und derzeit als Mischgebiet festgesetzt. Die baurechtliche Umwandlung eines Mischgebietes in ein Wohngebiet kann im beschleunigten Verfahren nach §13a BauGB durchgeführt werden. Hier wird von einer Umweltprüfung nach §2 Abs. 4 BauGB, vom Umweltbericht nach §2a BauGB und von der Angabe nach §3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, abgesehen.

Der vorhabenbezogenen **Bebauungsplan** Nr. 17a „WA Sandgrube Kreyßig südlicher Teil“ wurde nicht ausgeführt, der Bebauungsplan Nr. 30 „Sandgrube Kreyßig“ wurde nicht zur Rechtskraft geführt.

Der Geltungsbereich grenzt an den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 6a „Wohngebiet an der Eilenburger Straße“ an. Die Einfamilienhaussiedlung „Am Blütengrund“ steht schon.

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans grenzt an den Bebauungsplan Nr. 54 „KiTa Küken Nest“ der Stadt Taucha an. Die KiTa wurde inzwischen gebaut und 2020 in Betrieb genommen.

#### 7.1.4 Baumschutzsatzung der Stadt Taucha

Gemäß §1 (Schutzzweck) der Baumschutzsatzung der Stadt Taucha, dient der Baum- und Gehölzbestand im Territorium der Stadt Taucha der Lebensqualität ihrer Einwohner, dem Natur- und Umweltschutz. Es gilt, den Baum- und Gehölzbestand artgerecht zu pflegen und die Lebensbedingungen so zu erhalten, daß dessen gesunde Entwicklung und Fortbestand langfristig gesichert bleiben.

Gemäß §2 sind geschützte Gehölze im Sinne dieser Satzung:

1. Bäume mit einem Stammumfang von 30 Zentimetern und mehr, gemessen in einem Meter Höhe vom Erdboden aus. (Bei mehrstämmigen Bäumen ist der Stammumfang nach der Summe der Stammumfänge zu berechnen. Liegt der Kronenansatz niedriger, so ist der Stammdurchmesser unmittelbar unter dem Kronenansatz maßgebend);
2. Alleeen und einseitige Baumreihen unabhängig von Art und Stammumfang, (Straßenbepflanzungen stellen keine Alleeen im Sinne dieser Satzung dar);
3. Sträucher von mindestens 4 Meter Höhe oder mit mindestens einem Trieb ab 30 Zentimeter Stammumfang über dem Erdboden;
4. Hecken im Innenbereich, §34 Baugesetzbuch (BauGB), ab 10 Meter Länge und 0,50 Meter Breite, im Außenbereich, §35 BauGB, ab 5 Meter Länge und 1 Meter Breite;
5. Pflanzungen, die aufgrund von Anordnungen nach §9 dieser Satzung sowie aufgrund sonstiger Rechtsvorschriften, insbesondere nach Maßgabe von fortgeltenden Entscheidungen auf Grundlage früherer Fassungen der Gehölzschutzsatzungen angelegt wurden, unabhängig von Alter, Größe, Art und Stammumfang, bei Hecken und Sträuchern unabhängig von ihrer Höhe, Breite bzw. Länge;
6. Rank- und Klettergehölze mit einer Höhe von mehr als 3 m oder einer bedeckenden Fläche von mehr als 10 m<sup>2</sup>.

§3 Geschützt sind die oberirdischen Teile der in Absatz 2 aufgeführten Gehölze und auch deren Wurzelbereiche.

#### 7.1.5 Denkmalschutz

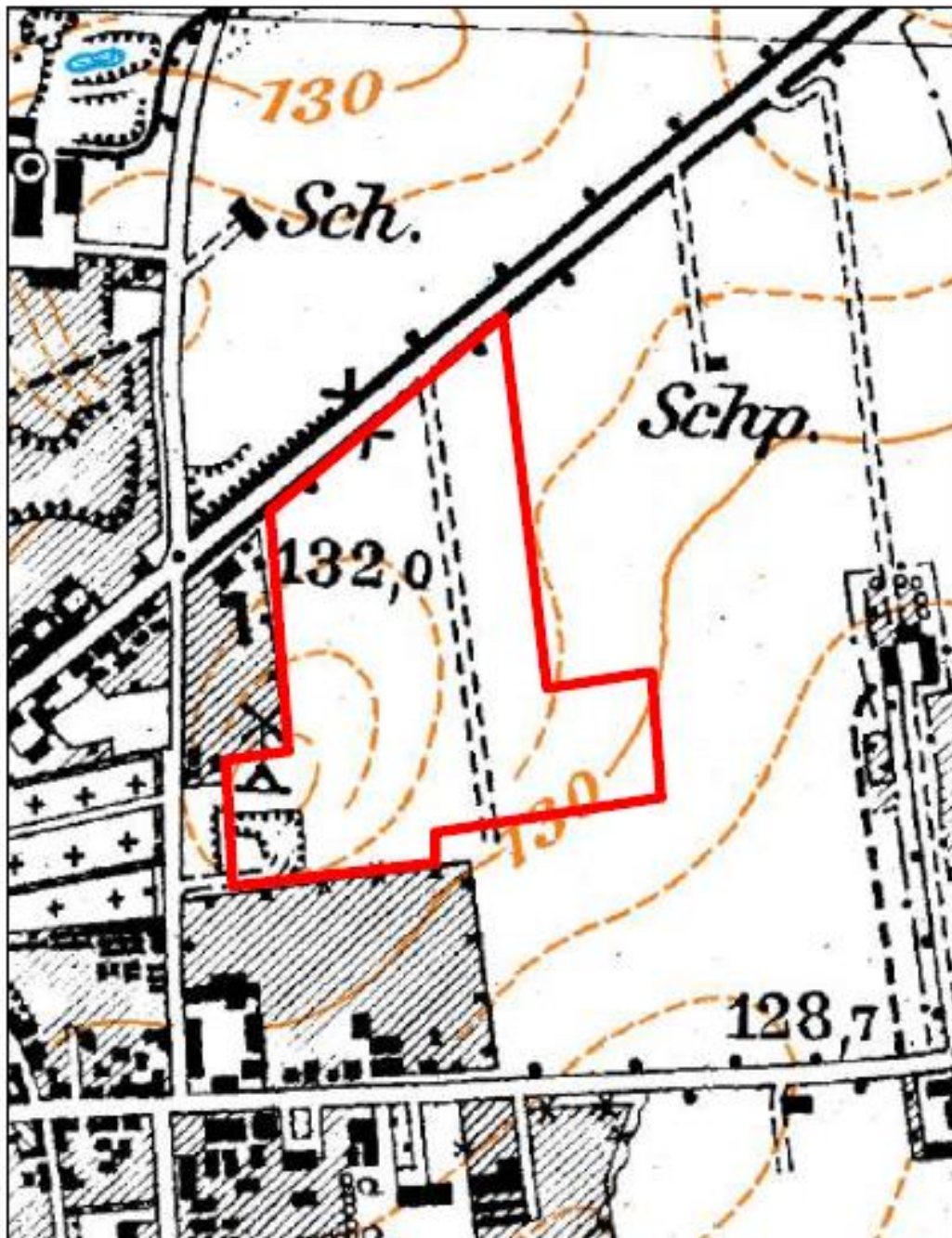
Am Dingstuhl 2 in Taucha steht die „Landmannsche“ Bockwindmühle, die als ortsbildprägende Mühle mit heimat- und technikgeschichtlicher Bedeutung in der Kulturdenkmalliste geführt ist. Diese befindet sich im rückwärtigen Grundstücksbereich und steht auf einer kleinen Anhöhe. Sie ist gegenwärtig von der Straße Am Dingstuhl, Höhe Stadtfriedhof Taucha, einzusehen. Von der Eilenburger Straße wird die Sichtachse zur Mühle durch den Aufwuchs von Bäumen eingeschränkt. Eine Einschränkung der Sichtachse vom Dingstuhl ist durch die vorliegende Planung nicht zu erwarten.

### 7.1.6 Historische Entwicklung

Um 1800 wurde das Plangebiet landwirtschaftlich genutzt, die Eilenburger Straße führte von Taucha nach Eilenburg, der Töpferweg querte das Plangebiet in Richtung Dewitz. Südwestlich der jetzigen Sandgrube lag die „Schandgrube“ vermutlich zum Abbau von Ton und Lehm. (MEILENBLÄTTER VON SACHSEN, BERLINER EXEMPLAR).

Um 1935 ist eine kleine Lehmgrube mit Zufahrt vom Dingstuhl, südlich der Mühle eingezeichnet. Das Plangebiet (rot) wurde landwirtschaftlich genutzt. Ein Feldweg führte von Norden nach Süden durch das Plangebiet. (MEßTISCHBLATT 11, 1935)

Karte 1a RAPIS Auszug Meßtischblatt 11, Leipzig-Ost, 1935, Maßstab 1:5.000

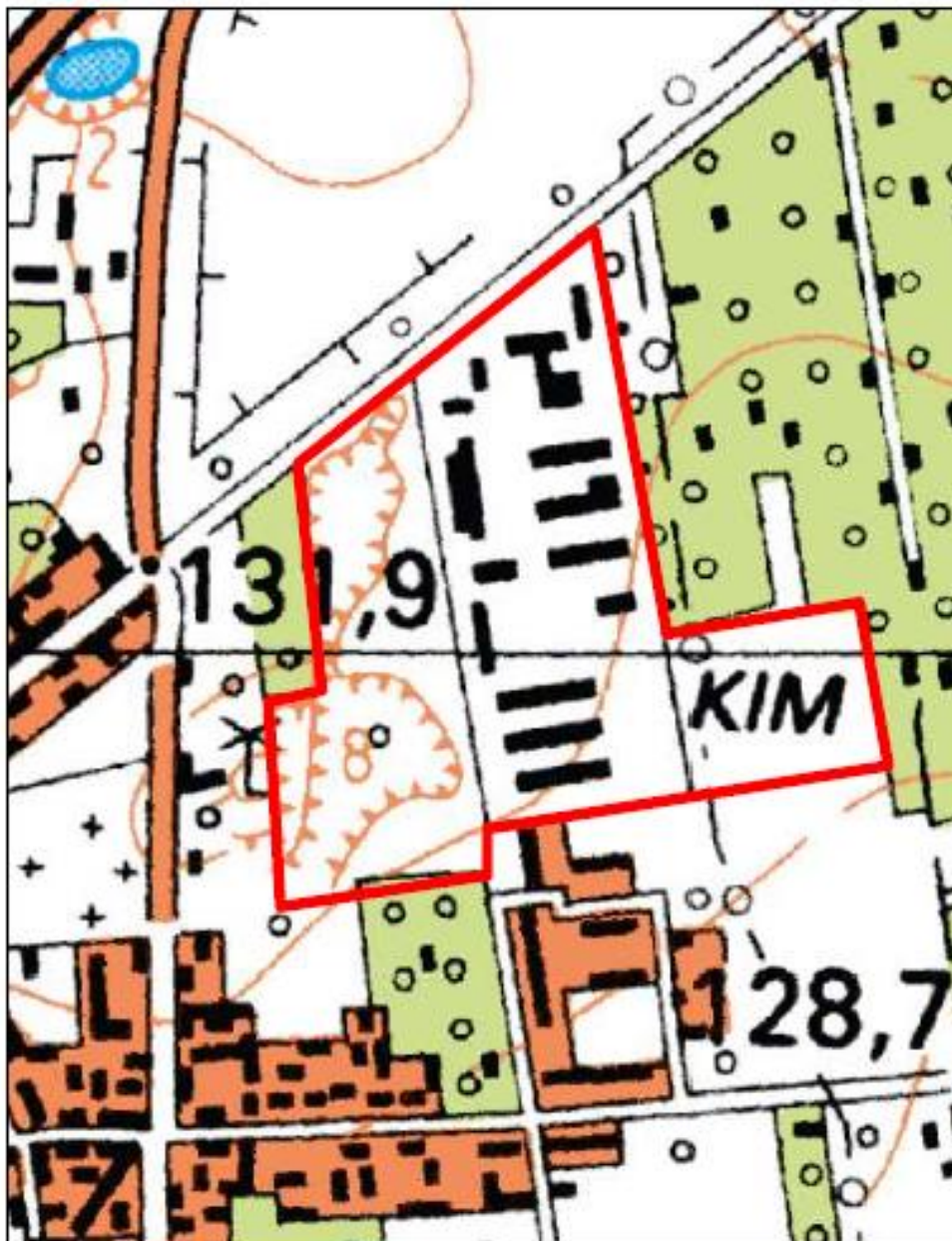




Zwischen 1945 bis 1985 wurde die Sandgrube im heutigen Umfang sowie nördlich davon betrieben (TK25 DDR-Ausgabe Staat von 1985). Nach Auskunft der Anwohner war die Sandgrube Kreyßig um 1969 mit Wasser gefüllt, sodaß Kinder und Jugendliche dort baden gingen, im Wasser schwammen Seerosen. Der nördliche Teil wurde 1978 – 1991 mit Bauschutt, Erdaushub und geringen Anteilen an Schrott und Hausmüll verfüllt.

Das Kombinat Industrielle Mast (KIM) wurde 1967 – 1971 zur Geflügelmast und Eierproduktion errichtet, bis etwa 1991 durch das VEB Frischeierproduktion Taucha betrieben und danach durch von Sachsen Ei übernommen. Die Tankstelle wurde mit dem Auszug von Sachsen Ei (etwa 2005) stillgelegt und konnte von Privatpersonen nie genutzt werden. Ab 2005 wurde das Gelände gewerblich genutzt, durch einen KFZ-Betrieb, Tankstelle, Garagen und Andere.

**Karte 1b RAPIS Auszug TK25 DDR-Ausgabe Staat 1985**



## 7.2 Landschaftsökologische Grundlagen / Bestandsaufnahme

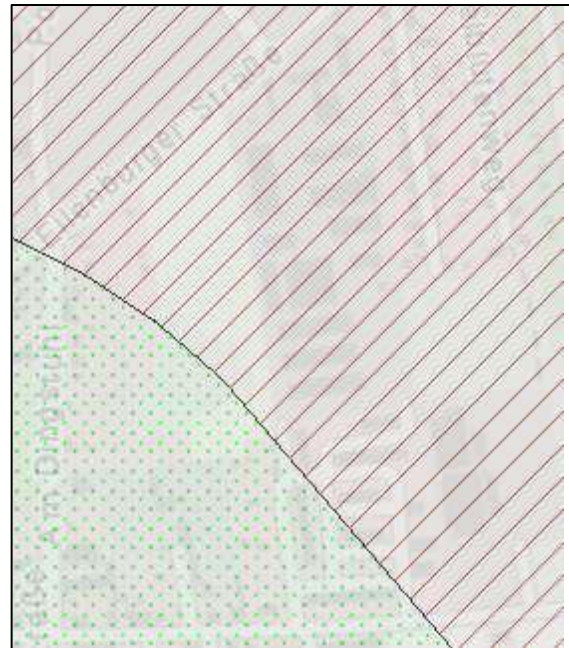
### 7.2.1 Naturraum, Geologie und Boden

Naturraum: Taucha liegt in den sächsischen Lößfeldern im Leipziger Land. Die Stadt Taucha liegt in der Leipziger Tieflandbucht, das Plangebiet im Bereich der „Tauchaer Eisrandlage“.

Das Relief liegt bei 131 m ü. NN an der Eilenburger Straße, 130 m ü. NN im Süden, die Sohle der Sandgrube bei 126 m ü. NN, im Tümpel bei 124,5 m ü. NN. (VERMESSUNG R. MEYER, 23.3.2017).

### Abbildung 2 Auszug geologische Karte

Geologie: Der Untergrund besteht aus tertiären Sedimenten, welche von eiszeitlichen, quartären Sedimenten überdeckt werden. Oberflächennah wird der geologische Untergrund um die Sandgrube durch glazifluviatilen Sand und Kies (grüne Punkte), Vor- und Nachschüttbildungen der Saale-1-Kaltzeit gebildet, welche durch eine geringmächtige Lössschicht überdeckt sind. Nach Nordosten gehen diese in Geschiebemergel- und Lehm (gestreift) der saalezeitlichen Grundmoräne des Bruckdorfer Vorstoßes über. (GEOL. KARTE DER EISZEITLICH BEDECKTEN GEBIETE VON SACHSEN, BLATT GK50-2565 LEIPZIG)



[HTTPS://WWW.UMWELT.SACHSEN.DE/UMWELT/INFOSYSTEME/IDA/PAGES/MAP/DEFAULT/INDEX.XHTML;JSESSIONID=2637FD1437C97241855260B83A2478CF](https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml?jSessionID=2637FD1437C97241855260B83A2478CF), 5.4.2019

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), welche bis Anfang der 80er Jahre in der Sandgrube Kreyßig abgebaut wurden.

Die Morphologie der Region und die Sedimente der oberflächennahen Bodenschichten sind durch eiszeitliche Gletscher- und Flußablagerungen geprägt. Im tieferen Untergrund lagern marine Sedimente im Wechsel mit Kohle, die sich auf dem Festgestein des Rotliegenden ablagerten. Die dem Festgestein auflagernden, tertiären Sedimente bestehen vorwiegend aus Sanden und Schluffen, die teilweise Kohle enthalten können und der Spremberger Folge zugeordnet werden. Diese werden wiederum von fluviatilen Sanden und Kiesen, den Terrassenschottern (GWL 1.5) der Mulde durchschnitten. Der erosive Übergang zwischen den Muldeterrassenschottern im Südwesten des Gebietes und den tertiären Ablagerungen wird am nördlichen Rand des Restloches vermutet. Die Terrassenschotter und die tertiären Schichten wurden flächendeckend von der ersten Grundmoräne der Saaleeiszeit überschoben. Die Liegendgrenze liegt bei 113 m NHN. Auf der ersten saalezeitlichen Grundmoräne lagerten sich nach Abschmelzen des Gletschers glazifluviatile Nachschüttbildungen von NO nach SW hin ab. Diese Sande und Kiese durchziehen in unregelmäßiger Verteilung den Raum zwischen erster und zweiter Grundmoräne und bilden den für das

Untersuchungsgebiet entscheidenden Grundwasserleiter GWL 1.4. Laut geologischem Kartenwerk steigt die Mächtigkeit der glazifluviatilen Sedimente zur Parthe hin an und keilt Richtung NE aus, sodaß schon im Bereich des KIM-Geländes die erste Saalegrundmoräne und die zweite Grundmoräne vorwiegend direkt auflagern. (FCB 20.3.2017)

Zwischen der offenen Sandgrube und der Eilenburger Straße wurde die vorherige Sandgrube Kreyßig mit Müll, Bauschutt und Asche verfüllt. Die Basis der Auffüllung liegt 7 bis 8 m unter Geländeoberkante.

Im KIM-Gelände liegen Auffüllungen aus Bauschutt mit geringen Anteilen von Asche 0,6 bis 1,0 m unter Geländeoberkante, bei den Tanks bis 3,5 m Tiefe (FCB 2017).

Aufgrund der Vornutzungen ist im gesamten Plangebiet oberflächennah mit Auffüllungen wechselnder Mächtigkeit zu rechnen.

Die Böden im Plangebiet sind anthropogen überformt. Das Grünland auf den Flurstücken 407/27, 408/29 und 408/51, südlich und östlich der Sandgrube sowie Randbereiche sind fruchtbare, gewachsene Böden und werden als erodierte Parabraunerde angesprochen, aus gemischtem Kies führendem Sandlöß über glazigenem Geschiebelehm. Die gärtnerisch genutzten Bereiche sind Hortisole aus gemischtem Kies führendem Sandlöß über glazigenem Geschiebelehm. (DIGITALE BODENKARTE FREISTAAT SACHSEN, 1:50.000, LFULG)

[HTTPS://WWW.UMWELT.SACHSEN.DE/UMWELT/INFOSYSTEME/IDA/PAGES/MAP/DEFAULT/INDEX.XHTML;JSESSIONID=1A4CBD4FAA16329ED51574FCA7FF3550](https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml?jSessionID=1A4CBD4FAA16329ED51574FCA7FF3550), 6.4.2019

Durch die Baumaßnahme für das KIM-Gelände wurden 1967 großflächig Boden und Löß abgetragen. Oberflächennah befinden sich bis zu 0,3 m mächtige Betonplatten, welche teilweise durch Beton und Asphalt ausgebessert wurden. In manchen Gartenbereichen wurde Sand und Bauschutt mit einer dünnen Bodenschicht überdeckt. Es bestehen keine Beschränkungen hinsichtlich des Bodenschutzes.

Pedochemisch besteht eine geringe Vorbelastung der Böden in der Stadt Taucha mit Chrom, Nickel und Zink. [HTTP://WWW.UMWELT.SACHSEN.DE/UMWELT/INFOSYSTEME/WEBOFFICE101/SYNSERVER?PROJECT=BODEN-BK50&LANGUAGE=DE&VIEW=BK50&CLIENT=HTML](http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/weboffice101/synserver?project=boden-bk50&language=de&view=bk50&client=html)

7.2.2 Altlasten

Das vom Vorhaben betroffene Gebiet ist im Sächsischen Altlastenkataster (SALKA) erfasst und in Tabelle 1 und Abbildung 3 dargestellt.

**Tabelle 1 Auszug SALKA südlich der Eilenburger Straße in Taucha**

<b>Altlastenkennziffer</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Mittelpunkt Koordinaten E33 N33</b>	<b>Bearbeitungsstand</b>	<b>Handlungsbedarf</b>
742000819	ehemaliges Kombinat industrielle Mast (KIM) Taucha	326633 5695637	HE abgeschlossen	belassen
TV 1	Tankstelle	326587 5695734	HE abgeschlossen	belassen
TF 2	Faßlager	326587 5695734	HE abgeschlossen	belassen
TF 3	Kfz-Werkstatt	326616 5695708	HE abgeschlossen	belassen
TF 4	Desinfektionsgebäude	326573 5695630	HE abgeschlossen	belassen
74100384	Altablagerung Taucha Sandgrube Kreyßig	326504 5695672	Detailuntersuchung abgeschlossen	belassen

HE – Historische Erkundung

Für die Altablagerung „ehem. Sandgrube Kreyßig“ in der Gemarkung und Stadt Taucha wurden umfangreiche Untersuchungen durch die Ingenieurbüros ASHAUER (1992 + 1994), BEYER (2010, 2013, 2018) und WÄHNER (2015) durchgeführt.

Die Altablagerung mit der Altlastenkennziffer 74100384 wurde in einer ehemaligen Sandgrube angelegt. Nach den Recherchen der historischen Erkundung [ASHAUER 1992] begannen die Abgrabungen zur Sandgewinnung im Südteil des Grundstücks gegen Ende des 19. Jahrhunderts. Der Aufschluß wurde in Richtung Norden ausgeweitet und reichte in der Endphase bis an die Eilenburger Straße heran. Die durchschnittliche Tiefe der Abbaufäche, die ca. 2,5 ha groß war, wird in der historischen Erkundung mit 7 m bis 8 m unter Geländeoberkante angegeben. Etwa ab 1978/79 soll mit der Verkipfung von Bauschutt (Betonabbruch, Ziegel, Schotter) und Bauaushub (Erdstoffen) in Teilbereichen des nördlichen Grubenareals begonnen worden sein. Das Ende der Verkipfungen wird mit 1990/91 angegeben. Die nördliche Sandgrube wurde bis zur Geländeoberkante verfüllt; teilweise wurde Abdeckmaterial aufgebracht. Bei einer Fläche von 12.000 m<sup>2</sup> und einer durchschnittlichen Auffüllhöhe von 7 m ist von einem Ablagerungsvolumen von ca. 80.000 m<sup>3</sup> auszugehen. Im Jahr 1991 durchgeführte Sondier Bohrungen ergaben, daß auch, wenngleich nur in untergeordnetem Umfang, Hausmüll abgelagert worden ist.

Teilbereiche des Ablagerungskörpers werden an der Basis vom Grundwasser durchströmt.

Bei den von BEYER 2010 durchgeführten Bodenuntersuchungen wurden der Boden an der Oberfläche des Deponiekörpers bis 0,35 m unter Geländeoberkante, das aufgefüllte Material bis 2 m untersucht. Zu diesem Zweck wurden 6 Schürfe angelegt.

**Abbildung 3 Auszug SALKA südlich der Eilenburger Straße in Taucha**

Kartengrundlage: DOP GeoSN 2015, Maßstab 1:1.500

Lage- und Höhenplan Vermessungsbüro Roland Meyer 23.3.2017

Zeichnung: Dipl. Geogr. Sabine Schlenkermann 15.12.2017



Im Zuge aktueller Baugrunduntersuchungen wurde in 8 Bohrungen die Auffülle bis 1,50 m unter Geländeoberkante nahe der Eilenburger Straße untersucht. Im Wesentlichen wurden dabei die Ergebnisse aus 2010 bestätigt. Auffällig waren insbesondere Werte für Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe im Feststoff (max. 95,58 mg/kg) und Sulfat im Eluat (max. 522 mg/kg). Im Zuge der Umnutzung der Fläche zur Kindertagesstätte und Wohngebieten mit Nutzgärten sind Maßnahmen zum Schutz der zukünftigen Bewohner zu ergreifen. 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. (BEYER ET AL. 16.11.2018)

Am Standort der Altablagerung „Sandgrube Kreyßig“ wurden im Rahmen der Altlasterkundung technische Untersuchungen der Bodenluft (Deponiegas) 1994, 2010 und 2013 durchgeführt. Die im Jahr 2013 ermittelte Deponiegaszusammensetzung 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. (STELLUNGNAHME UMWELTAMT NORDSACHSEN, 18.6.2018)

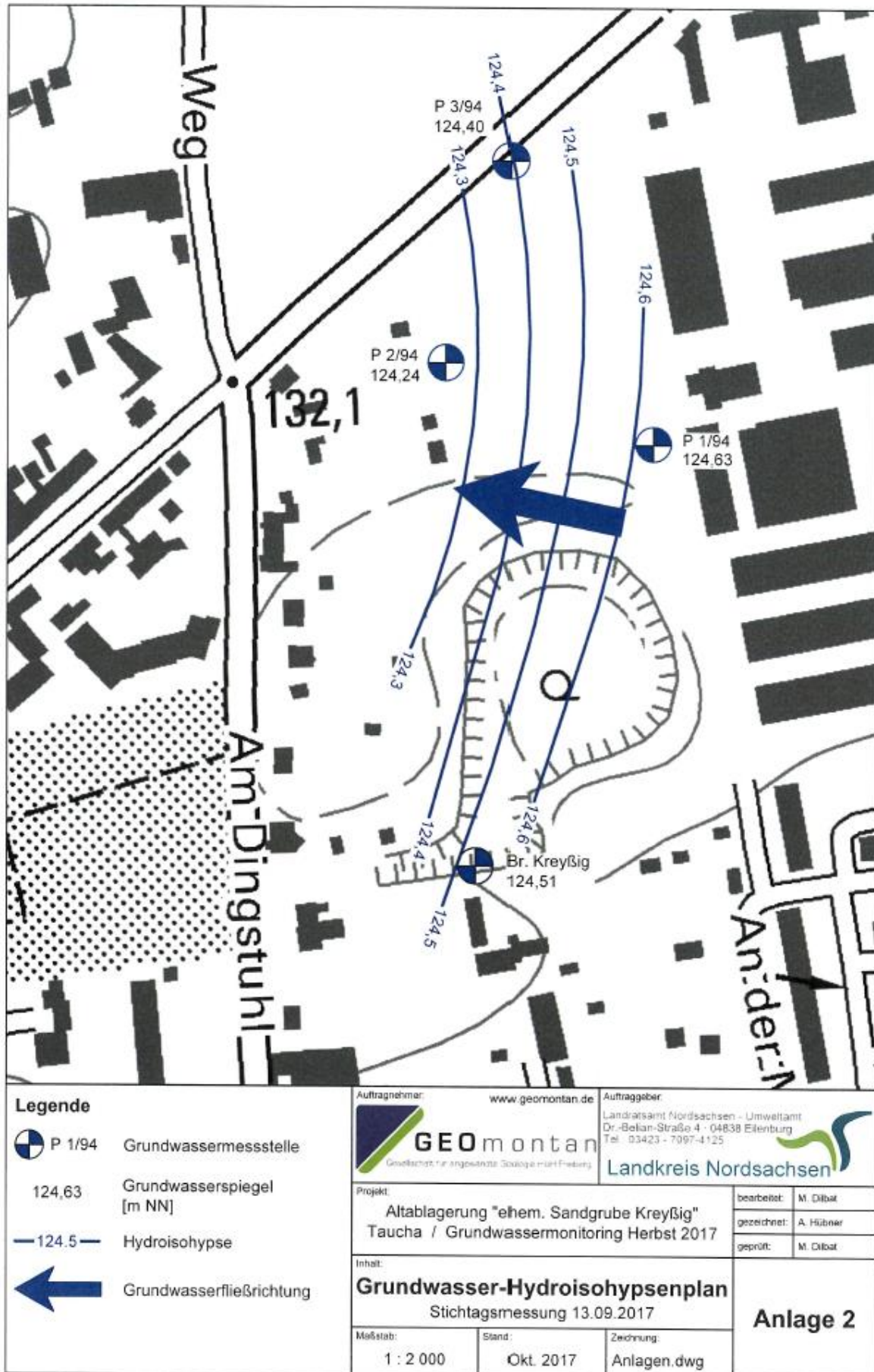
Im Geotechnischer Bericht 2018 wurden die anstehenden Schichten auf Flurstück Nr. 407/31 und 408/50, nahe der Eilenburger Straße, bis 9 m unter Gelände in acht Rammkernsondierungen erkundet. Eine Überschreitung der Z2 LAGA-Werte der Deponieverordnung erfolgte bei Bohrung 4, am Rand zur KiTa Küken Nest, bei polyzyklischen, aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) und bei Sulfat im Eluat. (AUD 26.4.2018)

Um Bohrung 4 sind weiterführende Untersuchungen nach der Deponieverordnung erforderlich. Der Boden in diesem Areal ist zu entsorgen. Die Böden an den anderen Ansatzorten sind entsprechend den Anforderungen der LAGA einsetzbar. (FCB, STEFAN GEB 18.5.2018)

Aufgrund der geplanten Umnutzung einer Altablagerung wurde eine Neubewertung des altlastrelevanten Gefährdungspotentials, hinsichtlich der nutzungsbezogenen Gefahrenbeurteilung, durch H. BEYER UMWELT CONSULT GMBH (16.11.2018) durchgeführt. Maßnahmen sind in Kapitel 7.3.2 dargestellt.

Die im Zuge des Grundwasser Monitorings vom Herbst 2017 ermittelten hydrodynamischen Verhältnisse am Standort der Altablagerung „ehemalige Sandgrube Kreyßig“ ähneln denen der vergangenen Monitoring Etappen. Auch im Herbst 2017 ist ein Schadstoffaustrag aus der Altablagerung „ehemalige Sandgrube Kreyßig“ erkennbar. Dabei ist jedoch bezüglich der gemessenen Konzentration festzustellen, daß keiner der Meßwerte vom Herbst 2017 die Besorgnis oder Dringlichkeitswerte der Bewertungshilfen bei der Gefahrenverdachtsermittlung in der Altlastenbehandlung (Stand 2015) überschreitet. Auch die Geringfügigkeitsschwelle der LAWA (2004) werden von den bestimmten Parametern mit Ausnahme der Cadmiumgehalte nicht überschritten. Bezüglich der Referenzwertüberschreitung des Cadmiums geben diese keinen Anlaß zur Besorgnis. Die gemessenen Cadmiumkonzentrationen bewegen sich zwischen 0,86 µg/l und 1 µg/l, liegen unterhalb des Grenzwertes der Trinkwasserverordnung von 3 µg/l, der Geringfügigkeitsschwellenwert der LAWA liegt bei 0,5 µg/l. Die analysierten Kohlenwasserstoff-Verbindungen nach EPA lagen in allen Proben unterhalb der Bestimmungsgrenze. Trotz einer im Abstrom zu verzeichnenden und auf den Einfluß der Altablagerung zurückzuführenden Aufsatzung oder Anreicherung des Grundwassers mit anorganischen Stoffen, konnte an keiner der analysierten Grundwasserproben ein Gefahrenpotential festgestellt werden. (GEOMONTAN, 11.2017)

Abbildung 4 Grundwasserisohypsen, ehemalige Sandgrube Kreyßig, GEOMONTAN 10.2017



### 7.2.3 Wasser:

Die Stadt Taucha wird von der Parthe entwässert, welche etwa 1,3 km westlich des Plangebiets fließt und in Leipzig in die Weiße Elster mündet. Im Plangebiet befinden sich keine Fließgewässer, es besteht keine Überschwemmungsgefahr.

Im Plangebiet liegen keine Wasserschutzgebiete.

Im Eingangsbereich des ehemaligen KIM-Geländes liegt ein 40 m<sup>2</sup> großer Zierteich mit Seerosen.

In der alten Sandgrube liegt ein etwa 340 m<sup>2</sup> umfassender, temporär Wasser führender Tümpel, welcher von Schilf-Röhricht eingenommen wird. Ein kleiner Tümpel, im nördlichen Bereich der alten Sandgrube, ist mit Seggen und Pfennigkraut bewachsen. Schicht-Grundwasser steht oberflächennah in den Tümpeln der Alten Sandgrube bei 124,5 m ü. NN an.

Grundwasser: Die Schmelzwassersande zwischen der ersten und der zweiten Grundmoräne bilden das obere Grundwasserstockwerk, den Grundwasserleiter GWL 1.4. Die berechnete Durchlässigkeit und entwässerbare Porosität entsprechen gemäß DIN 18130 einem durchlässigen Boden. Der aktuelle Grundwasserstand im GWL 1.4 konnte in drei Pegeln im nördlichen Bereich und in den zusätzlichen Nacherkundungen mit durchschnittlich +124,5 m NHN festgestellt werden. Hinsichtlich des Schwankungsbereiches des Grundwassers ist mit einem höchsten Wasserstand von 125,7 m NHN zurechnen. Die Daten legen nahe, daß der Grundwasserspiegel in den letzten Jahren nur geringfügigen Schwankungen unterlag. Es ist sehr wahrscheinlich, daß sich im Untersuchungsgebiet etwas nordöstlich des Restloches eine Grundwasserscheide bzw. Grundwasserkuppe befindet. So ist eine Grundwasserfließrichtung anzunehmen, die ausgehend vom Restloch nach Westen und Südwesten Richtung Parthe verläuft. Unterhalb des Grundwasserstauers gS1 liegen die Muldeterrassenschotter des GWL 1.5. Die Verbreitungsgrenze verläuft laut Lithofazieskarte quer von Nordwesten nach Südosten durch das Untersuchungsgebiet. Es ist davon auszugehen, daß der Grundwasserstauer gS1 im Untersuchungsgebiet und im weiteren Umfeld durchgängig ausgeprägt ist. Eine hydraulische Verbindung zwischen beiden Grundwasserleitern GWL 1.4 und GWL 1.5 ist unwahrscheinlich. (FCB 20.3.2017)

Zum Zeitpunkt der letzten flächendeckenden Erfassung der Grundwasserstände im Großraum von Leipzig im Jahr 2017, lag die Oberfläche des Grundwassers (GWL 1.4) bei ca. 123 m NHN (ca. 7 m unter Gelände). Innerhalb des Hauptgrundwassers GWL 1.5 folgt das Grundwasser bei 116,5 m ü. NHN (ca. 13,5 m unter Gelände). Die Grundwasserfließrichtung ist nach Nordwesten Richtung Parthe orientiert. (BEYER ET AL. 16.11.2018)

Der Sommer 2018 war der trockenste seit Beginn der Aufzeichnungen 1957.



#### 7.2.4 Klima und Luft

Das Subkontinentale Binnenlandklima in der Leipziger Tieflandbucht ist durch den Wechsel von maritim und kontinental geprägten Witterungsabschnitten bestimmt. Von 1961-1990 lag der Vegetationsbeginn (Beginn der Apfelblüte) um den 25. März, die Dauer der Vegetationsperiode bei 212 Tagen. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 8,5°C, die mittlere Sommertemperatur bei 16°C, im Winter bei 2°C. Die mittlere Niederschlagsmenge liegt bei 656 mm. Die klimatische Jahres-Wasserbilanz ist mit 100 mm insgesamt positiv, im Sommer entsteht ein Wasserdefizit. (KLIMAATLAS SACHSEN LfULG)

Die mittlere Grundwasserneubildung wird bei M. WÄHNER (2015) mit 45,7 mm pro Jahr angegeben, der mittlere Oberflächenabfluß mit 12,7 mm pro Jahr, die mittlere Verdunstung mit 597,6 mm pro Jahr.

Von 1981-2010 lag die mittlere Jahrestemperatur bei 9,6°C, die mittlere Sommertemperatur bei 16°, im Winter bei 3°C. Die mittlere Jahres-Niederschlagsmenge liegt bei 800 mm. Die mittlere Jahres-Sonnenscheindauer liegt bei 36%, in der Vegetationsperiode bei 44%, im Winter bei 24%. Die klimatische Jahres-Wasserbilanz ist ausgeglichen, in der Vegetationsperiode entsteht ein Wasserdefizit.

Meteorologische Meßstationen des Deutschen Wetterdienstes zur Messung des Niederschlags stehen in Jesewitz-Gordemitz, an der Autobahn in Taucha und in Leipzig-Mockau beim Messegelände. Eine Klimastation des Deutschen Wetterdienstes steht in Leipzig-Holzhausen. [HTTP://141.30.160.224/FDM/REKISVIEWER.JSP#MENU-5](http://141.30.160.224/FDM/REKISVIEWER.JSP#MENU-5), 18.4.2018

Die nächsten Luftmeßstellen stehen in Leipzig, eine Luftreinmeßstelle auf dem Collm. Für Taucha lagen 2014 die Jahresmittelwerte für die Ozonkonzentration bei 45-50 µg/m<sup>3</sup>, NO<sub>2</sub> um 15-20 µg/m<sup>3</sup>, die Feinstaubbelastung PM10 bei 20-24 µg/m<sup>3</sup>. (LfULG 2014)

Das stark versiegelte KIM-Gelände heizt sich auf, was aber durch die umgebenden Freiflächen gemildert wird. Durch die lockere Bebauung mit umgebenden Gärten ist für das Plangebiet insgesamt ein bioklimatisch günstiges Kleinklima anzunehmen.

#### 7.2.5 Flora

Bei Aufgabe menschlicher Nutzung würde sich Mitteleuropa, außerhalb der Gewässer und Moore, mit Wald bedecken. Entsprechend den örtlichen Boden-Wasser-Klima Bedingungen wäre die potentielle, natürliche Vegetation im Plangebiet ein Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwald im Westen, welcher zum ehemaligen KIM-Gelände hin in einen typischen bis grasreichen Hainbuchen-Traubeneichenwald übergeht. (SCHMIDT ET AL 2000). Neben den namengebenden Hauptbaumarten Stiel-Eiche *Quercus robur*, Trauben-Eiche *Q. petraea*, Hainbuche *Carpinus betulus*, sind Winter-Linde *Tilia cordata*, Hasel *Corylus avellana*, roter Hartriegel *Cornus sanguinea* und Weißdorn *Crataegus spp.* standortgerechte, heimische Gehölze.

Für das ehemalige KIM-Gelände und die offene Sandgrube wurde 2017 ein Baumkataster vom Vermessungsbüro Roland Meyer (bis Nr. 483) eingemessen und von Dipl. Geogr. Sabine Schlenkermann ergänzt. Um die offene Sandgrube, bis zur Eilenburger Straße und entlang der Verbindung zur Dewitzer Straße wurden die Standorte der Bäume (500 – 761) anhand von Orientierungspunkten im Gelände von S. Schlenkermann eingeschritten und grob über das Luftbild bestimmt, sind also nicht lagegenau eingemessen. Die Tabellen und Karten zum Baumkataster befinden sich im Anhang.

### **Anhang, Tabelle 2    Baumkataster**

#### **Karte 5            Digitales Orthofoto mit Baumkataster im Maßstab 1:500**

Das Plangebiet, Bebauungsplans Nr. 55 „Gartenstadt“ in der Stadt Taucha, wurde im Frühjahr und Sommer 2017 durch S. Schlenkermann begangen, Die Straßentrasse im südlichen Plangebiet wurde am 7.4.2020 begangen. Der Bestand ist in den Karten 5 und 6 im Anhang dargestellt.

#### **Karte 6            Bestand und Baumkataster im Maßstab 1:500**

### **ehemaliges Kombinat industrielle Mast (KIM)**



Das ehemalige Kombinat industrielle Mast umfaßt die Flurstücke Nr. 408/16 und 409/15. 71% der Flächen sind überbaut oder vollversiegelt, weitere 3,26% sind durch Schotter wasserdurchlässig teilversiegelt. Betonplatten sind auf 4,3% der Fläche durch Nutzungsauffassung ruderalisiert. Die Voll- und Teilversiegelung beträgt 78% des KIM-Geländes.

Teilweise sind Schwarzer Holunder *Sambucus nigra*, Efeu *Hedera helix*, Hopfen *Humulus lupulus* und Krautvegetation zwischen den Hallen aufgewachsen. Gewerbeflächen mit mehr als 90% Versiegelung haben einen Biotopwert von 0. Teilversiegelte Lagerflächen haben einen Biotopwert von 1 bis 3, je nach Wasserdurchlässigkeit und beginnendem Bewuchs.

Zur Eilenburger Straße hin und am östlichen Plangebietsrand sind Gartenflächen mit regelmäßig gemähtem, krautreichem Kurzrasen angelegt und locker mit Gehölzen bepflanzt. Intensiv genutzte Gartenflächen und Kurzrasen werden mit einem Biotopwert von 10 bewertet.

Am östlichen Plangebietsrand stehen drei Niederstamm-Apfelbäume und ein Pfirsich (124 – 127). Die benachbarten Gehölze (119 – 123) werden durch Schwarzer Holunder *Sambucus nigra*, Esche *Fraxinus excelsior*, Eschen-Ahorn *Acer negundo*, Berg-Ahorn *Acer pseudoplatanus*, Weiß-Birke *Betula pendula*, Kirsche *Prunus avium*, Schneeball *Viburnum opulus*, Liguster *Ligustrum vulgare*, Forsythie *Forsythia × intermedia*, Essigbaum *Rhus typhina*, Roter Hartriegel *Cornus sanguinea* und Hopfen *Humulus lupulus* gebildet.

Eine Gruppe von Blau- und Stech-Fichte *Picea pungens*, Kiefer *Pinus sylvestris*, Lebensbaum *Thuja* (134 - 141) stehen im Eingangsbereich des ehemaligen Verwaltungsgebäudes der KIM, beigemischt sind Roter Hartriegel, Robinie *Robinia pseudoacacia*, Spitz-Ahorn *Acer platanoides* und Ziersträucher. Südlich stehen Gehölze mit Weißdorn *Crataegus spec.*, Berberitze *Berberis spec.*, Rose *Rosa spec.*, Schwarzer Holunder, Schneeball, Efeu und Hopfen.

In einem Zierteich wachsen Seerosen *Nymphaea alba*. Dieses naturferne Stillgewässer wird mit 12 Punkten bewertet.

Am rückwärtigen Eingang des Bürogebäudes stehen Berg-Ahorn (133), Roter Hartriegel, Weißdorn und Liguster. Nördlich des Bürogebäudes stehen drei Wachholder *Juniperus communis* (142 – 146) in aufgelassenen Blumenbeeten. Zur Eilenburger Straße wird dieser Gartenbereich durch eine gemischte Laubhecke mit Esche, Robinie, Spitz-Ahorn, Kirsche, Schwarzer Holunder, Roter Hartriegel, Liguster, Schneebeere *Symphoricarpos albus* und Forsythie abgeschirmt.

Westlich von „Ritas Gaststätte“ und südlich des Parkplatzes (mit Waage) an der Eilenburger Straße steht eine Gruppe von Pappeln *Populus deltoides* und Spitz-Ahorn sowie ein Apfelbaum *Malus domestica* (90 – 112). Möglicherweise wurde diese Fläche als Biergarten der Gaststätte angelegt, ist aber inzwischen zugewachsen.

Um den Geschößwohnungsbau der KIM-Siedlung stehen Maulbeere *Morus spec.*, Robinien, Eschen-Ahorn, Weiß-Birke, Walnuß *Juglans regia*, Sal-Weide *Salix caprea*, Schwarzer Holunder und eine große Balsam-Pappel *Populus balsamifera* (220). Einige Bäume stehen auf dem benachbarten Grundstück, die Wurzelbereiche (Kronentraufe) ragen bis zu 50% ins Plangebiet und sind zu schützen.

Feldgehölze, Baumgruppen, Einzelbäume und Feldhecken haben einen Biotopwert von 23 und können mittelfristig bis langfristig (Bäume älter 25 Jahre) ersetzt werden.

### **Deponie Sandgrube Kreyßig**

Zwischen dem ehemaligen KIM-Gelände (Flurstück 408/16) und der Ruderalfläche (Flurstück 408/50) sind Großgehölze aufgewachsen, welche eine 8 bis 22 m breite Baumhecke bilden aus: Weiß-Birke *Betula pendula*, Esche *Fraxinus excelsior*, Eschen-Ahorn *Acer negundo*, Berg-Ahorn *Acer pseudoplatanus*, Spitz-Ahorn *Acer platanoides*, Pappel *Populus deltoides*, Säulen-Pappel *Populus nigra`Italica*, Kirsche *Prunus avium*, Apfel *Malus domestica*. Mit Robinie *Robinia pseudoacacia* und Silber-Weide

*Salix alba* breitet sich die Feldhecke in die Ruderalfläche aus. Wahrscheinlich stehen diese Gehölze überwiegend auf gewachsenem Boden.

Nach Einstellung des Sandabbaus wurde die „ehemalige Sandgrube Kreyßig“ (Flurstücke Nr. 407/31, 407/32 und 408/50) bis 1990 verfüllt. Bei den Verfüllmaterialien handelt es sich vorwiegend um Bau-schutt und Erdaushub mit geringfügigen Anteilen an Schrott und Hausmüll. Die Deponie wurde eingeebnet und zeitweilig als Grünland genutzt. Die Deponie ist (durch unregelmäßige Setzungen?) uneben, sodaß die Nutzung als Mähweide aufgegeben wurde. Durch Nutzungsauffassung hat sich eine Goldruten-Landreitgrasflur entwickelt, in der Silber-Weide, Sal-Weide *Salix caprea*, Pappel, Espe *Populus tremula* und Robinie aufgewachsen sind. Eine Mülldeponie hat, aufgrund der Belastung von Boden und Grundwasser, einen Biotopwert von 0.

Im ruderalisierten Grünland dominieren Glatthafer und Landreitgras, als Kräuter sind vertreten: Gaman-der-Ehrenpreis *Veronica chamaedrys*, Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens*, Rotklee *Trifolium pratense*, Wiesen-Labkraut *Galium mollugo*, Echte Schafgarbe *Achillea millefolium*, Kriechendes Fin-gerkraut *Potentilla reptans*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Klappertopf *Rhinanthus minor*, Wiesen-Glockenblume *Campanula patula*, Wiesen-Storchschnabel *Geranium pratense*, Spitz-Wege-rieh *Plantago lanceolata*. Störzeiger im Grünland sind Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Acker-Kratzdistel *Cirsium arvense*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Brennessel *Urtica dioica* und klebriges Labkraut *Galium aparine*. Randbereiche der Flurstücke 407/32 und 408/50 sind gewachsenes Gelände. Ruderalfluren frischer Standorte haben einen Biotopwert von 15.

Entlang der Eilenburger Straße ist Vogel-Kirsche in einer 6 bis 10 m breiten Hecke aufgewachsen, welche wahrscheinlich auf gewachsenem Gelände steht.

Am westlichen Plangebietsrand (Flurstück 407/32) haben sich Spitz-Ahorn, Berg-Ahorn, Weiß-Birke, Esche, Silber-Weide, Sal-Weide, Essigbaum *Rhus typhina*, Hasel *Corylus avellana*, Schwarzer Holun-der *Sambucus nigra*, Kirsche, Apfel und Brombeere *Rubus fruticosus* ausgebreitet.



Etwa in der Mitte des Plangebietes (Flurstücke 407/27 und 408/51, Foto oben) liegt ein Geländesprung, auf dem sich eine Hecke aus Berg-Ahorn, Spitz-Ahorn, Esche, Trauben-Kirsche *Prunus padus*, Kirsche, Apfel, Hasel und Walnuß *Juglans regia* etabliert hat. Am Rand zum KIM-Gelände liegen hier alte Au-toreifen und Sperrmüll.

### Offene Sandgrube Kreyßig



Die Zufahrt zur offenen, **alten Sandgrube** (Flurstück 407/29) erfolgt von der Straße „Am Dingstuhl“. Die Böschung zum gewachsenen Gelände ist südlich der Zufahrt mit Robinien (224 – 244) und Brombeeren bewachsen. Am Eingang zur Sandgrube (Flurstück 407/28) steht die Ruine eines kleinen Hauses mit Nebengebäuden (Foto oben).

Die Zufahrt zur Sandgrube knickt nach Norden ab, die Zufahrt zu Flurstück 407/22 zweigt hier ab. Flurstück 407/22 wurde aufgeschüttet, nivelliert und als Garten genutzt. Die Böschung zur Sandgrube ist locker mit Robinien (301 bis 309) bestockt, an mehreren Stellen werden Gartenabfälle abgeladen. Auf der Böschung zwischen der Zufahrt zu Flurstück 407/22 und der Sandgrube wurde im Herbst 2017 Liguster gepflanzt.

Die Zufahrt zur Sandgrube wird von einer verwilderten Ligusterhecke, Robinie, Fichte und Douglasie *Pseudotsuga menziesii* begleitet. Ein zweiter, steiler Zugang ist im Südwesten der Sandgrube (Flurstück 408/15) bei den Kirschen 314 -316 möglich. Die alte Sandgrube war 2017 bewaldet, dominant sind Baum-Weiden, Weiß-Birke und Espe, beigemischt sind Spitz-Ahorn, Berg-Ahorn, Esche, Pappel, Stiel-Eiche, Rot-Eiche, Ulme, Robinie, Kirsche, Fichte. In der Strauchschicht sind auch Walnuß, Weißdorn, Roter Hartriegel, Hasel, Schwarzer Holunder und Brombeere vertreten. In der Krautschicht sind Große Brennessel *Urtica dioica*, Johanniskraut *Hypericum perforatum*, Gamander-Ehrenpreis *Veronica chamaedrys*, Sternmiere *Stellaria nemorum*, Kriechendes Fingerkraut *Potentilla reptans*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*. Wiesen-Labkraut *Galium mollugo*, Wald-Erdbeere *Fragaria vesca*, rundblättriger Storchenschnabel *Geranium rotundifolium* u.a. vertreten.

Für Laubwälder mittlerer Standorte wird ein Biotopwert von 27 Punkten angesetzt. Da Rot-Buche fehlt, Eiche und Hainbuche nur als Nebenbaumarten auftreten, scheint diese Bewertung zu hoch, ein Forst ist nicht gegeben. Ein gestufter Waldrandbereich wird mit einem Biotopwert von 25 Punkten bewertet. Höhlenreiche Einzelbäume sind gemäß §21 Abs. 1 Nr. 2 SächsNatSchG zu §30 BNatSchG geschützt.

Für Steilwände aus Lockergestein, Sand- und Kieswände wird ein Biotopwert von 25 Punkten angesetzt. Die nicht bewaldeten Hangbereiche der ehemaligen Sandgrube sind jedoch mit Brombeeren, Aufwuchs von Kirsche, Gräsern und Kräutern vollständig bewachsen. Eine Ruderalflur trockenwarmer Standorte scheint am ehesten zuzutreffen, welche mit 17 Punkten bewertet wird.

Auf etwa 25 m<sup>2</sup> wurde Sand (für das Nachbargrundstück) entnommen. Dabei wurde ein Fuchsbau mit großen Eingängen frei gelegt. Im Dezember 2017 wurde in der Steilwand ein neuer Eingang angelegt. Vegetationsarme Sandflächen werden mit 23 Punkten bewertet.



Der Tümpel im südlichen Bereich der alten Sandgrube (Foto oben) wird von Schilf *Phragmites australis* eingenommen, hat wenig offene Wasserfläche und liegt häufig trocken. Im Frühjahr 2017 führte der Tümpel kurzzeitig Wasser, war aber bereits ab April/Mai komplett trockengefallen. Im nördlichen Bereich der alten Sandgrube wird ein kleinerer Tümpel von Großseggen *Carex spec.* und Pfennigkraut *Lysimachia nummularia* besiedelt. Röhricht und Seggenried eutropher Stillgewässer werden mit 25 Punkten bewertet. Ein naturnahes, temporäres Kleingewässer hat einen Biotopwert von 24.

Naturnahe Bereiche stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen, uferbegleitenden, natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche sind nach §30 (2) Nr. 1 BNatSchG geschützte Biotope.

## Grünland

Zur Sandgrube hin ist Flurstück 408/29 mit Großgehölzen und Brombeerhecken verbuscht, Randbereiche werden von Brennesselflor *Urtica dioica* eingenommen.

Flurstück 408/29 wird überwiegend als Mähwiese genutzt. Neben den Gräsern sind krautige Wiesenarten vertreten: Gamander-Ehrenpreis *Veronica chamaedrys*, Kriechender Hahnenfuß *Ranunculus repens*, Rotklee *Trifolium pratense*, Wiesen-Labkraut *Galium mollugo*, Echte Schafgarbe *Achillea millefolium*, Kriechendes Fingerkraut *Potentilla reptans*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella*, Wiesen-Glockenblume *Campanula patula*, Wiesen-Storchschnabel *Geranium pratense*, Spitz-Wegerich *Plantago lanceolata*, Löwenzahn *Taraxacum* sect. *ruderalia*, Wiesen-Flockenblume *Centaurea jacea*, Feld-Klee *Trifolium campestre*. Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Acker-Kratzdistel *Cirsium arvense* und Kanadische Goldrute *Solidago canadensis* sind Störzeiger im Grünland.

Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte hat einen Biotopwert von 10, eine extensiv genutzte Frischwiese einen Biotopwert von 25, eine Ruderalfläche wird mit 15 Punkten bewertet. Durch Nutzungsauffassung im städtischen Randbereich wird das hier vorliegende, ruderalisierte Grünland frischer Standorte mit 20 Punkten bewertet.

## Straßentrasse östlich der KIM-Siedlung

In der KIM-Siedlung, Flurstücke Nr. 409/2 und 409/8 der Gemarkung Taucha, sind die Straßen asphaltiert. Stellplätze, Fußwege und Zugänge zu den Mehrfamilienhäusern sind gepflastert. Im nördlichen Bereich der Trasse steht ein überdachter Platz für Abfallbehälter. Östlich der Wohnhäuser stehen alte Garagen, die Zufahrten sind betoniert, asphaltiert oder geschottert.

Um den Geschoßwohnungsbau ist Kurzrasen angelegt und locker mit Gehölzen bestanden. An der Grundstücksgrenze zu den Wyn-Passagen fällt das Gelände bis zu 2,3 m ab, die Böschung ist mit einer Baumhecke bestanden. An Starkbäumen stehen eine alte Säulen-Pappel im Norden, 10 Eschen, 5 Berg-Ahorn, 3 Eichen sowie Stangenholz. Als Sträucher sind Weiden, Schwarzer Holunder, Weißdorn, Roter Hartriegel, Flieder, Schneebeere, Liguster, Rose und Brombeere vertreten.

Zwischen den Garagen und der Dewitzer Straße steht ein Gehölz aus Eschen, Berg-Ahorn, Eiche, Hybrid-Pappel, Espe, Weiß-Birke, Weiden, Strobe und Fichte. Die Eiche Nr. 218 am südöstlichen Rand von Flurstück 409/2 hat einen Stammumfang von 3,3m und ist zu erhalten. Im Unterholz sind Schwarzer Holunder, Weißdorn, Roter Hartriegel, Flieder, Schneebeere, Liguster, Rose, Ilex und Brombeere vertreten. In der Krautvegetation sind Gartenflüchtlinge wie Traubenhyazinthe, Bärlauch u.a. vertreten. Stellenweise liegt Müll.

**Tabelle 3 Biotopwert im Bestand**

<b>Code</b>	<b>Bebauungsplan Nr. 55 Gartenstadt Biotoptyp vor Eingriff</b>	<b>Schutzstatus</b>	<b>Rote Liste Sachsen</b>	<b>Ausgleichbarkeit</b>	<b>Biotopwert</b>	<b>Fläche m<sup>2</sup></b>	<b>Bestand Wert</b>
02.01.200	Feldgehölze Ruderalfläche			B	23	2.468	56.764
02.02.200	Feldgehölz Sandgrube			C	25	6.282	157.050
02.02.200	Brombeerhecke			B	17	380	6.460
02.02.400	Baumgruppe, Hecken KIM-Gelände			C	23	1.654	38.042
02.02.400	Baumhecke KIM-Siedlung			C	23	1.030	23.690
04.06.800	Zierteich mit Seerosen KIM-Gelände			A	12	40	480
04.07.220	Schilfröhricht eutropher Stillgewässer		§	C	25	336	8.400
04.07.230	Seggenried eutropher Stillgewässer		§	C	25	139	3.475
06.02.200	extensives Grünland frischer Standorte			A	20	5.750	115.000
07.03.100	Brombeergebüsch + Ruderalflur Sandwand			C	17	971	16.507
07.03.100	Ruderalflur Sandgrube			A	15	1.220	18.300
07.03.200	Ruderalflur frischer Standorte			A	15	1.244	18.660
09.05.100	vegetationsarme Sandfläche			C	23	24	552
11.02.200	Versiegelung >90%			A	0	30.160	0
11.03.700	Garten Flurstück 407/22			A	10	2.001	20.010
11.03.700	Rasen KIM-Gelände			A	10	4.585	45.850
11.03.700	Garten KIM-Gelände			A	10	2.384	23.840
11.03.700	Kleingarten			A	10	12	120
11.03.700	Rasen + Garten KIM-Siedlung			A	10	340	3.400
11.04.000	Ruine Gartenhaus			A	3	33	99
11.04.100	Versiegelung >90% KIM-Siedlung			A	0	760	0
11.05.000	wilde Mülldeponie, verfüllte Grube			A	0	4.095	0
11.05.000	Gehölze Kippe			C	0	1.130	0
11.05.200	Platten ruderalisiert, Versiegelung <60%			A	1	1.540	1.540
11.05.200	Schotterfläche, teilversiegelt			A	2	1.832	3.664
						<b>70.410</b>	<b>561.903</b>

m<sup>2</sup> = Fläche in m<sup>2</sup> Bestand Wertzahl = Biotopwert \* Fläche  
 Faktor = Biotopwert laut „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ (SMUL 2009)



### 7.2.6 Fauna

Von Mai bis Juli 2017 wurde der Bereich der Stadtentwicklungsfläche Taucha-Ost, südlich der Eilenburger Straße, einer vertieften faunistischen Kartierung durch Dipl.-Ing. Jens Kipping unterzogen. Das etwa 8,4 ha große Untersuchungsgebiet wurde auf das Vorkommen von Brutvögeln, Nahrungsgästen unter den Vögeln, Fledermäusen, Reptilien und Amphibien untersucht.

Im Untersuchungsgebiet wurden 147 Brutpaare von 34 Vogelarten kartiert. Als Nahrungsgäste wurden weitere 13 Vogelarten festgestellt. Die durchschnittliche Siedlungsdichte beträgt 174,5 Brutpaare pro 10 ha, was als hoch angesehen wird. Es dominieren häufige und weit verbreitete Vogelarten der Siedlungen, Gärten, Parks und Gebüsche. Die Brutreviere konzentrieren sich im Südwesten in und um die alte Sandgrube. Die Bedeutung des Plangebietes für brütende Vogelarten wird insgesamt als durchschnittlich eingeschätzt.

Bluthänfling *Carduelis cannabina* und Star *Sturnus vulgaris* sind in Deutschland als gefährdet eingestuft. Der Kuckuck *Cuculus canorus* gilt in Sachsen als gefährdet. Die Arten Bluthänfling, Dorngrasmücke *Sylvia communis*, Gartengrasmücke *Sylvia borin*, Gelbspötter *Hippolais icterina*, Haussperling *Passer domesticus* und Klappergrasmücke *Sylvia curruca* sind in der sächsischen Vorwarnliste aufgeführt. Nach dem BNatSchG sind alle Arten als „besonders geschützt“ eingestuft. Als "streng geschützt" ist der Grünspecht klassifiziert. Gelbspötter und Kuckuck sind in Sachsen von besonderer artenschutzrechtlicher Bedeutung.

Die Brutvogelfauna kann insgesamt als typisch für den Untersuchungsraum im Leipziger Umland angesehen werden. Es sind Arten der Gärten und Siedlungen, aber auch der stadtnahen Wälder und Parks vorhanden. Wiesenbrüter und Arten der Gewässer fehlen.

Alle heimischen Fledermäuse sind nach BNatSchG streng geschützt, in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und in der Roten Liste Sachsen auf der Vorwarnliste, gefährdet (RL Sn 3) oder stark gefährdet (RL Sn 2). Es gibt keine Wochenstuben von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet. In den Gebäuden gab es keine entsprechenden Hinweise, aus- oder einfliegende Tiere wurden an den Gebäuden nicht beobachtet. Das Untersuchungsgebiet ist Jagdhabitat für Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus (RL Sn 3), Fransenfledermaus, Mopsfledermaus (RL Sn 2, FFH-RL II), Mückenfledermaus (RL Sn 3), Rauhautfledermaus (RL Sn 3), Wasserfledermaus, Zweifarbfledermaus (RL Sn 3), die überwiegend in Einzeltieren oder wenigen Individuen nachgewiesen werden konnten. Lediglich Abendsegler, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus nutzen das Gebiet regelmäßig zur Jagd und zum Überflug. Ein Vorkommen von Wochenstuben der drei Arten im Plangebiet kann nahezu ausgeschlossen werden, dafür sind die Rufanzahlen zu gering. Es kann davon ausgegangen werden, daß die genannten Arten in der Gemeinde Taucha weitverbreitet sind.

Das Gebiet weist mangels geeigneter Fortpflanzungshabitate keine Bedeutung für Amphibien auf. Das Schilf-Röhricht in der alten Sandgrube ist derzeit nicht für Amphibien geeignet, da zu wenig Wasser vorhanden ist, das Gewässer bereits fortgeschritten verlandet ist und häufig austrocknet. Daß wenige Individuen das Gebiet als Sommer- oder Winterlebensraum nutzen ist möglich. Das Angebot an Laichgewässern in der Umgebung dürfte sich jedoch auf wenige Gartenteiche beschränken.

Die Zauneidechse ist in Sachen gefährdet, streng geschützt nach BNatSchG und in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Es kann davon ausgegangen werden, daß die Zauneidechse in der Stadt Taucha und deren Umland weitverbreitet ist. Zauneidechsen konnten im Untersuchungsgebiet an einer Stelle, östlich der Sandgrube, an der Grenze zum KIM-Gelände, festgestellt werden. Der Bestand dort wird auf etwa 10 Individuen geschätzt. Anwesende Jungtiere belegen die erfolgreiche Fortpflanzung im Gebiet. (J. KIPPING 2017 + 2019).

Bei zufälligen Beobachtungen im Gelände wurde die Vierfleck Libelle *Libellula quadrimaculata* durch J. Kipping und S. Schlenkermann beobachtet. Im Grünland wurden 2017 Aurora-Falter *Anthocharis chardamines* und Weißlinge *Pieris* beobachtet. In der alten Sandgrube wurde auf etwa 25 m<sup>2</sup> Sand entnommen. Dabei wurde ein Fuchs-Erdbau mit großen Eingängen frei gelegt. Im Dezember 2017 wurde im Südhang der Sandgrube ein neuer Eingang angelegt.

Insgesamt hat das ehemalige KIM-Gelände eine geringe Bedeutung für Flora und Fauna. Das westliche Plangebiet hat mit Ruderalflächen, Grünland, Großgehölzen und der ehemaligen Sandgrube eine hohe Bedeutung für Flora und Fauna im urbanen Raum.

#### 7.2.7 Mensch

Betrachtet werden die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen im Plangebiet. Das Plangebiet liegt am östlichen Ortsrand der Stadt Taucha. Die B87 liegt mindestens 240 m entfernt.

Die Eilenburger Straße ist nur mäßig befahren, sodaß hier wenig Vorbelastung durch Verkehrslärm besteht. Lärmschutzgutachten von Dipl.-Ing. DIRK GRUNDKE liegen vor. Details sind diesen zu entnehmen und in Kapitel 7.3.7 aufgeführt.

Im ehemaligen KIM-Gelände befand sich eine Mittags-Gaststätte (15), welche von den Berufstätigen aus der Umgebung gut frequentiert wurde. Das gegenüberliegende, dreistöckige Bürogebäude (13) wurde durch verschiedene Firmen genutzt. Westlich der Gaststätte stand ein Trafohäuschen (14). Die südlich angrenzende Halle 1 war durch einen Estrich-Bauer und einen Werkzeugmacher belegt. Eine freie Kfz-Werkstatt (10) nutzte mehrere Hallen. Eine Spedition war in Halle 4 untergebracht.

Gärten bieten Spiel- und Erholungsraum für die Anwohner. Sinneseindrücke durch Vogelgezwitscher oder Schmetterlinge werden erholungswirksam wahrgenommen. Schutzbedürftige Wohnnutzungen grenzen östlich mit der Einfamilienhaussiedlung „Am Blütengrund“, westlich mit der lockeren Wohnbebauung mit großen Gärten „Am Dingstuhl“ und südlich mit dem Geschoßwohnungsbau der KIM-Siedlung an das Plangebiet an.

Das westliche Plangebiet hat mit der Sandgrube und der Ruderalfläche im Bestand eine mittlere Wertigkeit für Naturerleben, Ortsbild, Erholung und Spiel, da es durch die Umzäunung nicht begehbar ist. Das gewerblich genutzte, hoch versiegelte, ehemalige KIM-Gelände hat im Bestand eine geringe Bedeutung für Naturerleben, Ortsbild, Erholung und Spiel.

### 7.3 Planung

Aus der in Kap. 2 behandelten Bestandserhebung und –Bewertung der landschaftsökologischen Grundlagen werden aus Sicht der Umweltvorsorge, des Naturschutzes und der Landschaftspflege allgemeine Ziele abgeleitet. Leitziel für die Naturraumpotentiale ist die Funktionsfähigkeit natürlicher Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer ungestörten, naturraumspezifischen Vielfalt und Ausprägung. Ergänzt werden Ziele, welche bei Verwirklichung des Bauvorhabens notwendig werden. Der Mensch wird als Gegenstand ökologischer Betrachtung, neben Belangen des Naturhaushalts, gleichrangig berücksichtigt.

**Kurzfristige Belastungen** für den Naturhaushalt gehen von Baustellenverkehr und -einrichtungen aus, mit Lärm- und Schadstoffemission, Abschieben von Oberboden und Beseitigung von Vegetation auf Teilflächen. Besonders wichtig ist der Grundwasserschutz vor wassergefährdenden Stoffen, z.B. durch lecke Baumaschinen.

Der erhöhte Verbrauch von Strom und Trinkwasser, Lärm- und Schadstoffemission durch vermehrten Autoverkehr und Hausbrand sind **betriebsbedingte Auswirkungen** der geplanten Bebauung.

**Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen** des Naturhaushaltes sind vor allem Flächeninanspruchnahme durch die Erschließungsstraße, Baukörper und Nebenanlagen, verbunden mit dem dauerhaften Verlust von gewachsenem Boden, Grundwasserneubildungsfunktion und Vegetation.

Schutzgegenstand der Eingriffsregelung ist die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild (§8 SächsNatSchG). Entsprechend §2 NatSchAVO sind bei der Ermittlung von Ausgleichsmaßnahmen der Zustand vor Beginn des Eingriffs mit dem geplanten Endzustand zu beurteilen. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts wird über die Schutzgüter Arten- und Biotope, Boden, Grund- und Oberflächenwasser sowie Klima/Luft und ihre spezifischen Funktionen im Naturhaushalt abgebildet. Das Landschaftsbild resultiert aus der Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft.

Eingriff und Ausgleich werden für die einzelnen Schutzgüter entsprechend der „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ behandelt. Die Versiegelungsbilanz wird berechnet, die abiotischen Faktoren des Naturhaushaltes werden verbal argumentativ behandelt. Flächenbilanzierung, Konfliktanalyse, Ermittlung des Eingriffs und Festlegung des Maßnahmenbedarfs für die Biotik erfolgen nachfolgend.

#### 7.3.1 Boden

Im Bebauungsplan werden Bauvorhaben ermöglicht, durch die es zu einer Neuversiegelung von Boden kommt. Gewachsener Boden ist im Grünland auf Flurstück 408/29 zu erwarten. Die Ruderalfläche nördlich der Sandgrube ist eine aufgefüllte Sandgrube, gewachsener Boden steht in den Randbereichen an.

Das ehemalige KIM-Gelände ist hoch versiegelt, Restflächen werden gärtnerisch genutzt. Da Böden betroffen sind, die vorwiegend anthropogen verändert worden sind, wird die Versiegelung im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung berücksichtigt.

Bei Durchführung der Planung wird durch die geplante Bebauung gewachsener Boden auf Flurstück 408/29, sowie in Randbereichen des Plangebietes dauerhaft zerstört. Dies geht einher mit dem Verlust seiner biotischen Ertragsfunktion, dem Wasserspeichervermögen und als Fläche zur Biotopentwicklung. Die Böden im Plangebiet haben keine besondere Archivfunktion. Der Verlust von gewachsenem Boden kann in menschlich überschaubarer Zeit nicht wiederhergestellt werden.

Im Fachinformationssystem Boden des LfULG werden die im Plangebiet anstehenden Böden als Hor-tisol (YO/eLL) aus gemischtem Kies führendem Sandlöß über glazigenem Geschiebelehm angespro-chen. Eine Bewertung der Böden hinsichtlich biotischem Ertragspotential oder Wasserspeichervermö- gen kann, aufgrund ihrer anthropogenen Überformung, im Plangebiet fachlich nicht fundiert abgeleitet oder in m<sup>2</sup> Bodenfruchtbarkeit und m<sup>3</sup> Wasserspeichervermögen bewertet werden.

Die Funktion des Bodens als Wasserspeicher kann im Plangebiet durch Versickerung und Rückhaltung gefaßter Niederschläge kompensiert werden. Überschüssige Regenwasser werden im Trennsystem in die jetzige Sandgrube abgeleitet. Die in Einfamilienhausgebieten übliche Nutzung gefaßter Nieder- schläge zur Gartenbewässerung trägt zur Grundwasserneubildung bei.

Im Bestand ist die Versiegelung von Flächen höher als die geplante Neuversiegelung (Tabelle 4), wenn die festgelegte Grundflächenzahl nicht durch Nebenanlagen überschritten wird, was textlich festgesetzt wird. Da die mit Bauschutt, Erdaushub und Müll verkippte Sandgrube im nordwestlichen Plangebiet bei Umsetzung des vorliegenden Bebauungsplans bräumt wird, entsteht eine deutlich positive Bilanz.

**Tabelle 4 Ver- und Entsiegelungs-Bilanz**

<b>Boden</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
teilversiegelt	3.372
vollversiegelt	30.920
Deponie	5.225
<b>Bestand</b>	<b>39.517</b>
Überbaubare Fläche	
WA GRZ 0,4	18.969
WA GRZ 0,3	74
SO GRZ 0,8	5.320
Erschließung	8.968
<b>Planung</b>	<b>33.257</b>

### 7.3.2 Baugrund in der Sandgrube

Bei voller Ausnutzung der Baufenster, wird die Böschungsoberkante des Restloches der Sandgrube überbaut. Entsprechend den Baugrundvoruntersuchungen ist damit zu rechnen, daß in der Nordböschung Auffüllungen aus der Verfüllung der Sandgrube (überwiegend gemischtkörnige Böden mit Liegezeit > 20 Jahre) anstehen, in der Westböschung gewachsene Böden aus Geschiebelehm und Sand. An der Südböschung befinden sich keine Baugrundaufschlüsse. Aufgrund der dargestellten Verhältnisse kann es dazu kommen, daß in der Gründungsebene unterschiedliche Böden anstehen: Diese haben unterschiedliche Verformungs- und Festigkeitseigenschaften, bei Belastung werden Verformungsunterschiede auftreten.

Zur Vermeidung von Bauwerksschäden sind folgende Maßnahmen grundsätzlich geeignet:

- Bodenaustausch unter der Bodenplatte nach statischem Erfordernis (nach der Erfahrung mind. 1 m Polster aus Kiessand oder RC-Baustoff, lagenweise verdichtet, DPr > 100 %).
- Streifenfundamente: Je nach Tiefenlage der Schichten z.B. Gründung auf Schachtringen im gewachsenen Untergrund oder Bodenaustausch.

Die erforderlichen Maßnahmen sind in Abhängigkeit von der Lage des Gebäudes, der geplanten Gründung und der konkreten Schichtenfolge am Standort festzulegen. Die vorliegenden Baugrundvoruntersuchungen sind dazu nicht ausreichend und müssen ergänzt werden.

Es wird empfohlen, für den Wiedereinbau im Bereich der Böschungen und innerhalb des Baufensters gut verdichtbaren Boden zu verwenden und lagenweise einzubauen. Es sollte dort ein Verdichtungsgrad von DPr > 95 % erreicht werden.

### 7.3.3 Altlasten

Aufgrund der geplanten sensiblen Nutzung einer Altablagerung wurde eine Neubewertung des altlastrelevanten Gefährdungspotentials, hinsichtlich der nutzungsbezogenen Gefahrenbeurteilung für die KiTa und Wohngrundstücke, durch H. BEYER UMWELT CONSULT GMBH (16.11.2018) durchgeführt.

In den oberflächennahen Bodenschichten der Deponie sind Verunreinigungen durch Blei und Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) vorhanden. Die Blei-Konzentrationen liegen oberhalb der Prüfwerte der BBodSchV für Wohngrundstücke. Aus diesem Grund kann eine Gefährdung bei einem direkten Kontakt oder indirekten über Stäube mit den anstehenden Böden der Auffülle nicht ausgeschlossen werden. Bei PAK wurden in den Prüfberichten keine Einzelkomponenten ausgewiesen.

Damit ist unklar, ob bei dieser Stoffgruppe Prüfwertüberschreitungen vorliegen. Das Grundwasser ist im Umfeld der Deponie mit den weniger kritischen Stoffen Chlorid und Sulfat verunreinigt.

Die Schadstoffgehalte nehmen seit Jahren ab, sodaß kein weiterer Handlungsbedarf zur Überwachung des Grundwassers besteht. Durch die geplante Bebauung erfolgt eine teilweise Versiegelung der Fläche, wodurch der Sickerwasserpfad eingeschränkt wird. Dadurch ist zukünftig mit einer weiteren Verbesserung der

Grundwasserqualität zu rechnen. Gefahren für Menschen 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.

Um Gefahren für zukünftige Nutzer auszuschließen, sind folgende Maßnahmen durchzuführen, welche als textliche Festsetzungen gesichert werden:

- Im Bereich zukünftiger Gärten (über der Deponie) ist sicherzustellen, daß sich an der Oberfläche eine mindestens 0,6 m mächtige Schicht aus nicht verunreinigtem Bodenmaterial befindet. Das Material muß nachweislich die Vorsorgewerte der BBodSchV einhalten. Dies kann durch einen Bodenaustausch 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.
- Die vorhandene Grundwassermeßstelle ist 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 oder 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] überschreiten die genannten Konzentrationen die Geringfügigkeitsschwellenwerte.
- bei Eingriffen unterhalb der 0,6 m mächtigen Bodenabdeckung (z.B. bei Herstellung von Pflanzgruben für Bäume) entsorgungspflichtiges Material anfällt, das zu separieren und fachgerecht zu beseitigen ist.

Im Bebauungsplangebiet Nr. 55 „Gartenstadt“ wird der Erhalt einer Grundwassermeßstelle zeichnerisch und textlich festgesetzt. Zwei Grundwassermeßstellen liegen im Umgriff des Bebauungsplans Nr. 54 „KiTa Küken Nest“ und werden dort zum Erhalt festgesetzt.

Weiterführende Untersuchungen, ob eine gefahrlose Nutzung der Flächen im ehemaligen KIM-Gelände möglich ist und geeignete Maßnahmen zur Gefahrenabwehr, wurden durch H. BEYER UMWELT CONSULT GMBH (5.11.2019) bearbeitet. Zur Dokumentation des Untergrundaufbaus sowie zur Entnahme von Boden- und Bodenluftproben wurden am 6. und 7.8.2019 insgesamt 11 Kleinrammbohrungen bis 4m unter Gelände abgeteuft, welche in Abb. 5 abgebildet sind.

Die in der Historischen Erkundung ausgewiesenen Verdachtsflächen wurden hinreichend genau erkundet. Weiterführende Untersuchungen zur Abgrenzung nachgewiesener Verunreinigungen bzw. zur Präzisierung des Gefährdungspotentials sind nicht erforderlich.

**Abbildung 5 Bodenuntersuchung ehemaliges KIM-Gelände in Taucha**



Bei der Umsetzung des geplanten Bauvorhabens sind aus altlastenfachlicher und abfalltechnischer Sicht folgende Sachverhalte zu berücksichtigen:

ALVF 1, ehemalige Tankstelle: Der noch vorhandene unterirdische Tankbehälter ist durch eine nach §62 AwSV /L10/ zugelassene Fachfirma unter fachtechnischer Begleitung eines Gutachters stillzulegen und rückzubauen. Sollten dabei Verunreinigungen (z.B. unterhalb des Behälters) festgestellt werden, sind diese weitestgehend zu entfernen. Durch eine Beprobung der Stöße und der Sohle der Behältergrube sowie entsprechende Analysen ist die Kontaminationsfreiheit bzw. die Höhe ggf. verbleibender Restbelastungen zu dokumentieren. Die Wiederverfüllung der Behältergrube sollte nach Vorlage der Untersuchungsergebnisse mit der zuständigen Bodenschutzbehörde abgestimmt werden. Aufgrund der geplanten Versiegelung (Erschließungsstraße) sind im Zusammenhang mit den im Bereich der ehemaligen Zapfsäule festgestellten Verunreinigungen keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

ALVF 4, ehemaliges Desinfektionsgebäude: Aus den geringfügigen Verunreinigungen durch MKW im Bereich der ALVF 4 leitet sich ebenfalls kein weiterer Handlungsbedarf ab.

Allgemeine Hinweise: Grundsätzlich ist sicherzustellen, daß sich an der Oberfläche zukünftiger, nicht versiegelter Freiflächen eine ausreichend mächtige Schicht an schadstofffreiem Bodenmaterial befindet. Diese Schicht sollte auf den gewerblich genutzten Flächen mindestens 0,15 m und in den Wohngebieten mindestens 0,6 m mächtig sein. Sowohl standort eigenes Material als auch Liefermaterial sollte dazu vorab entsprechend untersucht werden (Einhaltung der Vorsorgewerte der BBodSchV /L6/). Es wird empfohlen, die fachgerechte Ausführung der Arbeiten zu dokumentieren. Sollten bei den Bodeneingriffen bisher nicht bekannte Auffälligkeiten festgestellt werden, ist die zuständige Bodenschutzbehörde zu informieren und ein Gutachter zu konsultieren.

#### 7.3.4 *Verkehr*

Durch die geplante Bebauung ist mit einem stärkeren Verkehrs-Aufkommen zu rechnen. Das Sondergebiet Einzelhandel an der Eilenburger Straße wird auch für Kunden aus der Gemeinde Jesewitz attraktiv sein, sodaß an der B87 / Einmündung Eilenburger Straße vermehrt mit unzulässigem Linksabbiegen zu rechnen war. Aus Gründen der Verkehrssicherheit wurde die Einmündung der Eilenburger Straße auf die B87 in 2020 mit einer Leitplanke geschlossen.

Im Bebauungsplangebiet ist die Haupterschließungsstraße im Norden an die Eilenburger Straße, im Süden an die Dewitzer Straße angebunden. Diese Straße hat eine Fahrbahnbreite von 6,0 m zuzüglich eines 2,5m breiten Rad-Gehweges.

Die Straßen im Wohngebiet werden als Mischverkehrsflächen mit Tempo 30 festgesetzt, und haben eine Fahrbahnbreite von 4,5 m bis 6,0 m, je nach Anzahl der anliegenden Grundstücke. Die Straßen werden asphaltiert. Die Privatstraße B1, Verbindungswege und Zugänge zu den Grünflächen werden gepflastert.

#### 7.3.5 *Geothermie, Ver- und Entsorgung*

Die Nutzung von Geothermie ist in Sachsen genehmigungspflichtig. Auskünfte zum Erlaubnisverfahren erteilt das Landratsamt Nordsachsen, zuständig ist die untere Wasserbehörde.

Das ehemalige KIM-Gelände, wird in Nord-Süd-Richtung von Schmutzwasserleitungen gequert, welche z.T. außer Betrieb sind oder in den neu geplanten Straßenraum verlegt werden. Die Abwasserentsorgung erfolgt als innere Erschließung im Trennsystem. Das Gelände fällt von Norden nach Süden ab, sodaß Abwasser an den vorhandenen Schmutzwasserkanal DN600 in der Dewitzer Straße angebunden wird.

Die Verlegung sämtlicher Leitungen von Trinkwasser, Gas, Strom und Telekommunikation, als auch die Entsorgung von Schmutzwasser erfolgt in öffentlichen Verkehrsanlagen und Wegen. Weitere Ausführungen können der Begründung des Bebauungsplans (Büro für Städtebau Reinhold-Nöther) und der Erschließungsplanung (Ing. Büro Hirsch) entnommen werden.

#### 7.3.6 *Regenwasser*

Entsprechend der Erkundungsergebnisse setzt sich der Baugrund auf der Deponie der ehemaligen Sandgrube Kreyßig aus lockerer, zum Teil kontaminierter Auffüllung und Bauschutt zusammen, was zu unterschiedlichen Setzungen führen kann. Die vorhandene Kontamination kann durch Versickerungsanlagen verfrachtet werden, was eine generelle Versickerung von Regenwasser auf der Deponie nicht zuläßt. (FCB, STEFAN GEB 18.5.2018)

Für die direkte Versickerung im KIM-Gelände liegen unterschiedliche und ungünstige Verhältnisse vor, weil durchlässiger und aufnahmefähiger Boden entweder gar nicht, in geringer Mächtigkeit oder unterhalb von 2,0 m ansteht.



Im Plangebiet ist mit dem Porengrundwasserleiter GWL 1.4 eine ausreichend durchlässige und aufnahmefähige Schicht vorhanden, die im Restloch der Kiesgrube direkt ansteht und im Baugelände zwischen 3 m und 8 m überdeckt ist. Der mittlere Wasserstand liegt bei 124,5 m NHN, der höchste Wasserstand bei 125,7 m NHN. Eine direkte Einleitung von Regenwasser in das Restloch ist ohne bauliche Änderungen nicht zulässig, weil die nach Regelwerk ATV-138 zur Reinigung einzuhaltende Mindestüberdeckung (1 m) nicht gewährleistet ist. Die Unterkante von Versickerungsanlagen liegt bei 126,7 m NHN. Die zum Höhenausgleich zwischen Restlochsohle und Unterkante der Versickerungsanlage einzubauende Ausgleichsschicht muß, ausgehend von einer geebneten Restlochsohle, zur Reinigung Anforderungen an die Durchlässigkeit erfüllen. Es wird empfohlen, rolligen Boden (Sand/Kiessand) einzubauen und Einrichtungen zum Absetzen von Schwebstoffen und Feinteilen vorzusehen. Hydraulische Nachweise sind im Zuge einer Planung aufzustellen. Es ist davon auszugehen, daß bereits jetzt bei erhöhtem Wasserstand im Grundwasserleiter Teile der Verfüllung zeitweise eingestaut werden. Durch das notwendige Anheben der Sohle und die konzentrierte Einleitung wäre das bei einer Versickerung im Restloch über längere Zeiträume der Fall. Aus den bislang vorliegenden Untersuchungen ergeben sich keine Hinweise, daß dadurch Schadstoffe mobilisiert und ins Grundwasser eingetragen werden. (FCB 2017)

In der alten Sandgrube ist die Anlage eines Versickerungsbeckens vorgesehen, sodaß gefaßte Niederschläge im Gebiet versickert werden. Zur Herstellung des Versickerungsbeckens wird die bereits vorhandene Hohlform im Sohlbereich bis 125,0 m NHN profiliert. Darüber wird eine 2,0 m mächtige Kies-schicht eingebaut, sodaß sich die Sohle des Beckens bei 127,0 m NHN befindet. Die Böschungen werden so gestaltet, daß die Versickerung über die ca. 525 m<sup>2</sup> große Sohle des Beckens erfolgen kann. Details sind der Erschließungsplanung (ING. BÜRO HIRSCH) zu entnehmen.

Im Zuge der Niederschlagsversickerung im geplanten Versickerungsbecken kommt es temporär (wenige Tage im Jahr, bei Starkregen) zu einer kleinräumigen Aufhöhung des Grundwasserspiegels im GWL 1.4, im Umfeld des Versickerungsbeckens. Allerdings ist das in diesem Fall kurzzeitig zusätzlich durchströmte Deponievolumen mit rund 100 – 300 m<sup>3</sup> sehr gering. Unter Berücksichtigung des Gesamtvolumens der Deponie (80.000 – 100.000 m<sup>3</sup>) ist daher auszuschließen, daß diese zusätzliche Durchströmung zu einer meßbaren Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit im GWL 1.4 führt. Eine Versickerung des Niederschlagswassers im geplanten Versickerungsbecken ist schadlos möglich. (BEYER UMWELT CONSULT GMBH (29.8.2019)

Im Bestand versickert Regen auf der Deponie, welches mit drei Grundwassermeßstellen, im und außerhalb des Plangebietes, langjährig überwacht wird. In der Mitte des Plangebietes wird der Erhalt einer Grundwassermeßstelle zeichnerisch und textlich festgesetzt. Es besteht kein Erfordernis die Bewässerung von Gartenflächen, die Versickerung von Regen im Garten und auf teilversiegelten Flächen zu verhindern. Versickerungsanlagen werden im Bereich der Deponie nicht gebaut.

Gefasste Niederschläge können als Brauchwasser und zur Gartenbewässerung genutzt werden. Dies spart die Ressource Trinkwasser und entlastet die Vorfluter.

Regenwasserkanäle werden in alle Straßen des Wohngebietes verlegt. Gefaßte Regenwasser befestigter Straßen und befestigter Flächen auf den Privatgrundstücken können ungedrosselt in das

Regenwassersystem eingeleitet werden. Die Rohrdimensionierungen werden im Rahmen der Erschließungsplanung nachgewiesen. Die Beantragung der erforderlichen, wasserrechtlichen Genehmigungen erfolgt im Rahmen der Genehmigungsplanung.

### 7.3.7 *Klima und Luft*

Im Plangebiet herrscht ein ausgeglichenes Lokalklima der Ortsrandlage, wobei vom umgebenden Gewerbe und der B87 eine mäßige Staubbelastung ausgeht.

Bei der angestrebten Wohnnutzung werden zusätzliche Emissionen von Schadstoffen durch Kfz-Verkehr der Anwohner und Hausbrand entstehen. Durch Bebauung und Neuversiegelung heizen sich Flächen auf, wobei die vollbetonierte KIM entsiegelt wird. Auf den Grundstücken wird die Pflanzung von Laubgehölzen festgesetzt. Im Plangebiet werden Gehölze zum Erhalt festgesetzt. Laubgehölze haben durch ihre große Oberfläche die Fähigkeit zur Staubfilterung, tauschen CO<sub>2</sub> gegen Sauerstoff und wirken ausgleichend auf das Lokalklima.

Dächer können mit Solaranlagen nachgerüstet werden. Das relevante Ziel des Umweltschutzes zur Verminderung der Luftverschmutzung wird durch Entsiegelung, Begrünungsmaßnahmen zur Staubfilterung und emissionsarme Heizsysteme erreicht.

### 7.3.8 *Mensch*

Die unter Punkt 7.2.7 benannten Gewerbetreibenden (Mittags-Gaststätte, Estrich-Bauer, Werkzeugmacher, Kfz-Werkstatt, Spedition) im ehemaligen KIM-Gelände sind 2018 ausgezogen, sodaß die Hallen ab 2019 leer standen und deren Berücksichtigung als Lärm-Emittenten für die Planung nicht mehr erforderlich ist.

Ein Lärmschutzgutachten wurde von Dipl.-Ing. DIRK GRUNDKE bearbeitet (8.5.2019). Im Bestand geht ein mäßiger Verkehrslärm von der Eilenburger Straße aus. Die Ergebnisse der Berechnungen zum **Verkehrslärm** zeigen, daß die schalltechnischen Orientierungswerte gemäß DIN 18005 an den geplanten, schutzwürdigen Wohnbebauungen im Plangebiet in sämtlichen Immissionsbereichen sowohl tagsüber als auch nachts eingehalten werden.

Im Ergebnis der Berechnungen zum **Gewerbelärm** ist festzustellen, daß die schalltechnischen Orientierungswerte gemäß DIN 18005 an den schutzwürdigen Bauungen im Plangebiet in sämtlichen Immissionsbereichen sowohl tagsüber als auch nachts im Wesentlichen eingehalten, an bestimmten Immissionsorten jedoch marginal (um bis zu 1 dB) überschritten werden. Diese Überschreitungen sind im Genehmigungsverfahren des geplanten Marktes im ausgewiesenen Sondergebiet Einzelhandel zulässig, sodaß, nach Auffassung des Sachverständigen, die Lärm-Emissionskontingente für das im Plangebiet befindliche „Sondergebiet Einzelhandel“ in richtiger Höhe gewählt sind.

Im Bebauungsplan wird, für das „Sondergebiet Einzelhandel“, eine textliche Festsetzungen gemäß DIN 45691 getroffen.

Für den **Gesamtlärm** (Verkehrslärm + Gewerbelärm, energetische Addition) ist festzustellen, daß sich sämtliche schutzwürdigen Bebauungen im Gebiet des Bebauungsplans, welche als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden, im Lärmpegelbereich I und II gemäß DIN 4109 befinden. Ein besonderer baulicher Schallschutz gemäß DIN 4109 (2018), der über die anerkannten Regeln der Technik, für den zu planenden Wärmeschutz, hinausgehen, muß nicht betrieben werden.

Die Belange der Anlagensicherheit/Störfallvorsorge und der Vorsorge vor Fluglärm werden vom geplanten Vorhaben nicht berührt. Stellungnahme LfULG 19.6.2019

Erforderliche Stellplätze werden auf den privaten Grundstücksflächen angeordnet, um das Wohnumfeld nicht durch parkende Autos im Straßenraum zu beeinträchtigen. Für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger ist, auf den betreffenden Grundstücken, ein zusätzlicher Stellplatz zu schaffen.

### *7.3.9 Arten und Biotope, Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz*

Die Belange des Fischartenschutzes einschließlich Fisch- und Teichwirtschaft werden vom geplanten Vorhaben nicht berührt. Stellungnahme LfULG 19.6.2019

Schutzgebiete und Schutzobjekte in Anwendung der §§23 bis 29 BNatSchG werden durch den Geltungsbereich nicht berührt.

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung entsprechend §32 BNatSchG und den Zielstellungen im europäischen Netz Natura 2000 nach der Richtlinie 92/43/EWG sowie Belange nach der EG- Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG werden durch den Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht berührt.

Entlang der zukünftigen Grundstücksgrenzen wird der Erhalt von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Dies dient der Gliederung des Gebietes und gibt dem Neubaugebiet einen unverwechselbaren Charakter. Ersatzpflanzungen an anderer Stelle sind möglich. Im Kronentraufbereich ist die gärtnerische Nutzung möglich. Die im Anhang befindlichen Pflanzlisten sind Empfehlungen.

Im allgemeinen Wohngebiet ist je angefangene 300 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ein regionaltypischer Obstbaum als Mittel- oder Hochstamm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten, wobei bestehende Gehölze mit angerechnet werden. Alternativ können standortgerechte, heimische Laubbäume gesetzt werden.

Im Sondergebiet (SO) Einzelhandel wird die Anpflanzung von mindestens 3 m breiten, standortgerechten, heimischen Laubhecken festgesetzt, um einen grünen Puffer zu den angrenzenden Wohngrundstücken sowie der KiTa zu bilden.

In WA13 wird die Anpflanzung von Laubhecken festgesetzt, um einen grünen Puffer zu den angrenzenden Wohngrundstücken zu bilden. Zwischen den Grundstücken sind bestehende Gehölze dauerhaft zu erhalten und durch die Anpflanzung standortgerechter, heimischer Laubhecken zu ergänzen.

In der öffentlichen Grünfläche werden auf der Verkehrsinsel standortgerechte, heimische Laubbäume gepflanzt. Die Pflanzungen dienen der Gestaltung und Aufwertung der öffentlichen Verkehrsräume.

Zur Freihaltung der Sichtfelder an Einmündungen und Zufahrten wird, aus Gründen der Verkehrssicherheit, in definierten Kreuzungsbereichen, die zulässige Höhe von Einfriedungen sowie die Wuchshöhe von Hecken und Sträuchern dauerhaft auf maximal 0,80 m begrenzt. Geschlossene Einfriedungen, z.B. Betonzaunplatten oder Gabionenwände, sind untersagt.

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind zu bepflanzen, zu pflegen und als dauerhafte Grünanlagen mit heimischen, standortgerechten Gehölzen abwechslungsreich und funktionsgerecht zu gestalten. Die Verschotterung und Versiegelung von Gärten werden untersagt.

Am östlichen Rand der Flurstücke Nr. 409/2 und 409/8 der Gemarkung Taucha ist die Anlage einer Erschließungsstraße zur Dewitzer Straße geplant. Im Bestand ist ein Teil der Trasse durch Garagen und Zuwege versiegelt. An der Grundstücksgrenze zu den Wyn-Passagen fällt das Gelände bis zu 2,3 m ab, die Böschung ist mit Bäumen und Gehölzen bestanden. Zwischen der geplanten Straßentrasse und der östlichen Grundstücksgrenze werden Gehölze als öffentliche Grünfläche zum Erhalt festgesetzt. Insbesondere die Eiche Nr. 218 mit einem Stammumfang von 3,3m ist zu erhalten.

Der 336 m<sup>2</sup> große Tümpel im südlichen Bereich der alten Sandgrube wird von Schilf *Phragmites australis* eingenommen. Im nördlichen Bereich der alten Sandgrube wird ein 139 m<sup>2</sup> umfassender Tümpel von Großseggen *Carex spec.* und Pfennigkraut *Lysimachia nummularia* besiedelt. Naturnahe Bereiche stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen, uferbegleitenden, natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche sind nach §30 (2) Nr. 1 BNatSchG geschützte Biotope.

Gemäß §30 Abs. 2 BNatSchG sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung des gesetzlich geschützten Biotops führen können, verboten. Von den Verboten kann auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können entsprechend §30 Abs. 3 BNatSchG. Nach §30 Abs. 4 BNatSchG hat die Stadt Taucha eine Ausnahme oder Befreiung von den Verboten des Absatzes 2 beantragt. Die Stadt Taucha hat die Unvermeidbarkeit der Verbotstatbestände des §30 Abs. 2 BNatSchG geschildert, da nur im Gebiet des gesetzlich geschützten Biotops gewachsener Boden aus Lockergestein, der eine ausreichend durchlässige und aufnahmefähige Schicht bildet, ansteht. Nur in diesem Bereich kann eine Versickerungsanlage für das im Wohngebiet anfallende, gefaßte Regenwasser hergestellt werden. Damit ist die Unvermeidbarkeit belegt.

In diesem Bereich wird ein naturnahes Versickerungsbecken angelegt. Zum Grundwasser (hier Schichtwasser) wird eine Überdeckung von 1m gewährleistet. Auch ein naturnahes Versickerungsbecken ist eine technische Anlage und kann deshalb kein geschütztes Biotop nach §30 BNatSchG werden, selbst wenn es sich als Röhricht gut entwickelt. Insofern ist ein funktionaler Ausgleich am gleichen Ort möglich, der naturschutzrechtliche Ausgleich muß jedoch an anderer Stelle geschaffen werden.

**Tabelle 5 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz**

Code	Wertpunkte	Fläche m <sup>2</sup>	Planungswert	Planung
11.02.200	0	5.320	0	SO GRZ 0,8
02.02.000	21	600	12.600	Anpflanzen Feldhecke SO
11.03.700	9	780	7.020	Garten SO
11.02.200	9	74	666	Garten WA GRZ 0,3
11.02.200	0	18.508	0	WA GRZ 0,4
11.04.100	1	254	254	Zufahrt Reihenhäuser, Müllplatz gepflastert
11.04.100	3	216	648	12 Stellplätze Reihenhäuser Rasengitter
11.04.400	1	162	162	3m breiter Fußweg Reihenhäuser, gepflastert
11.03.700	9	27.973	251.757	Gärten WA GRZ 0,4
02.02.000	21	480	10.080	Anpflanzen Feldhecke WA13
02.02.400	21		80.117	135 Bäume pflanzen, 1 pro 300m <sup>2</sup> Grundstück
11.03.700	10	2.001	20.010	private Grünfläche Flurstück 407/22
11.03.100	8	170	1.360	öffentliche Grünfläche, Verkehrsbegleitgrün
02.02.400	21		1.780	3 Bäume pflanzen
11.03.100	11	3.026	33.286	öffentliche Grünfläche, Park
04.06.000	12	806	9.672	Böschung Versickerungsbecken
04.06.000	12	1.243	14.916	Sohle Versickerungsbecken
11.02.400	1	224	224	Zufahrt Versickerungsbecken
11.04.100	0	7.164	0	Erschließung Straßen
11.04.100	1	156	156	13 Stellplätze in der Straße, gepflastert
11.04.100	1	258	258	Stichstraße B1, gepflastert
11.04.400	1	1.004	2.008	Bürgersteig 2m breit, gepflastert
		<b>70.410</b>	<b>445.961</b>	<b>Wertpunkte im Plangebiet</b>
<b>Ausgleich außerhalb</b>				
04.01.100	23-10	500	6.500	Tümpel Flst. 650 Taucha, aufgeschüttete Fläche
01.02.300	26-12	5.100	71.400	Aufforstung Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald
01.05.200	23-12	5.100	56.100	Hainbuchen-Traubeneichenwald Flst. 650 Taucha
			<b>579.961</b>	<b>Wertpunkte insgesamt</b>

Faktor = Biotopwert laut „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“, Wertzahl = Biotopwert \* Fläche (SMUL 2009)

Eine Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich entsprechend der „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ (SMUL 2009) erfolgt in Tabelle 5.

Außerhalb des Plangebietes, auf Flurstück Nr. 650 in der Stadt und Gemarkung Taucha, beim Sportplatz an der Kriekauer Straße, sind mehrere Flachwasserbereiche mit Röhrlicht auf einer Fläche von 500 m<sup>2</sup> herzustellen, welche den Anforderungen des §30 BNatSchG entsprechen. Die GBV Taucha mbH ist Eigentümer dieses Flurstückes.

Außerhalb des Plangebietes wird auf Flurstück 650 der Gemarkung Taucha 1 ha aufgeforstet.

### 7.3.10 Fauna

Um bodengebundenen Kleintieren (z. B. Igel) das ungehinderte Queren der Grundstücksgrenzen zwischen den Gärten zu ermöglichen, müssen bauliche Einfriedungen, abseits der Straßen, eine Bodenfreiheit von mindestens 12 cm aufweisen. Geschlossene Einfriedungen, z.B. Betonzaunplatten oder Gabionenwände, sind untersagt.

Detaillierte Ausführungen zur Fauna sind der artenschutzrechtlichen Prüfung (Dipl.-Ing. Jens Kipping, Feb. 2019) zu entnehmen.

Im Gebiet wurden keine Wochenstuben von **Fledermäusen** in den Gebäuden und Baumhöhlen festgestellt. Eine Nutzung von Baumhöhlen als vorübergehende Männchen Quartiere und Ruhestätten während des Durchzuges kann nicht ausgeschlossen werden, da Höhlen im Kronenbereich bei der visuellen Prüfung übersehen werden können. Die Fällung der Bäume wird im Winterhalbjahr durchgeführt, wenn sich Fledermäuse in Winterquartieren wie Höhlen und Stollen befinden. Falls die Fällungen zu anderen Zeiten durchgeführt werden müssen, kann durch eine ökologische Fällbegleitung eine Begutachtung auf Fledermäuse erfolgen.

Um den Verlust potenzieller Ruhestätten auszugleichen werden drei Arten von Fledermauskästen aufgehängt: Rundkasten, Flachkasten und Großraumsommerröhre. Aufgehängt wird in einer Kastengruppe, an der Wetter abgewandten, östlichen - südöstlichen Seite der Bäume oder Gebäude, in 4 bis 6 m Höhe.



Es gibt drei Anbieter:

<https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/Fledermauskaesten>

<http://www.schwegler-natur.de/Fledermaus/>

<http://naturschutzbedarf-strobel.de/>

Übermäßige Lichtbelastung kann zu einer Störung von Fledermäusen und einer Entwertung der Nahrungsreviere führen, wenn nachtaktive, lichtaffine Insekten übermäßig angelockt und an Lampen gefangen und getötet werden. Daher werden im Außenbereich Maßnahmen zur Minimierung der Lichtbelastung empfohlen. Eine Schädigung der lokalen Fledermaus-Population ist bei Umsetzung der genannten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Durch die vorliegende Planung werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von **Brutvögeln** zerstört. Im Umfeld des Vorhabengebietes finden sich jedoch in ausreichendem Maße geeignete Habitate, in welche die betroffenen Arten vorübergehend ausweichen können.

Weiden, Birken, Pappeln und Obstbäume an der Sandgrube wurden im Februar 2018 gefällt. Die Fällung der übrigen Bäume wird im Winterhalbjahr durchgeführt, außerhalb der Brutperiode. Falls die Fällungen zu anderen Zeiten durchgeführt werden müssen, ist eine ökologische Fällbegleitung erforderlich.

Durch die Gehölzrodungen gehen Gebüsch und Bäume verloren, welche Nistplätze für Brutvögel sind. Um den Verlust dieser Nistplätze auszugleichen, werden in den geplanten öffentlichen Grünanlagen Sträucher heimischer Gehölzarten angepflanzt. Es ist optimal, dornige und dichtwachsende Sträucher wie Weißdorn *Crataegus*, Schlehe *Prunus spinosa* und Heckenrose *Rosa* in die Pflanzungen zu integrieren. Solche Sträucher können stellenweise auch dichter gruppiert werden, was ihre Eignung als Brutplätze weiter erhöht.

Um den Verlust von 15 Nestern für Höhlenbrüter wie Star, Kleiber, Blau- und Kohlmeise auszugleichen, sind in den geplanten öffentlichen Grünanlagen an den Bestands-Bäumen geeignete Nistkästen anzubringen. Ein Teil der Brutpaare wird erwartungsgemäß in Nistkästen der künftigen Wohnsiedlung ein neues Heim finden. Meisen und Stare nehmen gern Nistkästen in Hausgärten an. 6 mardersichere Kästen aus Holzbeton werden an Bäumen entlang der westlichen Plangebietsgrenze angebracht. Mit der Anbringung von insgesamt 16 Nistkästen für Vögel ist der Verlust der Höhlen in den zu fällenden Bäumen in ausreichender Anzahl ausgeglichen.



Auf den Fotos oben (Gerlieb 2018) sind drei Arten handelsüblicher Nistkästen abgebildet

Infolge des Abbruches der Bestandsgebäude im KIM-Gelände gehen 19 Nistplätze von Haussperlingen, Hausrotschwänzen und Bachstelzen verloren. Ein Teil der Brutpaare wird erwartungsgemäß in und an den neuen Gebäuden der künftigen Wohnsiedlung eine neue Nistmöglichkeit finden. Insbesondere die drei genannten Vogelarten besiedeln auch neue Eigenheime relativ schnell und finden dort neue

Nistplätze. Vorübergehend sollte jedoch durch das Anbringen von Nistkästen ein Ausgleich für den Verlust geschaffen werden.

Um den Verlust dieser Brutplätze auszugleichen, werden 10 Holzbetonnistkästen vom Typ ‚Sperlingskoloniekasten‘ an den Gebäuden im WA13 und im Sondergebiet Einzelhandel angebracht. Diese stellen Nistplätze für bis zu 40 Brutpaare des Haussperlings zur Verfügung.

Weiterhin werden für Hausrotschwanz und Bachstelze 4 ‚Nischenbrüter-Nistkästen‘ angebracht.

Bewährt haben sich mardersichere Kästen aus Holzbeton, welche problemlos in die Fassadengestaltung einbezogen werden können. Informationen sind unter [www.naturschutzbedarf-strobel.de](http://www.naturschutzbedarf-strobel.de) zu finden

Mit der Anbringung von Nistkästen mit 40 Nistplätzen für gebäudebrütende Vögel ist der Verlust der Nistplätze in ausreichender Anzahl ausgeglichen. Beim Abbruch der Gebäude von Mitte März bis Mitte September, ist eine ökologische Baubegleitung erforderlich.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen mit keiner langfristigen Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und deren ökologischer Funktionsfähigkeit für die vorkommenden Brutvögel zu rechnen.

Im Gebiet lebende **Zauneidechsen** wurden im April / Mai 2019, durch Dipl.-Ing. Jens Kipping, abgefangen. In Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde wurden zwei adulte Tiere auf den Schwarzen Berg in Taucha umgesiedelt. Bis in den Juli 2019 wurden Fallen aufgestellt und regelmäßig kontrolliert.

Im Plangebiet werden Steinhäufen und Baumschnitt, als Ersatzlebensraum für Zauneidechsen, in der öffentlichen Grünfläche angelegt. Da Baumschnitt verrottet, soll dieser regelmäßig durch den anfallenden Gehölzschnitt erneuert werden. Das Foto unten zeigt ein Beispiel am Rand eines Zauns.





### 7.3.11 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Außerhalb des Plangebietes sind auf 500 m<sup>2</sup> Tümpel mit Röhricht herzustellen, welche den Anforderungen des §30 BNatSchG entsprechen.

Die GBV Taucha mbH ist Eigentümer des Flurstückes Nr. 650 in der Stadt und Gemarkung Taucha. Das Grundstück umfaßt den Sportplatz an der Kriekauer Straße und benachbarte Bereiche. Flurstück Nr. 650 liegt im Landschaftsschutzgebiet Parthe Aue-Machern, Teilbereiche liegen im Überschwemmungsgebiet der Parthe (Abb. 7 blau gestreift) und im FFH-Gebiet Parthe Aue (grün gestreift).

Östlich der Kegelhalle wurde die gesamte Fläche anthropogen überformt und durch den Eintrag von Materialien künstlich begradigt. Um einen Wasseranschluß für die Tümpel zu erreichen, müssen die Aufschüttungen von der Teilfläche entfernt werden.



Östlich der Kegelhalle ist ein Teil der künstlich nivellierten Fläche weder eingezäunt, noch verpachtet (Foto oben 28.2.2019). In der Mitte der Fläche steht eine große Esche, angesät sind Wiesenarten, die Fläche wird regelmäßig kurz gemäht. Zum Sportplatz grenzt ein Gehölz mit Hybrid-Pappel, Stiel-Eiche, Esche, Linde, Roßkastanie, Spitz-Ahorn, Maulbeere, Kirsche, Pflaume, Weißdorn und Schwarzer Holunder an. Auf Flurstück Nr. 650 kann die Mulde nach Norden an die natürliche Geländeform der Partheaue angeglichen werden (Abb. 7 blauer Kreis). Kleinflächig sind Eingriffe in den Gehölzbestand erforderlich, welche an gleicher Stelle ersetzt werden können. Am Rand stehende Betonpfeiler werden zurück gebaut.

Als Abgrenzung zum Hundesportplatz steht eine Hecke aus Schneebeere, Hasel, Spitz-Ahorn, Flieder, Kirsche, Pflaume und einer jungen Baumreihe mit 1 Lärche, 6 Schwarz Erlen, 2 Stiel-Eichen.

Östlich der Kegelhalle wird eine Wiese für das Training von Hunden genutzt. Bei Sportnutzung ist eine Wiese kein Grünland im landwirtschaftlichen Sinne. Der Hundesportplatz ist eingezäunt und verpachtet (Foto unten, 4.2.2019). Der Hundesportplatz wird zu drei Seiten von etwa 60-jährigen Pappeln eingeraht, beigemischt sind Esche, Schwarzer Holunder, Brombeere und Wild-Rose. Ein Teil der alten Pappeln wurde (durch Windbruch?) bereits gefällt. Auf Flurstück Nr. 650 kann die Mulde im Hundesportplatz nach Süden an die natürliche Geländeform der Parthe Aue angeglichen werden.



Diese begradigte Fläche wird zur Partheaue hin, auf der Böschung, durch eine Feldhecke mit Pappel, Esche, Spitz-Ahorn, Stiel-Eiche, Weißdorn, Kirsche, Pflaume, Schwarzer Holunder, Brombeere und Wild-Rose begrenzt. In Lücken wurden junge Ulmen gepflanzt.

Zielsetzung ist die Schaffung von 500 m<sup>2</sup> naturnahen Kleingewässern für den Arten- und Biotopschutz. Ein temporäres Trockenfallen der Senken ist naturschutzfachlich gewünscht. Die Herstellung muß zeitgleich mit der Errichtung des Versickerungsbeckens erfolgt. Die Wasserhaltung kann durch geeignete Tiefe oder Einbringen einer Ton-Lehmschicht gesichert werden, was in den Bauunterlagen darzustellen ist. Details sind dem Freiflächengestaltungsplan zu entnehmen.

Sport und Freizeitanlagen werden mit 5 Punkten bewertet, Garten sowie intensiv bewirtschaftetes Grünland mit 10 Punkten, artenreiches Grünland frischer Standorte mit 20 -23 Punkten. Die aufgeschüttete Fläche wird als Rasen mit 10 Punkten bewertet.

Naturschutzfachlich sinnvoll wäre auch die Anordnung von Tümpeln nahe der Parthe, wo eine Wasserführung im Frühjahr zuverlässig gewährleistet sein wird. Im Überschwemmungsgebiet der Parthe ist dies auch mit der Flußmeisterei abzustimmen.

**Abbildung 7 Ausgleichsfläche Flurstück 650, Taucha, Kriekauer Str.**  
Auszug RAPIS Sachsen, digitales Orthofoto und Liegenschaftskarte, 2.2.2019



sachsen.de  
**RAPIS**  
Raumplanungsinformationssystem

Fachdaten: Digitales Raumordnungskataster (DiGROK 10/2020),  
Landesdirektion Sachsen  
Geobasisdaten: DTK10, DTK25, DTK50, DTK100, ATKIS-DOP®  
Staatbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen 2020  
DTK-200-V - ©Geobasis-DE / BKG 2013 (Daten verändert)

1:1.000  
0 20 40  
m

### 7.3.1 Aufforstung außerhalb des Plangebietes

Im Rahmen einer amtlichen Waldfeststellung durch die untere Forstbehörde, Landratsamt Nordsachsen, wurde im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 55 „Gartenstadt“ der Stadt Taucha, auf 0,73 ha Wald im Sinne des Sächsischen Waldgesetzes ermittelt. Weil dieser zwei besondere Waldfunktionen (Klimaschutz regional und Restwald in waldarmer Region) aufweist, muß eine Ersatzaufforstung auf einer 1,02 ha großen Fläche erfolgen (Stellungnahme Landratsamt Nordsachsen 13.5.2019).

Die GBV Taucha mbH ist Eigentümer des Flurstückes Nr. 650 in der Stadt und Gemarkung Taucha. Das Grundstück umfaßt den Sportplatz an der Kriekauer Straße und benachbarte Bereiche. Flurstück Nr. 650 liegt im Landschaftsschutzgebiet Partheaue-Machern, Teilbereiche liegen im Überschwemmungsgebiet der Parthe (Abb. 7 blau gestreift) und im FFH-Gebiet Partheaue (grün gestreift).

Im Gelände stehen Reihen von Pappeln. Östlich der Kegelhalle wurde die gesamte Fläche anthropogen überformt, durch den Eintrag von Materialien künstlich begradigt und mit Wiese angesät. Diese begradigte Fläche wird zur Partheaue hin, auf der Böschung, durch eine Feldhecke mit Pappel, Esche, Spitz-Ahorn, Stiel-Eiche, Weißdorn, Kirsche, Pflaume, Schwarzer Holunder, Brombeere und Wild-Rose begrenzt. In Lücken wurden junge Ulmen gepflanzt.

Die im Luftbild Abb. 7 orange umrahmte Fläche zwischen Hundesportplatz, südlichem Graben und Kriekauer Straße umfaßt etwa 1 ha, wird als Grünland genutzt, liegt im FFH-Gebiet Partheaue, Teilbereiche im Überschwemmungsgebiet der Parthe. Wir beantragen diese Fläche mit autotypischen Arten als Erlen-Eschen-Bachwald im Überschwemmungsgebiet und Hainbuchen-Traubeneichenwald am oberen Hang aufzuforsten.

Die durch Hybrid-Pappeln umrahmte Wiese ist stark beschattet, durch Pappellaub bedeckt und eher artenarm. Die gesamte Wiese wurde am 30.9.2020 begangen. Bei den Gräsern sind u.a. Glatthafer, Knauelgras, Landreitgras und Quecke vertreten. Bei den Kräutern stehen Spitz-Wegerich, Gewöhnlicher Löwenzahn, Rauer Löwenzahn, Kriechender Hahnenfuß, Wiesen-Sauerampfer, Meerrettich, Wiesen-Habichtskraut, Vogel-Knöterich, Wasser-Knöterich, Johanniskraut, Rot-Klee, Zickzack-Klee, Wiesen-Labkraut, Veronica, Vogel-Miere, Kanadisches Berufskraut, Wilde-Möhre, Acker-Winde, Rote Taubnessel, Weiße Taubnessel. Untergeordnet sind Kanadische Goldrute, Stumpfer Ampfer (Ochsenzunge), Rainfarn, Große Klette, Acker-Kratzdistel, Beifuß vertreten. Diese Aufzählung ist nicht abschließend.

Artenarmes Grünland wird mit 10 Punkten bewertet, artenreiches Grünland frischer Standorte mit 20 - 23 Punkten. Die Wiese ist nicht komplett artenarm, hat aber viele Störzeiger und Ruderalarten, sodaß eine mittlere Bewertung mit 15 Punkten erfolgt.

Im Foto unten ist links der von Erlen gesäumte Graben zu sehen, oben verläuft die Kriekauer Straße. Der Graben wird von Schwarz Erle, Eiche, Pappel, Espe, Esche, Silber-Weide, und Strauch-Weiden gesäumt.



### 7.3.2 Landschaftsbild und Erholung

Bei der Betrachtung des Landschaftsbildes werden eine Deponie, Ruderalflächen mit Gehölzen, die hoch versiegelte KIM in ein Wohngebiet mit großen Gärten und eine Fläche für einen Lebensmittelmarkt umgewandelt. Der Erhalt von Gehölzen, die Einfriedung mit lebenden Laubhecken, weitere Begrünungsmaßnahmen und die Festsetzung zur Pflanzung heimischer Laubgehölze binden die Neubauten in die Stadt Taucha ein.

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Belastungen der umliegenden Wohnungen konstant. Durch die vorliegende Planung wird der Anliegerverkehr erhöht, sodaß mit einer mäßigen Lärmbelastung zu rechnen ist. Dem gegenüber wird die Straße Am Dingstuhl entlastet.

Die Landmannsche-Bockwindmühle steht auf einer kleinen Anhöhe Am Dingstuhl 2 in Taucha. Das Kulturdenkmal ist vornehmlich von der Straße Am Dingstuhl aber auch von der Eilenburger Straße aus einzusehen. Eine Einschränkung der Sichtachse vom Dingstuhl aus ist, durch die rückwärtige Bebauung mit Einfamilienhäusern, nicht zu erwarten.

### 7.3.3 *Entwicklungsprognose / Auswirkungen der Planungen*

Maßnahmen zur Entsiegelung, Begrenzung der Neuversiegelung und Begrünung fördern die ökologischen Bodenfunktionen, die Grundwasserneubildung und haben einen positiven Einfluss auf das Kleinklima.

Bei Nichtdurchführung der Planung würden Teile des Plangebietes weiterhin als Garten oder Grünland genutzt. Die Ruderalflur und die Sandgrube könnten weiter verbuschen und sich langfristig zu Wald entwickeln. Die bestehende Versiegelung im ehemaligen KIM-Gelände würde weiter gewerblich genutzt. Im gesamten Gelände blieben die Altlasten weiterhin bestehen.

Bei Durchführung der Planung wird das hoch versiegelte KIM-Gelände entsiegelt, Altlasten werden fachgerecht entsorgt, Teilflächen als Gärten genutzt.

Die Ruderalflächen im westlichen Plangebiet gehen durch Überbauung und Gärten verloren, was ein Eingriff in den Naturhaushalt bedeutet. Gleichwohl ist die alte Sandgrube Kreyßig mit Müll, Bauschutt und Asche verfüllt und als Altlast erfaßt. Im Zuge der Erschließung wird diese Altlast saniert.

Die Regenentwässerung erfolgt im Trennsystem. Die offene, ehemalige Sandgrube Kreyßig wird als öffentliche Grünfläche, zur Rückhaltung von Niederschlagswasser und als Gärten genutzt, bleibt aber als Grünfläche erhalten. Zur Hangsicherung können Gehölze eingesetzt werden. Um das Versickerungsbecken können Weiden für den Uferverbau eingesetzt werden. Gehölze der Weichholzaue wie Weide, Erle, Pappel werden bei häufig nassen Wurzeln gesetzt. Gehölze der Hartholzaue wie Eiche, Linde, Hainbuche, Ulme, Ahorn vertragen nasse Füße aber keine ständigen Überschwemmungen.

Das Plangebiet hat eine mittlere Bedeutung für Ortsbild, Erholung und Spiel. Bei Nichtdurchführung der Planung würde ein Teil der Fläche weiterhin als Garten und Grünland genutzt. Die Ruderalflächen könnten bei Nutzungsauffassung weiter verbuschen und sich zum Wald entwickeln.

Bei Durchführung der Planung verändert sich das Ortsbild von industrieller Landwirtschaft, ruderalisierter Deponie, Grünland und Gehölzen zur Wohnbebauung mit Gärten und Feldgehölzen zur Abrundung der Siedlungsstruktur. Mit der Anlage strukturreicher Hausgärten, dem Erhalt von Großgehölzen, der Einfriedung des Supermarktes mit lebenden Laubhecken und Anpflanzung von Bäumen und Gehölzen werden Eingriffe im Gebiet ausgeglichen.

Der Verlust gewachsenen Bodens in Randbereichen wird durch Entsiegelung im Gebiet ausgeglichen. Bei Realisierung der genannten Kompensationsmaßnahmen im und außerhalb des Plangebietes sind keine erheblichen, negativen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft, Flora und Fauna zu erwarten.

Die relevanten Ziele des Umweltschutzes können bei Plandurchführung und Ausgleichsmaßnahmen außerhalb eingehalten werden.

## 7.4 Grünordnerische Maßnahmen

In den vorangegangenen Kapiteln wurde für die einzelnen Naturraumpotentiale der Bestand mit Vorbelastungen dem Konflikt durch die geplante Baumaßnahme gegenüber gestellten, Maßnahmen abgeleitet und begründet. Die Maßnahmen sind plangrafisch dargestellt und werden durch die folgenden textlichen Festsetzungen ergänzt.

### Karte 7 grünordnerische Festsetzungen

#### 7.4.1 Textliche Festsetzungen

#### **Maß der baulichen Nutzung** §9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit §19 und §20 BauNVO

Die Grundflächenzahlen (GRZ) sind im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Höchstgrenzen festgesetzt.

Die zulässige GRZ darf durch Garagen und Stellplätze mit deren Zufahrten, durch Nebenanlagen im Sinne des §14 BauNVO und durch bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, nicht überschritten werden.

#### **Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen** §9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit §§12,14, 23 BauNVO

Gebäude sind nur innerhalb der in der Planzeichnung durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Nebenanlagen, Stellplätze, Carports und Garagen sind – außer in den Baugebieten **WA 9, WA 11** und **WA 12** - sowohl inner- wie außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. In den Baugebieten **WA 9, WA 11** und **WA 12** sind diese nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Die Grundstücksflächen von Baugrundstücken, die nicht für bauliche Anlagen genutzt werden, sind zu begrünen oder zu bepflanzen

#### **Öffentliche Grünflächen** §9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB

Graben: Die im östlichen Teil des Plangebietes vorhandene öffentliche Grünfläche ist in ihrem Bestand zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln.

Straßenraum: Die im öffentlichen Straßenverkehrsraum als Insel festgesetzte, öffentliche Grünfläche ist gärtnerisch zu bepflanzen.

Zwischen der südlichen Erschließungsstraße zur Dewitzer Straße und der östlichen Grundstücksgrenze von Flurstück 409/2 der Gemarkung Taucha sind bestehende Bäume und Gehölze zu erhalten und werden als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Insbesondere ist die 100-jährige Eiche Nr. 218 zu erhalten.

Regenrückhaltebecken: Die um das Regenrückhaltebecken festgesetzte öffentliche Grünfläche ist als Park anzulegen und zu bepflanzen. Darüber hinaus ist auf der gemäß Planeintrag vorgesehenen Fläche ein Kinderspielplatz zu errichten.

Die Gestaltung der festgesetzten Grünflächen ist nicht Gegenstand der Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes.

### **Private Grünfläche §9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB**

Die Grundstücksflächen von Baugrundstücken, die nicht für bauliche Anlagen genutzt werden, sind zu begrünen oder zu bepflanzen. Ausgeschlossen werden erwerbsmäßige Haus- und Nutztierhaltung sowie erwerbsmäßige Kleintierzucht. Jegliche, auch vorübergehende Wohnnutzung, ist unzulässig.

Eine Überbauung der privaten Grünfläche ist unzulässig. Ausgenommen sind bauliche Anlagen und Einrichtungen, die dem oben im 1. Absatz genannten Nutzungszweck entsprechen, wie z.B. Gartenhaus, Laube, Geräteschuppen oder andere Gebäude, die der Pflanzenzucht, der Lagerung von Gartengeräten, Obst und Gemüse oder dem Wetterschutz dienen. Es ist jeweils nur ein Exemplar pro Grundstück zulässig.

Ein Gartenhaus ist in einfacher, eingeschossiger Bauweise, ohne Unterkellerung, mit einer Grundfläche von 15 m<sup>2</sup> und gestalterisch in die Grünfläche zu integrieren.

### **Wasserflächen sowie die Flächen für die Wasserwirtschaft, für Hochwasserschutzanlagen und für die Regelung des Wasserabflusses §9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB**

Die gemäß Planeintrag festgesetzte Regenrückhaltefläche ist naturnah zu gestalten.

### **Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§9 (1) Nr. 20 BauGB)**

#### Bodenschutz, Begrenzung der Versiegelung

Im Zuge von Baumaßnahmen ist gewachsener Oberboden nach DIN 18915 zu sichern und zur Herstellung von Vegetationsflächen wiederzuverwenden.

Gegebenenfalls vorhandene und nicht mehr erforderliche Bodenversiegelungen sind, unter Beachtung der örtlichen (Boden-) Verhältnisse, zurückzubauen und zu entsiegeln.

Der Anteil befestigter Flächen ist auf das unbedingte Mindestmaß zu beschränken. Stellplätze und Abstellflächen sind - soweit nicht andere Vorschriften entgegenstehen – vornehmlich mit wasserdurchlässigen Belägen auszuführen.

#### Wasserschutz



Dachdeckungen aus Blei, Kupfer und andere Materialien, bei denen durch Auswaschungen Schadstoffe in den Untergrund gelangen können, sind nicht zulässig.

Notwendige Flächenbefestigungen von Stellplätzen, Zufahrten und Wegen sind so auszuführen, daß anfallendes Niederschlagswasser innerhalb dieser Flächen oder an ihrem Rand versickern kann. Andere Bauweisen sind möglich, wenn die Versickerung an anderer Stelle auf dem jeweiligen Grundstück gesichert ist.

Zur Förderung der Grundwasserneubildung und zur Entlastung der Vorfluter sind gefasste Niederschlagswasser zur Bewässerung von Grünanlagen und Gartenflächen zu nutzen.

### Fauna

Bauliche Einfriedungen sind so zu gestalten, daß eine Durchlässigkeit (z.B. für Igel) gewährleistet ist. Hierfür müssen bauliche Einfriedungen, abseits der Straßen, eine Bodenfreiheit von mindestens 12 cm aufweisen. Geschlossene Einfriedungen (z.B. Betonzaunplatten oder Gabionenwände) sind untersagt.

Die notwendigen Gehölzbeseitigungen werden außerhalb der Vegetationsperiode und der Brutzeit der Vögel vom 1. Oktober bis 28. Februar durchgeführt.

#### *Zauneidechsen*

Vor der Baufeldfreimachung ist die Population der Zauneidechse über eine Fortpflanzungsperiode hinweg durch ein kompetentes Fachbüro abzufangen und umzusiedeln. Der Abfang beginnt mit der Aktivität der Tiere, witterungsabhängig im April 2019. Aufgrund der geringen Ausdehnung der abzufangenden Fläche und der geringen Individuenanzahl wird ein händischer Fang der Tiere an geeigneten Stellen empfohlen. Auf eine Einzäunung der Fangfläche und den Einsatz von Bodenfallen wird verzichtet. Die Tiere sind auf eine geeignete Fläche abseits des Plangebietes zu verbringen.

An den Böschungen des anzulegenden Versickerungsbeckens sind an zwei Stellen geeignete Lebensräume für die Zauneidechse anzulegen. An einer offenen, besonnten Böschung des Versickerungsbeckens ist eine kurze, grasige Vegetation anzulegen und durch einmalige Mahd im Jahr zu erhalten. An der Stelle sind durch Anlage von kleinen Steinhäufen, besonnten Reisighäufen und Stapeln von Stammholz geeignete Verstecke für die Eidechsen zu schaffen.

#### *Brutvögel*

In den öffentlichen Grünflächen sind 16 mardersichere Holzbetonnistkästen für Höhlenbrüter durch den Erschließungsträger anzubringen.

Im Sondergebiet Einzelhandel (SO<sub>EH</sub>) sind 5 Holzbetonnistkästen vom Typ ‚Sperlingskoloniekasten vom Bauherrn an den Gebäuden anzubringen. Diese stellen Nistplätze für bis zu 20 Brutpaare des Haussperlings zur Verfügung. Für Hausrotschwanz und Bachstelze sind zwei mardersichere ‚Nischenbrüter-Nistkästen‘ anzubringen.

Im Baugebiet **WA 13** sind 5 Holzbetonnistkästen vom Typ ‚Sperlingskoloniekasten‘ durch den Erschließungsträger an den Gebäuden anzubringen. Weiterhin sind zwei mardersichere ‚Nischenbrüter-Nistkästen‘ anzubringen.

#### *Fledermäuse*

Für im Plangebiet jagenden Fledermäuse werden an Bäumen und an Bestandsgebäuden Fledermauskästen durch den Erschließungsträger aufgehängt: vier Rundkästen, vier Flachkästen und eine Großraumsommerröhre. Aufgehängt wird in einer lockeren Kastengruppe, an der Wetter abgewandten, östlichen bis südöstliche Seite der Bäume und Gebäude.

Vier Kästen und eine Großraumsommerröhre sind an vorhandenen Bäumen in der öffentlichen und privaten Grünfläche aufzuhängen.

Im Sondergebiet Einzelhandel (SO<sub>EH</sub>) sind, durch den Bauherrn, zwei geeigneter Fledermaus-Gebäude-Kästen in die östliche bis südöstliche Seite der Fassade zu integrieren.

Im Baugebiet **WA 13** sind zwei geeignete Fledermaus-Gebäude-Kästen in die östliche bis südöstliche Seite der Fassade zu integrieren.

### **Mit einem Leitungsrecht zu belastender Fläche §9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB**

Die mit einem Leitungsrecht zu belastender Fläche ist von Baulichkeiten jeglicher Art und von der Bepflanzung mit Gehölzen freizuhalten.

### **Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen**

(§9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

#### Altlasten / Bodenschutz

Im Bereich der Deponie ist, in unversiegelten Freiflächen, eine 0,6 m mächtige Schicht aus nicht verunreinigtem Bodenmaterial aufzutragen. Diese kann auch durch Bodenaustausch realisiert werden. Die Anforderungen zum Auf- und Einbringen des Bodenmaterials müssen den Vorgaben des §12 BBodSchV entsprechen. Die Anforderungen an das Auf- und Einbringen des Bodenmaterials müssen den Vorgaben des §12 BBodSchV entsprechen. Zusätzlich muß das Bodenmaterial, aufgrund der geplanten sensiblen Nutzung ‚Wohnbebauung‘, die Zuordnungswerte Z0 der LAGA TR Boden (2004) im Feststoff und Eluat einhalten. Analysen des Bodenmaterials sowie die entsprechenden Probenahme Protokolle sind der unteren Bodenschutzbehörde vor Aufbringen des Bodenmaterials zur Prüfung und Freigabe einzureichen.

Im Bereich der Altablagerung ist, für Tiefbauarbeiten, eine fachtechnische Begleitung durch ein sachverständiges Ingenieurbüro vorzusehen. Aufgabe der fachtechnischen Baubegleitung ist die

Überwachung der Einhaltung der abfall- und bodenschutzrechtlichen Bestimmungen sowie die Dokumentation der Entsorgung der ausgebauten Materialien.

Die ingenieurtechnische Fachbegleitung ist in einem Abschlussbericht zu dokumentieren und spätestens 4 Wochen nach Abschluss der Maßnahme dem Landratsamt Nordsachsen, Umweltamt, vorzulegen.

#### Altlasten

Der noch vorhandene, unterirdische Tankbehälter, im Bereich der ehemaligen Tankstelle (siehe Anlage ALVF 1), ist durch eine nach §62 AwSV zugelassene Fachfirma unter fachtechnischer Begleitung eines Gutachters stillzulegen und rückzubauen. Sollten dabei Verunreinigungen (z.B. unterhalb des Behälters) festgestellt werden, sind diese weitestgehend zu entfernen. Durch eine Beprobung der Stöße und der Sohle der Behältergrube sowie entsprechende Analysen ist die Kontaminationsfreiheit bzw. die Höhe ggf. verbleibender Restbelastungen zu dokumentieren. Die Wiederverfüllung der Behältergrube ist, nach Vorlage der Untersuchungsergebnisse, mit der zuständigen Bodenschutzbehörde abzustimmen.

Es ist sicherzustellen, daß sich an der Oberfläche zukünftiger, nicht versiegelter Freiflächen eine ausreichend mächtige Schicht an schadstofffreiem Bodenmaterial befindet. Diese Schicht muß auf den gewerblich genutzten Flächen mindestens 0,15 m und in den Wohngebieten mindestens 0,6 m mächtig sein. Sowohl für standorteigenes Material als auch für Liefermaterial ist die Einhaltung der Vorsorgewerte der BBodSchV zu gewährleisten. Die fachgerechte Ausführung der Arbeiten ist zu dokumentieren. Sollten bei den Bodeneingriffen bisher nicht bekannte Auffälligkeiten festgestellt werden, ist die zuständige Bodenschutzbehörde zu informieren und ein Gutachter zu konsultieren.

#### Wasser

Die vorhandene Grundwassermeßstelle ist zu erhalten und für den Zeitraum der Baumaßnahme zu sichern. Werden Grundwassermessstellen durch Bauarbeiten zerstört oder zurück gebaut, sind diese in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde zu ersetzen.

Der Bau von Brunnen sowie die gezielte Ableitung bzw. Versickerung gefaßter Niederschläge / Dachflächenwasser im Bereich des Deponiekörpers sind nicht zulässig.

Im Rahmen der Konturierung des Versickerungsbeckens ist eine altlastenfachliche Begleitung der technischen Arbeiten vor-Ort sowie eine externe Bauüberwachung erforderlich. Umfang und Ergebnisse der Begleitung sind aussagekräftig zu dokumentieren und der unteren Wasserbehörde zu übergeben.

#### Sonstige

Zur Pflanzung von Obstbäumen ist im Bereich der Deponie eine 1,0 m mächtige Schicht aus nicht verunreinigtem Bodenmaterial erforderlich.

Die Oberflächen von Solarkollektoren sind nicht reflektierend zu gestalten.

### Schallschutz

Innerhalb des festgesetzten Sondergebiet Einzelhandel SO<sub>EH</sub> sind nur Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L<sub>EK</sub> nach DIN 45691 weder tags (6:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) überschreiten. Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691, 2006-12, Abschnitt 5.

Planfläche	Emissionskontingent:
	LEK <sub>i,tags</sub> /LEK <sub>i,nachts</sub> in dB(A)/m <sup>2</sup>
SO <sub>EH</sub>	58 / 32

Die Zufahrt des SO<sub>EH</sub> muß von der Eilenburger Straße erfolgen. Die haustechnischen Anlagen des Einkaufsmarktes sind, entsprechend dem Stand der Technik, einzeltonfrei, schwingungsisoliert zu errichten und zu betreiben. Im westlichen Grundstück (zur KiTa) sind haustechnische Anlagen unzulässig.

Schlafräume der Wohnbebauungen in den WA3, WA8, WA13 sollten möglichst nicht zur lärmzugewandten Seite, d.h. in Richtung der von Norden nach Süden verlaufenden Haupt-Erschließungsstraße (im Lärmgutachten als E3, E4 und E5 bezeichnet) angeordnet werden.

### **Festsetzungen für die Anpflanzung und den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstige Bepflanzungen (§9 Abs.1 Nr. 25 a und b BauGB)**

Auf der öffentlichen Grünfläche (Verkehrinsel im öffentlichen Straßenraum) sind mindestens drei standortgerechte, heimische Laubbäume zu pflanzen. Die Fläche ist insgesamt gärtnerisch zu bepflanzen.

In der öffentlichen Grünfläche östlich der südlichen Erschließungsstraße sind bestehende Bäume und Gehölze zu erhalten. Insbesondere ist die 100-jährige Eiche Nr. 218 zu erhalten.

Die nicht überbaubaren oder nicht zu versiegelnden, privaten Grundstücksflächen sind gärtnerisch zu bepflanzen und als dauerhafte Grünanlagen mit heimischen, standortgerechten Gehölzen abwechslungsreich und funktionsgerecht zu gestalten.

Im allgemeinen Wohngebiet (WA) ist je angefangene 300 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche / Parzelle mindestens ein Laubbaum oder ein Obstbaum als Halb- oder Hochstamm zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Der Erhalt von Bäumen ersetzt diese Pflanzpflicht auf dem betreffenden Grundstück.

Entlang der westlichen und südlichen Grundstücksgrenzen des Sondergebiets Einzelhandel SO<sub>EH</sub> sind, zur KiTa und zum Allgemeinen Wohngebiet (WA) hin, mindestens 3,0 m breite Laubhecken, aus heimischen, standortgerechten Gehölzen, anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die nicht überbaubare Grundstücksfläche (20%) im Sondergebiets Einzelhandel ist gärtnerisch anzulegen und kann vollständig durch Gehölzpflanzungen am Rand erfolgen.

Im Baugebiet **WA 13** sind, am südlichen und östlichen Plangebietsrand, mindestens 3,0 m breite Laubhecken aus standortgerechten, heimischen Gehölzen anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Diese Pflanzpflicht kann durch den Erhalt bestehender Gehölze ersetzt werden.

In definierten Kreuzungsbereichen wird die Wuchshöhe von Hecken und Sträuchern auf eine Höhe von maximal 0,8 m begrenzt.

Bei der Bepflanzung und Gestaltung der Gärten sind heimische, standortgerechte Laub- und Obstgehölze zu verwenden. Die Pflanzlisten im Anhang des Umweltberichtes sind Empfehlungen heimischer Bäume und Sträucher und haben keinen abschließenden Charakter. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen.

Randlich an Baustraßen und Zufahrtswegen stehende, zu erhaltende Bäume sind mit einer Stammsicherung gegen unbeabsichtigte Beschädigungen zu schützen.

Die notwendigen Gehölzbeseitigungen werden außerhalb der Vegetationsperiode und der Brutzeit der Vögel von Oktober bis Februar durchgeführt.

### **Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich / Kompensationsmaßnahmen**

(§9 Abs. 1 Nr. 1a BauGB)

Außerhalb des Plangebietes sind auf 1,02 ha heimischer, standortgerechter Laubwald anzupflanzen. Die Erstaufforstung kann auf Flurstück Nr. 650 der Gemarkung Taucha, Kriekauer Str. in der Stadt Taucha erfolgen.

Außerhalb des Plangebietes, auf Flurstück Nr. 650, in der Stadt und Gemarkung Taucha, sind mehrere Flachwasserbereiche mit Röhricht mit einer Gesamtfläche von 500 m<sup>2</sup> herzustellen, welche den Anforderungen des §30 BNatSchG entsprechen.

Der Bau der südlichen Erschließungsstraße, auf den Flurstücken Nr. 409/2 und 409/8 der Gemarkung Taucha, sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, müssen zwischen dem Eigentümer der Grundstücke (IBV), der Stadt Taucha und dem Erschließungsträger des vorliegenden Bebauungsplans in einem städtebaulichen Vertrag geregelt werden.

### **Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (§9 Abs. 4 BauGB und §89 SächsBO)**

#### Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen

Vorgärten dürfen nicht als Arbeits- oder Lagerflächen genutzt werden und sind gärtnerisch zu gestalten. Steinschüttungen zur Freiflächengestaltung (sog. Schottergärten) sind aus nachhaltigen, ökologischen Belangen in Verbindung mit Abdeckfliesen/-folien zum Schutz der Artenvielfalt unzulässig.

Die nicht überbauten Grundstücksbereiche sind, soweit sie nicht als Zufahrt, Stellplatz oder Abstellfläche befestigt werden, gärtnerisch anzulegen und zu bepflanzen.

### Einfriedungen

Einfriedungen und Anpflanzungen an öffentlichen Verkehrsflächen werden auf eine Höhe von maximal 1,50 m über der Fahrbahnebene begrenzt. In Kreuzungsbereichen wird die zulässige Höhe von Einfriedungen auf eine Höhe von maximal 0,80 m begrenzt.

Für die übrigen Einfriedungen wird eine maximale Höhe von 2,00 m festgesetzt.

Einfriedungen sind nicht als geschlossene Einfriedungen, das heißt auch nicht mit Durchbrechungen, wie z.B. Betonzaunplatten und Gabionenwände, herzustellen.

Bauliche Einfriedungen sind so zu gestalten, daß eine Durchlässigkeit (z.B. für Igel) gewährleistet ist. Hierfür müssen bauliche Einfriedungen, abseits der Straßen, eine Bodenfreiheit von mindestens 12 cm aufweisen.

### Gestaltung der Aufstellplätze für bewegliche Abfallbehälter

Abfallbehälter müssen so untergebracht werden, daß sie vom öffentlichen Straßenraum aus nicht sichtbar sind. Standplätze derartiger Behälter in Vorgärten sind baugestalterisch zu integrieren oder so zu pflanzen, daß sie vom öffentlichen Straßenraum aus nicht einsehbar sind.

#### *7.4.2 Hinweise*

DIN-Vorschriften können in der Stadtverwaltung Taucha eingesehen werden.

Sollten im Rahmen der Profilierung anthropogene Auffüllungen im Versickerungsbereich festgestellt werden, so ist durch die Bauüberwachung ein Vorschlag zu unterbreiten und dieser mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen, wie die schadlose Versickerung sichergestellt werden kann.

### Schutz vor Lichtemissionen

Zur Minimierung der Störwirkung durch Straßenbeleuchtung sind Zahl und Höhe der Lampen möglichst gering zu halten. Um nur dort auszuleuchten wo es unbedingt notwendig ist, ist der Abstrahlwinkel durch Blenden oder Ähnliches zu minimieren.

Um den „Staubsaugereffekt“ der Lichteinwirkung für Insekten zu minimieren, sind als Lampentypen vorzugsweise Natriumdampf-Niederdrucklampen oder LED-Technik, wie beispielsweise ASL 2010 LED der Leipziger Leuchten, im Außenbereich zu verwenden. Nicht verwendet werden sollten Quecksilber-Dampflampen und Kompaktleuchtstofflampen.

### Baugrunduntersuchung

Im Zuge der nachfolgenden präzisierenden Planungen wird zu Baugrunduntersuchungen nach DIN 4020 und DIN EN 1997-2 geraten.

Wenn Bohrungen für eine Baugrunduntersuchung niedergebracht werden, besteht Bohranzeige- und Bohrergebnismitteilungspflicht gegenüber der Abteilung 10 (Geologie) des LfULG.

### Denkmalschutz

Das Vorhabenareal liegt in einem archäologischen Relevanzbereich. Wir weisen darauf hin, daß sich im Zuge der Erdarbeiten, bei entsprechender Befundlage, archäologische Untersuchungen ergeben können. Bauverzögerungen sind dadurch nicht auszuschließen. Den mit den Untersuchungen beauftragten Mitarbeitern des Landesamtes für Archäologie ist uneingeschränkter Zugang zu den Baustellen und jede mögliche Unterstützung zu gewähren. Die bauausführenden Firmen/Personen sind bereits in der Ausschreibung davon zu informieren.

Die bauausführenden Firmen für Erschließungs-, Abbruch-, Ausschachtungs-, Planier- und sonstige Erdarbeiten werden auf die Melde- und Sicherungspflicht von Bodenfunden gemäß §20 SächsDSchG hingewiesen.

Auf die Genehmigungspflicht gemäß §14 SächsDSchG für Einzelbauvorhaben im südöstlichen Abschnitt (WA 9 – 12) wird hingewiesen.

### Abfälle

Die bei den Baumaßnahmen anfallenden Abfälle sind gemäß §7 Abs. 3 KrWG ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten. Bodenaushub ist vorrangig am Entstehungsort, entsprechend dem natürlichen Bodenprofil, wieder einzubauen bzw. soweit das nicht möglich oder zumutbar ist, nach §15 KrWG gemeinwohlverträglich zu beseitigen.

Zur ordnungsgemäßen, schadlosen sowie möglichst hochwertigen Verwertung, sind anfallende Abfälle, soweit sie getrennt anfallen, separat zu erfassen, grundsätzlich getrennt zu halten, zu lagern, einzusammeln, zu befördern und entsprechend ihres Schadstoffpotentials geeigneten Entsorgungswegen der Verwertung oder Beseitigung zuzuführen. Nichtverwertbare Abfälle (zur Beseitigung) dürfen nach §28 Abs. 1 KrWG nur in dafür zugelassene Anlagen verbracht, nur dort behandelt, gelagert oder abgelagert werden. Die Abfälle sind – in Abhängigkeit von deren Art, Menge und Zusammensetzung – nach Abfall-Schlüsselnummern gemäß Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis zu deklarieren. Dabei muß eine Unterscheidung in „gefährliche“ und „nicht gefährliche“ Abfälle (gemäß §3 Abs. 2 AVV) zu erfolgen. Die Schadstoffbelastung der Abfälle muß bei der Festlegung des Entsorgungsweges berücksichtigt werden.

Zur Sicherung der Schadlosigkeit der Verwertung mineralischer Abfälle, wie Bodenaushub, enthält weder das KrWG noch sein untergesetzliches Regelwerk konkrete schutzgutbezogene Normen. In Sachsen steht jedoch mit den „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen“ (LAGA M 20) eine Regelung zur Verwertung von mineralischen Abfällen zur Verfügung. Die Verwertungseignung mineralischer Abfälle richtet sich im Regelfall nach den Stoffmengenkonzentrationen im Feststoff oder Eluat. Anhand der daraus ermittelten Materialqualitäten können mineralische Abfälle in entsprechende Einbauklassen eingeordnet werden. Sollte daher, im Rahmen der Bauarbeiten, Bodenmaterialien entsorgt oder angelieferte Bodenmaterialien eingebaut werden, so sind für die stoffliche Verwertung, zur Auswahl und Klassifizierung, entsprechende Analysen und Bewertungen auf Grundlage der Mitteilung M 20 der LAGA zu realisieren. Weiterhin sind die Anforderungen an das Aufbringen und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden gem. §12 BBodSchV zu beachten.

### Altlasten

Ergeben sich im Zuge der weiteren Planung, Bauvorbereitung und -ausführung, über den bisherigen Kenntnisstand hinaus, Hinweise auf schädliche Bodenverunreinigungen im Sinne des §9 Abs. 1 in Verbindung mit §2 Abs. 3 bis 5 und §9 Abs. 1 BBodSchG (z.B. altlastenrelevante Sachverhalte, organoleptische Auffälligkeiten, Abfall) besteht für den Grundstückseigentümer und Inhaber der tatsächlichen Gewalt nach §10 Abs. 2 SächsABG (31.5.1999) die Pflicht, diese unverzüglich der nach §13 Abs. 1 SächsABG zuständigen Behörde (hier: Landratsamt Nordsachsen, Umweltamt) mitzuteilen.

Der zuständigen Behörde sind auf Verlangen alle Auskünfte zu erteilen und die Unterlagen vorzulegen, die diese zur Erfüllung der Aufgaben nach BBodSchG und SächsABG benötigt.

Gemäß §4 Abs. 2 BBodSchG haben der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt die Pflicht, Maßnahmen zur Abwehr der von ihrem Grundstück drohenden schädlichen Bodenveränderungen zu ergreifen.

Ein Bau privater Brunnen im Bereich des Deponiekörpers sowie die gezielte Ableitung bzw. Versickerung von Niederschlagswasser in den Deponiekörper ist nicht möglich. 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] überschreiten die genannten Konzentrationen die Geringfügigkeitsschwellenwerte für den Wirkungspfad Boden – Grundwasser.

Bei Eingriffen unterhalb der 0,6 m mächtigen Bodenabdeckung (z.B. bei Herstellung von Pflanzgruben für Bäume u. ä.) fällt, im Bereich des Deponiekörpers, entsorgungspflichtiges Material an, das zu separieren und fachgerecht zu beseitigen ist.

Grundsätzlich ist sicherzustellen, daß sich an der Oberfläche zukünftiger, nicht versiegelter Freiflächen eine ausreichend mächtige Schicht an schadstofffreiem Bodenmaterial befindet. Diese Schicht sollte auf den gewerblich genutzten Flächen mindestens 0,15 m und in den Wohngebieten mindestens 0,6 m



mächtig sein. Sowohl standort eigenes Material als auch Liefermaterial sollte dazu vorab entsprechend untersucht werden (Einhaltung der Vorsorgewerte der BBodSchV).

Es wird empfohlen, die fachgerechte Ausführung der Arbeiten zu dokumentieren. Sollten bei den Bodeneingriffen bisher nicht bekannte Auffälligkeiten festgestellt werden, ist die zuständige Bodenschutzbehörde zu informieren und ein Gutachter zu konsultieren.

### Bodenschutz

Gemäß §1 BBodSchG sollen bei Einwirkung auf den Boden Beeinträchtigungen so weit wie möglich vermieden werden. Jeder der auf den Boden einwirkt, hat sich entsprechend §4 BBodSchG so zu verhalten, daß schädliche Bodenveränderungen ausgeschlossen werden. Zur Erfüllung der oben genannten Zielstellung sowie zur Minimierung der Bodeninanspruchnahme und -beeinträchtigung ist Folgendes umzusetzen: Die DIN - Vorschriften 18300 „Erdarbeiten“, 18915 „Bodenarbeiten“ sowie 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ sind einzuhalten.

Bodenbelastungen durch die Lagerung von Bau- und Betriebsstoffen sind über geeignete Schutzvorkehrungen auszuschließen.

Durch den Baubetrieb bedingte Bodenbelastungen (Verdichtung, Durchmischung von Böden mit Fremdstoffen...) sind auf das den Umständen entsprechend notwendige Maß zu beschränken und nach Abschluss der Baumaßnahmen zu beseitigen (§1 Satz 3 in Verbindung mit §7 BBodSchG).

Bei der Durchführung der Maßnahme sind insbesondere die DIN-Vorschriften 18320 „Landschaftsbau“ und 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“ anzuwenden.

### Kampfmittel und Munitionsfunde

Bei dem betroffenen Gebiet handelt es sich gemäß den vorliegenden Unterlagen des Kampfmittelbeseitigungsdienstes Sachsen um bombardierte und nicht beräumte Flächen.

Sollten bei der Bauausführung Kampfmittel oder andere Gegenstände militärischer Herkunft gefunden werden, so wird auf die Anzeigepflicht entsprechend der Kampfmittelverordnung vom 2.3.2009 verwiesen. Es erfolgt in diesem Fall eine umgehende Beräumung. Anzeigen über Kampfmittelfunde nimmt jede Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst Sachsen direkt entgegen.

### Natürliche Radioaktivität

Das Plangebiet liegt nach dem LfULG bisher vorliegenden Kenntnissen in einem Gebiet, in dem wahrscheinlich erhöhte Radonkonzentrationen in der Bodenluft vorhanden sind: Zum vorsorgenden Schutz vor erhöhter Strahlenbelastung durch Zutritt von Radon in Aufenthaltsräume wird empfohlen, bei geplanten Neubauten generell einen Radonschutz vorzusehen oder von einem kompetenten Ingenieurbüro die radiologische Situation auf dem Grundstück und den Bedarf an Schutzmaßnahmen klären zu lassen.

Bei Fragen zu Radonvorkommen, Radonwirkung und Radonschutz kann sich gewandt werden an die Radonberatungsstelle des Freistaates Sachsen: Telefon. 0371 46124-221, Fax: (0371) 46124-299

E-Mail: radonberatung@smul.sachsen.de

Internet: www.smul.sachsen.de/bful

### Feuerungsanlagen

Die Einhaltung der Bedingungen der 1. BImSchV (Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen – 1. BImSchV), insbesondere der Ableitbedingungen der Abgase (hier §19 Abs. 1 und 2 der 1. BImSchV für feste Brennstoffe sowie VDI 3781 – Blatt 4 für gasförmige und flüssige Brennstoffe) ist zu gewährleisten.

Empfohlen werden emissionsarme Heizungssysteme.

### Geothermie und regenerative Energien

Die Nutzung von Geothermie ist in Sachsen genehmigungspflichtig. Auskünfte zum Erlaubnisverfahren erteilt das Landratsamt Nordsachsen, untere Wasserbehörde, als zuständige Behörde.

Bei den Bauarbeiten ist folgendes zu beachten: Bauarbeiten, die so tief in den Boden eindringen, daß sie sich unmittelbar oder mittelbar auf die Bewegung, die Höhe oder die Beschaffenheit des Grundwassers auswirken können, sind der zuständigen Behörde einen Monat vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen (§49 Abs. 1 S. 1 WHG). Werden bei diesen Arbeiten Stoffe in das Grundwasser eingebracht, ist anstelle der Anzeige eine Erlaubnis erforderlich, wenn sich das Einbringen nachteilig auf die Grundwasserbeschaffenheit auswirken kann (§49 Abs. 1 S. 2 WHG).

### Immissionsschutz

Die Aufstellung von Klimageräten und Luft-Wärme-Pumpen soll dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechend erfolgen. Die Hinweise zur Auswahl und Aufstellung von Klimageräten und Luftwärmepumpen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (2013) sind zu beachten.

Bei der Neuansiedlung des Einkaufsmarktes ist der schalltechnische Nachweis im Rahmen des Bauverfahrens zu erbringen.

[http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/laerm\\_licht\\_mobilfunk/LAI\\_Leitfaden\\_20130828\\_Laermschutz\\_stationaere\\_Geraete.pdf](http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/laerm_licht_mobilfunk/LAI_Leitfaden_20130828_Laermschutz_stationaere_Geraete.pdf)

Weiterhin wird auf die Erste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen - 1. BImSchV) - insbesondere auf die Ableitbedingungen des §19 – hingewiesen.

Durch Solarkollektoren kann es zu schädlichen Umwelteinwirkungen (Blendungen) im Sinne des §3 Abs. 1 BImSchG kommen. Aufgrund dessen werden folgende Minderungsmaßnahmen empfohlen:

- matte Oberflächen der Module
- veränderter Neigungswinkel der Module

- Vergrößerung des Abstands der Solarmodule zur umliegenden Bebauung
- Abschirmung der Module durch Wälle und blickdichten Bewuchs in Höhe der Moduloberkante

### Archäologie

Es wird auf mögliche archäologische Untersuchungen bei entsprechender Befundlage hingewiesen, da das Vorhabenareal im Relevanzbereich liegt. Dies wird durch archäologische Kulturdenkmale im unmittelbaren Umfeld [vorrömische, eisenzeitliche Siedlung] belegt. Mögliche Bauverzögerungen durch archäologische Untersuchungen bei entsprechender Befundlage sind nicht auszuschließen. Die bauausführenden Firmen sind in der Ausschreibung davon zu informieren.

Des Weiteren sind die bauausführenden Firmen für Erschließungs-, Abbruch-, Ausschachtungs-, Planier- und sonstige Erdarbeiten auf die Melde- und Sicherungspflicht von Bodenfunden gemäß §20 SächsDSchG hinzuweisen.

## 7.5 Überwachung - Monitoring

Gemäß §4c BauGB überwacht die Stadt Taucha erhebliche Umweltauswirkungen, welche auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Im Zuge der Erschließung und Baufeldfreimachung sind Bodeneingriffe im Bereich der Deponie und bei der ehemaligen Tankstelle im KIM-Gelände vor-Ort altlastenfachlich zu begleiten. Umfang und Ergebnisse der Begleitung sind aussagekräftig zu dokumentieren und dem Sachgebiet Abfall / Bodenschutz im Landratsamt Nordsachsen zu übergeben.

Bei der Konturierung des Versickerungsbeckens erfolgt eine altlastenfachliche Begleitung der technischen Arbeiten vor-Ort, um sicher zu stellen, daß keine (bislang unbekannt) anthropogenen Ablagerungen von der Maßnahme betroffen sind. Umfang und Ergebnisse der Begleitung sind aussagekräftig zu dokumentieren und der unteren Wasserbehörde im Landratsamt Nordsachsen zu übergeben.

Im Gebiet lebende Zauneidechsen wurden im April- Mai 2019, durch Dipl.-Ing. Jens Kipping, abgefangen. In Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde wurden zwei adulte Tiere auf den Schwarzen Berg in Taucha umgesiedelt. Bis in den Juli 2019 wurden Fallen aufgestellt und regelmäßig kontrolliert.

Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach §1a (3) Satz 2 Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich und von Maßnahmen nach §1a (3) Satz 4 vertragliche Vereinbarungen nach §11 BauGB oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht nach Nr. 3b der Anlage 1 zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach §4 (3) BauGB.

Außerhalb des Plangebietes, auf Flurstück Nr. 650 in der Stadt und Gemarkung Taucha, beim Sportplatz an der Kriekauer Straße, sind mehrere Flachwasserbereiche mit Röhricht auf einer Fläche von 500 m<sup>2</sup> herzustellen, welche den Anforderungen des §30 BNatSchG entsprechen. Die GBV Taucha mbH ist Eigentümer dieses Flurstückes.

Für den Verlust von Wald in der Sandgrube, zur Anlage eines Regen-Versickerungsbeckens, sind außerhalb des Plangebietes auf 1,02 ha heimischer, standortgerechter Laubwald anzupflanzen. Auf Flurstück Nr. 650 in der Stadt und Gemarkung Taucha steht 1 ha zur Aufforstung zur Verfügung.

Im Rahmen der Umweltprüfung für diesen Bebauungsplan wird festgestellt, daß dessen Durchführung voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen nach sich ziehen wird, wenn die Ausgleichsmaßnahmen erfolgen. Sollte es bei der Durchführung dieses Bebauungsplanes Hinweise auf unvorhergesehene Umweltauswirkungen geben, werden erforderlichenfalls geeignete Maßnahmen ergriffen.

## 7.6 Schlußbemerkungen

Nahe der Innenstadt von Taucha soll ein Wohngebiet mit großzügigen Grundstücken entwickelt werden. Die Stadt Taucha möchte besonders junge Familien binden um eine gut durchmischte Altersstruktur zu erhalten.

Gefasste Regenwasser werden über ein Trennsystem in ein Versickerungsbecken abgeleitet. Die bei Eigenheimen übliche Sammlung von Regenwasser zur Gartenbewässerung trägt zur Grundwasserneubildung bei. Eine negative Beeinflussung von Grund- und Oberflächenwasser im Sinne der WRRL ist durch den Standort „Gartenstadt Taucha“ nicht zu besorgen.

Die Funktion des Bodens als Wasserspeicher kann durch Versickerung und Rückhaltung gefaßter Niederschläge kompensiert werden. Ein Verlust von gewachsenem Boden erfolgt auf Flurstück 408/29 und in Randbereichen des Plangebiets. Die Neuversiegelung durch Bebauung ist insgesamt niedriger als die Versiegelung im Bestand.

Durch die vorliegende Planung werden Altlasten im ehemaligen Kombinat industrielle Mast und die Deponie der ehemaligen Sandgrube Kreyßig saniert und einer Nachnutzung zugeführt.

Im Sondergebiet Einzelhandel und in WA13 wird die Pflanzung von heimischen Laubhecken zur KiTa und zu den Wohngrundstücken festgesetzt.

In den Wohngrundstücken ist, pro angefangenen 300 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche, je ein heimischer Laubbaum oder regionaltypischer Obstbaum als Mittel- oder Hochstamm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Empfohlen wird die Anlage frei wachsender Laubhecken aus heimischen, standortgerechten Gehölzen entlang der Grundstücksgrenzen. Der Erhalt von Bäumen und Gehölzen wird mit angerechnet. Die Pflanzlisten im Anhang sind Empfehlungen.

Außerhalb des Plangebietes sind 1,02 ha heimischer, standortgerechter Laubwald anzupflanzen. Ein Teilbereich von Flurstück Nr. 650 der Gemarkung Taucha sowie zwei Flächen am nördlichen Ortsrand von Pönitz können aufgeforstet werden. Der Vorhabenträger trifft dazu eine Vereinbarung mit der Stadt Taucha und dem Grundstückseigentümer.

Außerhalb des Plangebietes sind auf mindestens 500 m<sup>2</sup> Tümpel mit Röhricht herzustellen, welcher den Anforderungen des §30 BNatSchG entspricht. Die GBV Taucha mbH ist Eigentümer des Flurstückes Nr. 650 in der Stadt Taucha, Gemarkung Taucha. Das Grundstück umfaßt den Sportplatz an der Kriekauer Straße und benachbarte Bereiche.

Negative Auswirkungen auf Landschaftsbild und Mensch entstehen nicht. Mit den genannten Maßnahmen wird der ökologische Ausgleich für den Bebauungsplan Nr. 55 „Gartenstadt“ in Taucha erreicht.

Der Bau der südlichen Erschließungsstraße, auf den Flurstücken Nr. 409/2 und 409/8 der Gemarkung Taucha sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen müssen zwischen dem Eigentümer der Grundstücke (IBV), der Stadt Taucha und dem Erschließungsträger des vorliegenden Bebauungsplans in einem städtebaulichen Vertrag geregelt werden.

## 7.7 Literatur & Quellen

- BEYER UMWELT CONSULT GMBH, TH. LAWRENZ, L. RÜCKERT (22.10.2019): Erschließung Wohngebiet B-Plan Nr. 55 „Gartenstadt“ in Taucha. Stellungnahme zur geplanten Versickerung des Niederschlagswassers im Versickerungsbecken vor Ort, Berücksichtigung der WRRL
- BEYER UMWELT CONSULT GMBH, TH. LAWRENZ, TH. KRITSCHMER (29.8.2019): Erschließung Wohngebiet B-Plan Nr. 55 „Gartenstadt“ in Taucha. Stellungnahme zur geplanten Versickerung des Niederschlagswassers in einem Versickerungsbecken vor Ort
- BEYER UMWELT CONSULT GMBH, TH. LAWRENZ, L. RÜCKERT (5.11.2019): Bodenuntersuchung ehemaliges KIM-Gelände in 04425 Taucha, Flurstück 409/15, Ergebnisbericht.
- BEYER UMWELT CONSULT GMBH, CH. CONRADI, TH. LAWRENZ (16.11.2018): Bebauungsplan Nr. 55 „Gartenstadt“ in Taucha. Nutzungsbezogene Gefährdungsabschätzung für die im Altlastenkataster registrierten Flächen
- INGENIEURBÜRO DIPL.-ING. HUBERT BEYER (26.11.2013): Überwachung (fachtechnische Kontrolle) Grundwasser / Bodenluft Herbst 2013, Ablagerung ehemalige Sandgrube „Kreyßig“ Taucha
- INGENIEURBÜRO DIPL.-ING. HUBERT BEYER (22.12.2010): Überwachung Schutzgut Grundwasser Herbst 2010, Ablagerung ehemalige Sandgrube „Kreyßig“ Taucha
- INGENIEURBÜRO DIPL.-ING. HUBERT BEYER (10.09.2010): Bodenuntersuchungen ehemalige Sandgrube „Kreyßig“, Flurstücke 408/50, 407/26 Gemarkung Taucha
- BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ (2013): Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, BAU UND REAKTORSICHERHEIT (BMUB, 2015): Grün in der Stadt –Für eine lebenswerte Zukunft. Grünbuch Stadtgrün
- SMUL (2009): Handlungsempfehlung Bewertung & Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen.
- FCB, J. DILLENARDT, U. EBERT (20.3.2017): Geotechnischer Bericht, hydrogeologische Einschätzung, Taucha, Wohngebiete „An der Mühle“, „Blütengrund“ und „KIM-Gelände“
- FCB, J. DILLENARDT, U. EBERT (28.3.2017): Geotechnischer Bericht, Baugrundvoruntersuchung nach DIN EN 1997-2 und DIN 4020, Taucha, Wohngebiet „An der Mühle“
- FCB, J. DILLENARDT, U. EBERT (24.4.2017): Geotechnische Berichte, Baugrundvoruntersuchung nach DIN EN 1997-2 und DIN 4020, Taucha, Wohngebiete „Blütengrund“, „KIM-Gelände“
- GEOMONTAN (11.2017): Ablagerung „ehemalige Sandgrube Kreyßig“ Taucha / Grundwasser Monitoring Herbst 2017
- INGENIEURBÜRO R.W. ASHAUER & PARTNER GMBH (August 1994): Weiterführende Erkundung Ablagerung Eilenburger Straße in Taucha

- INGENIEURBÜRO R.W. ASHAUER & PARTNER GMBH (Mai 1994): Orientierende Erkundung Altablagerung „Eilenburger Straße“ in Taucha
- Ingenieurbüro R.W. Ashauer & Partner GmbH (Juni 1992): Historische Erkundung
- INGENIEURBÜRO MAIK WÄHNER (23.10.2015): Altablagerung „ehemalige Sandgrube Kreyßig“ Taucha, Grundwasserüberwachung Herbst 2015
- MEILENBLÄTTER VON SACHSEN, BERLINER EXEMPLAR / [aufgenommen vom Sächs. Ing.-Korps 1780 - 1806 unter Leitung von Friedrich Ludwig Aster]. - [1:12 000].
- MEISTISCHBLATT 11, Leipzig-Ost (1935)
- KIPPING, JENS (Feb. 2019): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Bebauungsplan Nr. 55 „Gartenstadt“ in 04425 Taucha
- KIPPING, JENS (29.9.2017): Faunistische Kartierung Stadtentwicklung Taucha-Ost, südlich der Eilenburger Straße
- LFUG (1996): Geologische Karte der eiszeitlich bedeckten Gebiete von Sachsen, Blatt GK50-2565 Leipzig digitale Version des LfULG)
- REGIONALER PLANUNGSVERBAND WESTSACHSEN (2015): Vorentwurf zum Regionalplan Leipzig + Westsachsen 2017
- REGIONALER PLANUNGSVERBAND WESTSACHSEN (2008): Regionalplan Westsachsen
- SCHMIDT, P. A., W. HEMPEL, M. DENNER, N. DÖRING, A. GNÜCHTEL, B. WALTER, D. WENDEL (2002): Potentielle Natürliche Vegetation Sachsens. In: Materialien zu Naturschutz + Landschaftspflege
- STAATSBETRIEB SACHSENFORST (HRSG. 2013): Waldbiotopkartierung in Sachsen. Aktualisierung der selektiven Waldbiotopkartierung.
- GRUNDKE, DIRK (8.5.2019): Bebauungsplan der Stadt Taucha Nr. 55 „Gartenstadt“, gutachterliche Stellungnahme zur Schallimmission, Erläuterungsbericht
- [HTTP://WWW.TAUCHA.DE](http://www.taucha.de)
- STADT TAUCHA (12.07.2012): Satzung zum Schutz und zur Pflege des Baum- und Gehölzbestandes der Stadt Taucha (Baumschutzsatzung). Beschluß des Stadtrates der Stadt Taucha vom 12.07.2012
- STADT TAUCHA (2008): Flächennutzungsplan der Stadt Taucha
- TK25 DDR-Ausgabe Staat (1985)
- VERMESSUNGSBÜRO ROLAND MEYER (26.9.2019): Digitale Liegenschaftskarte
- VERMESSUNGSBÜRO ROLAND MEYER (3.11.2017): Baumkataster Sandgrube
- VERMESSUNGSBÜRO ROLAND MEYER (23.3.2017): Digitale Liegenschaftskarte, Lage und Höhenplan

## 7.8 Pflanzlisten

### Pflanzliste 1 großkronige Bäume

<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz Erle
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche
<i>Fraxinus excelsior</i>	gemeine Esche
<i>Populus nigra</i>	Schwarz-Pappel
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Salix fragilis</i>	Bruch-Weide
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme

Als Obstbäume sind regionaltypische Sorten zu pflanzen.

### Pflanzliste 2 kleinkronige Bäume

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Prunus padus</i>	Frühe Traubenkirsche
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere

### Pflanzliste 3 Sträucher

<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Haselnus
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrifflicher Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Gemeines Pfaffenhütchen
<i>Ilex aquifolium</i>	Stechhülse
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus cathartica</i>	Gemeiner Kreuzdorn
<i>Ribes rubrum</i>	Rote Johannisbeere
<i>Ribes uva-crispa</i>	Stachelbeere
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball

### Pflanzliste 4 Fassadenbegrünung

<i>Clematis vitalba</i>	Waldrebe (sonniger Standort)
<i>Hedera helix</i>	Efeu (selbstklimmend)
<i>Hydrangea petiolaris</i>	Kletterhortensie (gedeiht im Halbschatten)
<i>Jasminum nudiflorum</i>	Echter Jasmin
<i>Lonicera caprifolium</i>	Jelänger-Jelieber
<i>Parthenocissus quinifolia</i>	Wilder Wein (selbstklimmend)
<i>Rosa spec.</i>	Kletterrosen (sonniger Standort)
<i>Wisteria sinensis</i>	Blauregen (sonniger Standort)



## **7.9 Anlagen**

### Anlage 2.1

**Karte 5      Digitales Orthofoto mit Baumkataster**

**Karte 6      Bestand und Baumkataster**

**Tabelle 2    Baumkataster Gartenstadt**

### Anlage 2.2

**Karte 7      Grünordnungsplan**